

Temeljem članka 12. stavak 1. Zakona o gospodarenju otpadom („Službeni glasnik RS“, br. 36/09, 88/10 i 14/16), suglasnosti Pokrajinskog tajništva za urbanizam i zaštitu okoliša broj 140-501-138/2018-05 od 05. 02. 2018. godine i temeljem članka 33. stavak 1. točka 20. Statuta grada Subotice („Službeni list Općine Subotica“, br. 26/08 i 27/08-ispravak i „Službeni list Grada Subotice“, br. 46/11 i 15/13),

Skupština grada Subotice, na ...sjednici održanoj dana 2018. godine, donijela je

O D L U K U

o donošenju Regionalnog plana gospodarenja otpadom za Grad Suboticu i Općine Bačka Topola, Mali Idoš, Senta, Čoka, Kanjiža i Novi Kneževac za razdoblje od 2018. do 2028. godine

Članak 1.

Donosi se Regionalni plan gospodarenja otpadom za Grad Suboticu i Općine Bačka Topola, Mali Idoš, Senta, Čoka, Kanjiža i Novi Kneževac za razdoblje od 2018. do 2028. godine (u daljnjem tekstu: Regionalni plan).

Članak 2.

Regionalni plan iz članka 1. ove odluke čini sastavni dio ove odluke i u cijelosti se objavljuje uz Odluku.

Članak 3.

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom listu Grada Subotice“.

Obrazloženje:

Pravni temelj: Članak 12. stavak 1. Zakona o gospodarenju otpadom („Službeni glasnik RS“, br. 36/09, 88/10 i 14/16) predviđa da skupštine dvije ili više jedinica lokalne samouprave na čijim područjima ukupno živi najmanje 250.000 stanovnika donose, po pribavljenoj suglasnosti ministarstva, a za područje autonomne pokrajine nadležnog tijela autonomne pokrajine, regionalni plan gospodarenja otpadom, kojim se definiraju zajednički ciljevi u gospodarenju otpadom. Članak 33. stavak 1. točka 20. Statuta grada Subotice („Službeni list Općine Subotica“ br. 26/08 i 27/08-ispravak i „Službeni list Grada Subotice“ br. 46/11 i 15/13), kojim je predviđeno da Skupština grada sukladno zakonu obavlja i druge poslove utvrđene zakonom i Statutom.

Razlozi za donošenje: Donošenje regionalnog plana za gospodarenje otpadom je zakonska obaveza dvije ili više jedinice lokalne samouprave na čijim područjima živi najmanje 250.000 stanovnika.

Temeljem Sporazuma o suradnji općina vezano za formiranje regije za gospodarenje čvrstim komunalnim otpadom i Izmjene i dopune Sporazuma o suradnji općina vezano za formiranje regije za gospodarenje čvrstim komunalnim otpadom Regionalni deponij d.o.o. Subotica je nadležan za pripremu Regionalnog plana gospodarenja otpadom.

Regionalni deponij d.o.o. Subotica je dana 15. 03. 2018. godine dostavio na usvajanje nacrt Regionalnog plana i Suglasnost Pokrajinskog tajništva za urbanizam i zaštitu okoliša broj 140-501-138/2018-05 od 05. 02. 2018. godine.

Predlaže se donošenje Odluke kako je dano u materijalu.

Izvršitelj: Gradska uprava Grada Subotice.

Izvor sredstava potrebnih za realizaciju: Za realizaciju odredaba ove odluke planirana su sredstva u proračunu Grada Subotice.

**Regionalni plan gospodarenja otpadom za
grad Suboticu i općine Bačka Topola, Mali
Iđoš, Senta, Čoka, Kanjiža i Novi Kneževac
za razdoblje 2018.-2028. godine**

Siječnja, 2018. godine

Sadržaj

1. UVOD	7
2. ZAKONODAVNI OKVIR	10
2.1 Zakonodavstvo EU u području gospodarenja otpadom	10
2.2 Nacionalni propisi	12
3. REGIJA ZA GOSPODARENJE OTPADOM SUBOTICA.....	18
3.1 Ključne aktivnosti u proteklom razdoblju na uspostavi regije	20
3.2 Regionalni centar za gospodarenje otpadom.....	21
3.3 Pretovarne stanice.....	23
3.4 Centri za sakupljanje otpada	27
3.5 Planirana oprema za sakupljanje otpada	30
4. OČEKIVANE VRSTE, KOLIČINE I PODRIJETLO UKUPNOG OTPADA NA PODRUČJU.....	31
4.1 Očekivane količine otpada	31
4.2 Stupanj pokrivenosti uslugama odnošenja otpada	33
4.3 Morfološki sastav otpada	33
5. OČEKIVANE VRSTE, KOLIČINE I PODRIJETLO OTPADA KOJI ĆE BITI ISKORIŠTEN ILI ODLOŽEN U OKVIRU PODRUČJA OBUHVAĆENOG PLANOM	35
5.1 Očekivane količine otpada	35
5.2 Očekivano podrijetlo otpada	35
6. CILJEVE KOJE TREBA OSTVARITI U POGLEDU PONOVDNE UPORABE I RECIKLAŽE OTPADA U PODRČJU KOJE JE OBUHVAĆENA PLANOM.....	37
6.1 Ciljevi u pogledu reciklaže ambalažnog otpada	37
6.2 Ciljevi u pogledu reciklaže ostalih vrsta otpada	38
6.3 Ciljevi u pogledu tretmana biorazgradivog otpada	38
6.4 Ciljevi u pogledu ponovne uporabe.....	39
7. PROGRAM SAKUPLJANJA OTPADA IZ KUĆANSTVA	40
7.1 Pregled postojećeg stanja u gospodarenju otpadom.....	40
7.2 Predviđen program sakupljanja otpada iz kućanstava	41
7.2.1. Primarna selekcija otpada	41
7.2.2 Sekundarna selekcija	45
7.3 Program sakupljanja opasnog otpada iz kućanstava.....	47

8. PROGRAM SAKUPLJANJA KOMERCIJALNOG OTPADA.....	49
9. PROGRAM GOSPODARENJA INDUSTRIJSKIM OTPADOM.....	50
10. PREDLOZI ZA PONOVRNU UPORABU I RECIKLAŽU KOMPONENATA KOMUNALNOG OTPADA	52
11. PROGRAM SMANJENJA KOLIČINA BIORAZGRADIVOG I AMBALAŽNOG OTPADA U KOMUNALNOM OTPADU	54
12. PROGRAM RAZVIJANJA JAVNE SVIJEŠTI O GOSPODARENJU OTPADOM	55
13. MJERE ZA SPRJEČAVANJE KRETANJA OTPADA KOJI NIJE OBUHVAĆEN PLANOM I MJERE ZA POSTUPANJE S OTPADOM KOJI NASTAJE U IZVANREDNIM SITUACIJAMA.....	58
14. MJERE SANACIJE NEUREĐENIH DEPONIJ.....	62
15. NADZOR I PRAĆENJE PLANIRANIH AKTIVNOSTI I MJERA.....	64
16. PROCJENA TROŠKOVA I IZVORI FINANCIRANJA ZA PLANIRANE AKTIVNOSTI.....	66
16.1. Procjena troškova i izvori financiranja sanacije smetlišta.....	66
16.2 Procjena troškova i izvori financiranja uspostave regionalnog sustava za gospodarenje otpadom.....	66
16.3 Izvori financiranja funkcioniranja regionalnog sustava za gospodarenje otpadom.....	67
16.4 Maksimalna prihvatljiva tarifa za regiju	69
17. MOGUĆNOSTI SURADNJE IZMEĐU DVIJE ILI VIŠE JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE.....	71
18. ROKOVI ZA PROVEDBU PLANIRANIH MJERA I AKTIVNOSTI.....	72
19. SAŽETAK.....	75

KRATICE/AKRONIMI

BT	Bačka Topola
EU	Europska unija
IPA	Instrument za pretpristupnu pomoć zemljama kandidatkinjama za članstvo EU
JKP	Javno komunalno poduzeće
JKSP	Javno komunalno-stambeno poduzeće
JP	Javno poduzeće
KA	Kanjiža
LKP	Lokalno komunalno poduzeće
MAT	Maksimalna prihvatljiva tarifa
MI	Mali Iđoš
NK	Novi Kneževac
PPF3	„Project preparation facility 3“ projekt EU, kroz koji je financirana izrada Studije izvodljivosti
RPGO	Regionalni plan gospodarenja otpadom
RS GO	Regionalni sustav gospodarenja otpadom
RCGO	Regionalni centar za gospodarenje otpadom
SE	Senta
SU	Subotica
PS	Pretovarne stanice
CZSO	Centar za sakupljanje otpada
ČO	Čoka

Ključni pojmovi i izrazi

- otpad jest svaka tvar ili predmet sadržan u listi kategorija otpada (Q lista) koji vlasnik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti;
- proizvođač otpada jest gospodarsko društvo, poduzeće ili druga pravna osoba, odnosno poduzetnik, čijom aktivnošću nastaje otpad i/ili čijom aktivnošću prethodnog tretmana, miješanja ili drugim postupcima dolazi do promjene sastava ili prirode otpada;
- posjednik jest proizvođač otpada, fizička ili pravna osoba koja je u posjedu otpada;
- vlasnik otpada jest proizvođač otpada, osoba koja sudjeluje u prometu otpada kao posredni posjednik otpada ili pravna ili fizička osoba koje posjeduje otpad;
- posrednik jest pravna osoba ili poduzetnik koja organizira ponovno iskorištenje ili odlaganje otpada u ime drugih osoba, uključujući i posrednika koji ne preuzima otpad u posjed;
- trgovac jest svaka pravna osoba ili poduzetnik koji u svoje ime kupuje i prodaje otpad, uključujući i trgovca koji ne preuzima otpad u posjed;
- klasifikacija otpada jest postupak svrstavanja otpada na jednu ili više lista otpada koje su utvrđene posebnim propisom, a prema njegovu podrijetlu, sastavu i daljnjoj namjeni;
- karakterizacija otpada jest postupak ispitivanja kojim se utvrđuju fizičko-kemijske, kemijske i biološke osobine i sastav otpada, odnosno određuje je li otpad sadržava ili ne jednu ili više opasnih karakteristika;
- inertni otpad jest otpad koji nije podložan bilo kojim fizičkim, kemijskim ili biološkim promjenama; ne otapa se, ne sagorijeva ili na drugi način fizički ili kemijski reagira, nije biološki razgradiv ili ne utječe nepovoljno na druge tvari s kojima dolazi u kontakt na način koji može dovesti do onečišćenja ili ugroze zdravlja ljudi;
- neopasan otpad jest otpad koji nema karakteristike opasnog otpada;
- opasan otpad jest otpad koji po svom podrijetlu, sastavu ili koncentraciji opasnih tvari može prouzrokovati opasnost po okoliš i zdravlje ljudi i ima najmanje jednu od opasnih karakteristika utvrđenih posebnim propisima, uključujući i ambalažu u koju je opasan otpad bio ili jest upakiran;
- posebni tokovi otpada jesu kretanja otpada (otpadnih baterija i akumulatora, otpadnog ulja, otpadnih guma, otpada od električnih i elektroničkih proizvoda, otpadnih vozila i drugog otpada) od mjesta nastajanja, preko sakupljanja, transporta i tretmana, do odlaganja na deponij;
- reciklaža jest ponovna prerada otpadnih materijala u proizvodnom procesu za prvotnu ili drugu namjenu, osim u energetske svrhe;
- ponovno iskorištenje otpada jest bilo koji postupak ili metoda kojom se osigurava ponovno iskorištenje otpada;
- tretman otpada obuhvaća fizičke, termičke, kemijske ili biološke procese uključujući i razvrstavanje otpada prije tretmana, koji mijenjaju karakteristike otpada u cilju smanjenja volumena ili opasnih karakteristika, olakšanja rukovanja otpadom ili poticanja reciklaže i uključuje ponovno iskorištenje i reciklažu otpada;

- dozvola jest rješenje nadležnog tijela kojim se pravnoj ili fizičkoj osobi odobrava sakupljanje, transport, uvoz, izvoz i tranzit, skladištenje, tretman ili odlaganje otpada i utvrđuju uvjeti postupanja s otpadom na način koji osigurava najmanji rizik;
- postrojenje za gospodarenje otpadom jest stacionarna tehnička jedinica za skladištenje, tretman ili odlaganje otpada, koja zajedno s građevinskim dijelom čini tehnološku cjelinu;
- operator jest svaka fizička ili pravna osoba koja, sukladno propisima, upravlja postrojenjem ili ga kontrolira ili je ovlaštena za donošenje ekonomskih odluka u području tehničkog funkcioniranja postrojenja i na čije ime se izdaje dozvola za gospodarenje otpadom;
- biootpad jest biorazgradivi otpad iz vrtova, parkova, od hrane, kuhinjski otpad iz kućanstava, restorana, ugostiteljstva i maloprodajnih objekata i slični otpad iz proizvodnje prehrambenih proizvoda;
- divlji deponij jest mjesto, javna površina, na kojoj se nalaze nekontrolirano odložene različite vrste otpada i koja ne ispunjava uvjete utvrđene propisima kojima se uređuje odlaganje otpada na deponij;
- farmaceutski otpad jesu svi lijekovi, uključujući i primarnu ambalažu, kao i sav pribor korišten za njihovu primjenu koji se nalaze kod pravne osobe, odnosno poduzetnika koji se bavi djelatnošću zdravstvene zaštite ljudi i životinja, a koji su postali neupotrebljivi zbog isteka roka uporabe, neispravnosti u pogledu njihove propisane kvalitete, kontaminirane ambalaže, prolijevanja, rasipanja, koji su pripremljeni, pa neupotrijebljeni, vraćeni od krajnjih korisnika ili se ne mogu koristiti iz drugih razloga, kao i farmaceutski otpad iz proizvodnje lijekova i prometa lijekova na veliko i malo i izrade galenskih, odnosno magistralnih lijekova i drugi farmaceutski otpad, a obuhvaća neopasan i opasan otpad;
- industrijski otpad jest otpad iz bilo koje industrije ili s lokacije na kojoj se nalazi industrija, osim jalovine i pratećih mineralnih sirovina iz rudnika i kamenoloma;
- komercijalni otpad jest otpad koji nastaje u poduzećima, ustanovama i drugim institucijama koje se u cjelini ili djelomično bave trgovinom, uslugama, uredskim poslovima, sportom, rekreacijom ili zabavom, osim otpada iz kućanstava i industrijskog otpada;
- kompostiranje jest tretman biorazgradivog otpada pod djelovanjem mikroorganizama, u cilju stvaranja komposta, uz postojanje kisika i pod kontroliranim uvjetima;
- komunalni otpad jest otpad iz kućanstava (kućni otpad), kao i drugi otpad koji je zbog svoje prirode ili sastava sličan otpadu iz kućanstva;
- medicinski otpad jest otpad koji nastaje iz objekata u kojima se obavlja zdravstvena zaštita ljudi ili životinja i/ili s drugih mjesta u kojima se pružaju zdravstvene usluge (iz dijagnostike, eksperimentalnog rada, laboratorija, čišćenja, održavanja i dezinfekcije prostora i opreme), a obuhvaća neopasan i opasan medicinski otpad;
- najbolje dostupne tehnike jesu najbolje dostupne tehnike sukladno zakonu kojim se uređuje integrirano sprječavanje i kontrola onečišćenja okoliša;
- otpad od građenja i rušenja jest otpad koji nastaje tijekom obavljanja građevinskih radova na gradilištima ili pripremnih radova koji prethode građenju objekata, kao i otpad nastao uslijed rušenja ili rekonstrukcije objekata, a obuhvaća neopasan i opasan otpad od građenja i rušenja;

- skladištenje otpada jest privremeno čuvanje otpada na lokaciji proizvođača ili vlasnika i/ili drugog posjednika otpada, kao i aktivnost operatora u postrojenju opremljenom i registriranom za privremeno čuvanje otpada;
- smetlište jest mjesto gdje jedinice lokalne samouprave odlažu otpad u polukontroliranim uvjetima, kojim gospodari javno komunalno poduzeće i koje ima određenu infrastrukturu (ogradu, kapiju, buldožer), a tijelo deponija nije izgrađeno sukladno propisima kojima se uređuje odlaganje otpada na deponij (nema vodonepropusni sloj, drenažni sustav za odvođenje otpadnih voda i dr.);
- gospodarenje otpadom jest provedba propisanih mjera za postupanje s otpadom u okviru sakupljanja, transporta, skladištenja, tretmana, odnosno ponovnog iskorištenja i odlaganja otpada, uključujući i nadzor nad tim aktivnostima i skrb o postrojenjima za gospodarenje otpadom poslije zatvaranja i aktivnosti koje poduzima trgovac i posrednik;
- **Subotička regija za gospodarenje otpadom je prostorna cjelina koja obuhvaća grad Suboticu i općine Bačka Topola, Mali Iđoš, Kanjiža, Senta, Čoka i Novi Kneževac (u daljnjem tekstu: Subotička regija), koje sukladno potpisanom sporazumu zajednički gospodare otpadom u cilju uspostavljanja održivog sustava gospodarenja otpadom.**

1. UVOD

Gospodarenje otpadom je složen proces koji podrazumijeva kontrolu cjelokupnog načina postupanja otpadom od trenutka njegova nastajanja, preko razvrstavanja, sakupljanja, transporta, tretmana pa do njegova konačnog zbrinjavanja, odnosno odlaganja, kao završne i nezaobilazne faze u ovom kompleksnom ciklusu.

U Republici Srbiji, već dulji niz godina se pripremaju i usvajaju određeni strateški i planski dokumenti, kako bi se unaprijedio sustav gospodarenja otpadom. Intenzivne aktivnosti u pogledu harmonizacije propisa u ovom području s propisima Europske unije imale su za cilj definiranje i uspostavu zakonodavnog okvira, koji bi također pridonio razvitku ovog područja. Proces prijenosa europskih zahtjeva u naše zakonodavstvo je još uvijek u tijeku. Imajući u vidu sve planirane aktivnosti, može se očekivati da ćemo do kraja 2018. godine sve propise u području gospodarenja otpadom u potpunosti harmonizirati s europskim propisima. Naravno, treba imati na umu kako se propisi unutar EU neprestano dorađuju i unaprjeđuju i u tom pogledu potrebno je neprestano pratiti ove trendove kako bi se sagledale realne osnove, koje trebaju biti uvrštene u naše pregovaračke pozicije i nastojanja da postanemo zemlja članica Europske unije.

Strateški i zakonodavni okvir za uspostavu i razvoj regionalnog sustava gospodarenja otpadom uređen je prije svega Strategijom gospodarenja otpadom za razdoblje 2010.-2019. godine i Zakonom o gospodarenju otpadom. Strategija predviđa izgradnju 26 regionalnih centara u našoj zemlji. U tijeku su pripreme za izradu strategije, za naredno razdoblje treba osigurati realne akcijske planove u pogledu izgradnje potrebne infrastrukture i funkcioniranja regionalnog sustava. Strateški ciljevi moraju biti u potpunosti usklađeni sa zahtjevima Okvirne direktive o otpadu 2008./98. i ostalim direktivama u ovom području, kako bi se osiguralo dostizanje propisanih ciljeva i zahtjeva EU.

Regionalni koncept u cjelini svoje osnovno uporište ima u nekoliko osnovnih načela gospodarenja otpadom, a to su:

- Načelo izbora najoptimalnije opcije za okoliš

Izbor najoptimalnije opcije za okoliš je sustavni i konzultativni proces donošenja odluka koji obuhvaća zaštitu i očuvanje okoliša. Primjena izbora najoptimalnije opcije za okoliš ustanovljava, za dane ciljeve i okolnosti, **opciju ili kombinaciju opcija koja daje najveću dobit ili najmanju štetu za okoliš u cjelini, uz prihvatljive troškove i profitabilnost**, kako dugoročno, tako i kratkoročno.

- Načelo samodovoljnosti

Primjena načela samodovoljnosti podrazumijeva **uspostavu integrirane i odgovarajuće mreže postrojenja za ponovno iskorištenje i odlaganje miješanog komunalnog otpada sakupljenog iz kućanstava, uključujući sakupljanje ove vrste otpada koji nastaje kod drugih proizvođača otpada, uzimajući u obzir najbolje dostupne tehnike**, sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom. Mreža tih postrojenja treba biti projektirana tako da omogući Republici Srbiji ostvarivanje načela samodovoljnosti u odlaganju otpada, kao i u ponovnom iskorištenju otpada, uzimajući u obzir geografske karakteristike regije i potrebu za posebnim postrojenjima za pojedine vrste otpada. Ova mreža treba omogućiti odlaganje ili ponovno iskorištenje otpada u jednom od najbližih odgovarajućih postrojenja, najprimjerenijim metodama i tehnologijama, kako bi se osigurala visoka razina zaštite okoliša i javnog zdravlja.

- Načelo blizine i regionalnog pristupa gospodarenju otpadom

Otpad se tretira ili odlaže što je moguće bliže mjestu njegovog nastajanja, odnosno u regiji u kojoj je proizveden da bi se tijekom transporta otpada izbjegle neželjene posljedice na okoliš. Izbor lokacije postrojenja za tretman odnosno ponovno iskorištenje ili odlaganje otpada vrši se u ovisnosti o **lokalnim uvjetima i okolnostima, vrsti otpada, njegova volumena, načina transporta i odlaganja, ekonomske opravdanosti**, kao i od mogućeg **utjecaja na okoliš**. Regionalno gospodarenje otpadom osigurava se razvojem i **primjenom regionalnih strateških planova temeljenih na europskom zakonodavstvu i nacionalnoj politici**.

Iz svega naprijed navedenog može se zaključiti kako se regionalni koncept, kao dio zakonodavne i strateške politike, nameće kao jedini održivi koncept gospodarenja otpadom. Regionalni koncept gospodarenja otpadom podrazumijeva operativno funkcioniranje procesa sakupljanja, transporta, tretmana i odlaganja otpada, na način da se osigura visok stupanj zaštite okoliša. Pri planiranju ovih procesa od velike važnosti je uzeti u obzir ekonomske troškove odnosno maksimalnu prihvatljivu tarifu za građane regije u kojoj se uspostavlja. Mreža regionalnih deponija treba biti projektirana tako da omogući Republici Srbiji ostvarivanje principa samoodgovornosti u odlaganju otpada, kao i u ponovnom iskorištenju otpada, uzimajući u obzir geografske karakteristike i potrebu za posebnim postrojenjima za zbrinjavanje pojedinih vrsta otpada.

Regionalni koncept gospodarenja otpadom u regiji Subotica utemeljen je na razvitku primarne separacije otpada. Planirano je odgovarajuće opremanje komunalnih poduzeća namjenskim posudama za sakupljanje otpada i potrebnim brojem vozila, kako bi se postupno uvela primarna separacija otpada u kućanstvima putem dvije kante. Plava kanta je namijenjena za reciklabilni otpad (tzv. suhi otpad), dok se u zelenu kantu odlažu preostale vrste otpada (tzv. mokri otpad). Kako bi obje kante zaživjele nužno je intenzivno informirati stanovništvo o vrstama i načinu razvrstavanja reciklabilnog otpada.

Javna komunalna poduzeća i privatno poduzeće u Kanjiži nastavljaju obavljati uslugu sakupljanja komunalnog otpada na područjima svojih općina/Grada. U ovom konceptu oni sakupljaju i transportiraju dva pojedinačna toka otpada do pretovarnih stanica (PS) ili regionalnog centra gospodarenja otpadom (RCGO). Od trena predaje otpad regionalnom poduzeću „Regionalni deponij“ DOO Subotica, predaje se i nadležnost za gospodarenje otpadom.

Izgradnjom regionalnog centra za gospodarenjem otpadom u Subotičkoj regiji stvoreni su uvjeti za kvalitetnu sekundarnu separaciju otpada. Linija za separaciju otpada omogućuje sortiranje otpada, koji osigurava plasman selektiranog otpada na tržište sekundarnih sirovina. Selektiran reciklabilnin otpad predstavlja izvor prihoda regionalnog poduzeća. Količine i kvaliteta primarnog i sekundarnog razvrstavanja izravno utječu na uspostavljanje tarifne politike. Izgradnjom kompostišta omogućuje se biološki tretman otpada, kojim se postiže smanjenje količine otpada koja se konačno odlaže na tijelo deponija. Ovim putem dobiven kompost se može koristiti za prekrivanje otpada na tijelu deponija i kao organsko gnojivo (u ovisnosti o izvoru biorazgradivog otpada i kvaliteti komposta).

Centri za sakupljanje otpada (CZSO) su planirani za sakupljanje kabastog otpada, zelenog otpada i određenih posebnih tokova otpada. Postojećim centrima za sakupljanje

otpada, pretovarnim stanicama i regionalnim centrom za gospodarenjem otpadom upravlja „Regionalni deponij“ DOO Subotica.

Ova regija je prva u našoj zemlji koja predviđa uspostavu potpunog regionalnog koncepta gospodarenja otpadom. Kako bi se regionalni sustav gospodarenja otpadom razvijao nužno je neprestano jačati suradnju između regionalnog poduzeća, javnih komunalnih poduzeća, privatnog poduzeća za sakupljanje otpada u Kanjiži, Gradu i općinama osnivača.

Cilj izrade i provedbe Regionalnog plana gospodarenja otpadom (RPGO) je uspostava integralnog sustava gospodarenja komunalnim otpadom u Regiji, uzimajući u obzir sve aspekte gospodarenja otpadom od mjesta nastajanja: selekciju otpada, sakupljanje, transport i skladištenje do tretmana i konačnog odlaganja, sukladno nacionalnim propisima i Nacionalnom strategijom gospodarenja otpadom.

Regionalni plan gospodarenja otpadom za Subotičku regiju (RPGO) definira operativni model za racionalnu i održivu uspostavu integriranog sustava gospodarenja otpadom u ovoj regiji. Njegova finalna izrada je pripremljena u fazi neposredno prije puštanja u rad izgrađene infrastrukture kako bi se u potpunosti prikazalo buduće funkcioniranje regionalnog koncepta.

2. ZAKONODAVNI OKVIR

2.1 Zakonodavstvo EU u području gospodarenja otpadom

Pravni akti Europske unije od važnosti za gospodarenje otpadom i uspostavu regionalnog sustava su:

- Direktiva Vijeća 2008/98/ES o otpadu koja zamjenjuje i dopunjuje Okvirnu direktivu 75/442/EES, 2006/12/ES uspostavlja sustav za koordinirano gospodarenje otpadom u EU sa ciljem da se ograniči proizvodnja otpada. U Okvirnoj direktivi o otpadu zemlje članice se obvezuju izraditi nacionalne planove gospodarenja otpadom. Nova Okvirna direktiva o otpadu 2008/98/ES kao ključno postavlja vrlo visoke ciljeve u pogledu ponovne uporabe i reciklaže - minimalno 50% od ukupne količine sakupljenog komunalnog otpada i do 70% ostalog neopasnog otpada, do 2020. godine za zemlje članice.

Osim toga, ova direktiva posebno razmatra obveze država članica u pogledu proširene odgovornosti proizvođača otpada, uspostave kriterija za prestanak statusa otpada i nusproizvoda kao i obveze u pogledu izrade programa sprečavanja nastajanja otpada kao i izradu jednog ili više nacionalnih planova gospodarenja otpadom uključujući i sve posebne tokove otpada.

- Direktiva Vijeća 99/31/EC o deponijima ima za cilj da se uvođenjem strogih tehničkih zahtjeva reduciraju negativni učinci odlaganja otpada na okoliš, osobito na zemljište, podzemne i površinske vode, kao i učinci na zdravlje stanovništva. Direktivom se definiraju klase deponija i to: deponij za opasan otpad, deponij za neopasan otpad i deponij za inertni otpad; zahtjeva tretman otpada prije odlaganja; zabranjuje odlaganje na deponije: tekućeg otpada, zapaljivog ili lako zapaljivog otpada, eksplozivnog otpada, infektivnog medicinskog otpada, starih guma i drugih tipova otpada; zahtjeva smanjenje odlaganja biorazgradivog otpada i uspostavlja sustav dozvola za rad deponija.

- Direktiva Vijeća 91/689/EEC o opasnom otpadu dopunjena Direktivom 94/31/ES i 166/2006/EC ima za cilj uspostavu gospodarenja, iskorištenja i pravilnog odlaganja opasnog otpada. Direktivom se definiraju obveze privrednih subjekata koji su generatori, vlasnici ili se bave tretmanom opasnog otpada.

- Direktiva Vijeća 94/62/EC o ambalaži i ambalažnom otpadu dopunjena Direktivom 2005/20/EC, 2004/12/EC, 1882/2003/EC implementira strategiju EU o otpadu od ambalaže i ima za cilj harmonizirati nacionalne mjere za gospodarenje otpadom od ambalaže, minimizirati utjecaje otpada od ambalaže na okoliš i izbjeći trgovinske barijere u EU koje mogu spriječiti konkurenciju. Ona tretira svu ambalažu koja je na tržištu Europske unije, kao i sav otpad od ambalaže bez obzira na podrijetlo nastanka: industrija, komercijalni sektor, radnje, usluge, kućanstva, imajući u vidu materijal koji se koristi.

- Direktiva 2010/75/EU o industrijskim emisijama integrirala je nekoliko propisa kojima je prethodno regulirano sprječavanje onečišćenja putem industrijskih emisija, uključujući Direktivu 2000/76/EC o spaljivanju otpada i Direktiva 78/176/EES o otpadu iz industrije u kojoj se koristi titan-dioksid. Odredbe industrijske direktive koje se odnose na spaljivanje otpada definiraju standarde za smanjenje onečišćenja zraka, vode i zemljišta uzrokovano spaljivanjem ili suspaljivanjem otpada, radi sprječavanja rizika po ljudsko zdravlje. Odredbe Direktive se odnose i na postrojenja u kojima se vrši suspaljivanje. Odredbe industrijske direktive koje se odnose na otpad iz industrije u kojoj se koristi titan-dioksid obvezuju članice na poduzimanje

mjera koje imaju za cilj sprječavanje nastanka otpada, ponovnu uporabu i reciklažu otpada kao sirovine i poduzimanje mjera da se odlaganje otpada obavlja uz skrb o ljudskom zdravlju i okolišu, uključujući i izradu programa za postupno smanjenje i konačno uklanjanje onečišćenja uzrokovanog otpadom iz postrojenja za proizvodnju titandioksida.

- Direktiva 2006/66/ES o baterijama i akumulatorima koji sadrže opasne tvari uvodi mjere za kontrolu gospodarenja otpadnih baterija i akumulatora koji sadrže opasne tvari u cilju smanjenja zagađenja teškim metalima koji se koriste u proizvodnji baterija i akumulatora.

- Direktiva 96/59/ES o odlaganju PCB i PCT ima za cilj definirati kontrolirani način postupanja i eliminacije polikloriranih bifenila i polikloriranih terfenila, kao i dekontaminaciju opreme u kojoj se oni nalaze, kao i način odlaganja opreme koja ih sadržava, a nije izvršena njena dekontaminacija.

- Direktiva 2000/53/ES o otpadnim vozilima uspostavlja mjere za prevenciju nastajanja otpada od otpadnih vozila tako što potiče sakupljanje, ponovnu uporabu i reciklažu njihovih komponenata (baterije, gume, akumulator, ulja) u cilju zaštite okoliša.

- Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi i Direktiva 2012/19/EU o otpadu od električne i elektroničke opreme imaju za cilj ograničavanje korištenja opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi, odnosno promociju ponovne uporabe, reciklaže i iskorištenja električne i elektroničke opreme u cilju smanjenja količine otpada. Direktiva o elektroničkom i električnom otpadu, među ostalim, postavlja ambiciozne ciljeve u pogledu sakupljanja i reciklaže ovog vrste otpada (85% od 2020. godine).

- Direktiva 86/278/EES o zaštiti okoliša, posebno tla, kod uporabe mulja iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u poljoprivredi, definira uporabu mulja iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u poljoprivredi u cilju prevencije onečišćenja zemljišta, vegetacije, ljudi i životinja. Direktivom se propisuju uvjeti pod kojima se može koristiti mulj, postavljaju granične vrijednosti koncentracija teških metala u zemljištu i mulju, kao i najviša dozvoljena godišnja količina teških metala u zemljištu.

- Uredba 1013/2006 o pošiljkama otpada regulira nadzor i kontrolu prekograničnog prometa otpada. Ona u europsko zakonodavstvo uvodi odredbe Baselske konvencije. Baselska konvencija predstavlja međunarodni multilateralni ugovor kojim se reguliraju norme postupanja, odnosno kriteriji za gospodarenje otpadima na način usuglašen sa zahtjevima zaštite i unapređenja okoliša i postupci kod prekograničnog prometa opasnih i drugih otpada. Zemlje koje primjenjuju ovu Uredbu dužne su odrediti odgovarajuće ovlaštene organizacije za otpremu otpada.

- Direktiva 2006/21/EC o gospodarenju otpadom od industrija vađenja minerala ima za cilj smanjenje negativnih učinaka gospodarenja i odlaganja otpada od industrija vađenja minerala na okoliš i ljudsko zdravlje. Sukladno zahtjevima ove Direktive, gospodarenje otpadom od industrija vađenja minerala mora se obavljati u specijaliziranim postrojenjima, a države članice se obvezuju na primjenu najboljih dostupnih tehnika i sl. Direktivom je propisana obveza planiranja, davanja ovlasti za obavljanje ovih poslova, postupaka zatvaranja postrojenja za otpad kao i pripreme inventara zatvorenih postrojenja koji predstavljaju rizik po okoliš i ljudsko zdravlje.

2.2 Nacionalni propisi

Nacionalni propisi Republike Srbije u području zaštite okoliša su u fazi potpunog prijenosa europskih propisa i zahtjeva pojedinačnih direktiva. Planirani rok za potpunu harmonizaciju propisa s europskim je kraj 2018. godine. Navedeni propisi obuhvaćaju i ključne propise iz drugih područja koja su od važnosti za regionalno gospodarenje otpadom. Važno je napomenuti, da se trenutačno na nacionalnoj razini pripremaju nacionalni planovi za gospodarenje otpadom kao i specifični planovi provedbe pojedinih direktiva. Regionalni plan gospodarenja otpadom prati sve planirane dokumente i u potpunosti je izrađen sukladno njima.

Zakon o gospodarenju otpadom („Sl. glasnik RS”, broj 36/09, 88/10 i 14/16). Ovim zakonom uređuju se: vrste i klasifikacija otpada; planiranje gospodarenja otpadom; subjekti gospodarenja otpadom; odgovornosti i obveze u gospodarenju otpadom; organiziranje gospodarenja otpadom; gospodarenje posebnim tokovima otpada; uvjeti i postupak izdavanja dozvola; prekogranični promet otpada; izvješćivanje o otpadu i baza podataka; financiranje gospodarenja otpadom; nadzor, kao i druga pitanja od važnosti za gospodarenje otpadom.

Važeći podzakonski akti na temelju Zakona o gospodarenju otpadom su:

1. Uredba o listama otpada za prekogranični promet, sadržaj i izgled dokumenata koji prate prekogranični promet otpada s uputama za njihovo popunjavanje („Sl. glasnik RS”, br. 60/09);
2. Uredba o određivanju pojedinih vrsta opasnog otpada koji se mogu uvoziti kao sekundarne sirovine („Sl. glasnik RS”, br. 60/09);
3. Pravilnik o obrascu Dokumenta o prometu otpada i uputama za njihovo popunjavanje („Sl. glasnik RS”, br. 114/13);
4. Pravilnik o obrascu Dokumenta o prometu opasnog otpada, obrascu prethodnog obavješćivanja, načinu njegovog dostavljanja i uputama za njihovo popunjavanje („Sl. glasnik RS”, br. 17/17);
5. Pravilnik o obrascu zahtjeva za izdavanje dozvole za skladištenje, tretman i odlaganje otpada („Sl. glasnik RS”, br. 72/09)
6. Uredba o proizvodima koji poslije uporabe postaju posebni tokovi otpada, obrascu dnevne evidencije o količini i vrsti proizvedenih i uvezenih proizvoda i godišnjeg izvješća, načinu i rokovima dostavljanja godišnjeg izvješća, obveznicima plaćanja naknade, kriterijima za obračun, visinu i način obračuna i plaćanja naknade („Sl. glasnik RS”, br. 54/2010, 86/2011, 15/2012 , 3/2014, 31/2015 - drugi propis i 44/2016 - drugi propis, 43/2017 - drugi propis.);
7. Uredba o vrstama onečišćenja, kriterijima za obračun naknade za onečišćenje okoliša i obveznicima, visini i načinu obračuna i plaćanja naknade („Sl. glasnik RS”, br. 113/2005, 6/2007, 8/2010, 102/2010, 15/2012, 91/2012, 25/2015 - drugi propis i 44/2016 - drugi propis, 43/2017 - drugi propis)
8. Pravilnik o sadržaju i izgledu dozvole za skladištenje, tretman i odlaganje otpada („Sl. glasnik RS”, br. 96/09)
9. Pravilnik o načinu i postupku gospodarenja otpadnim gumama („Sl. glasnik RS”, br. 104/09 i 81/10)
10. Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS”, br. 56/10);
11. Pravilnik o metodologiji za prikupljanje podataka o sastavu i količinama komunalnog otpada na području jedinice lokalne samouprave („Sl. glasnik RS”, br. 61/10);

12. Uredba o prestanku važenja Uredbe o gospodarenju otpadnim uljima („Sl. glasnik RS", br. 71/10);
13. Pravilnik o uvjetima, načinu i postupku gospodarenja otpadnim uljima („Sl. glasnik RS", br. 71/10);
14. Pravilnik o sadržaju potvrde o izuzimanju od obveze pribavljanja dozvole za skladištenje inertnog i neopasnog otpada („Sl. glasnik RS", br. 73/10);
15. Uredba o prestanku važenja Uredbe o načinu i postupcima gospodarenja otpadom koji sadržava azbest („Sl. glasnik RS", br. 74/10);
16. Pravilnik o postupanju s otpadom koji sadržava azbest („Sl. glasnik RS", br. 75/10);
17. Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom („Sl. glasnik RS", br. 78/10);
18. Pravilnik o načinu i postupku gospodarenja otpadnim baterijama i akumulatorima („Sl. glasnik RS", br. 86/10);
19. Uredba o odlaganju otpada na deponije („Sl. glasnik RS", br. 92/10);
20. Pravilnik o prestanku važenja Pravilnika o kriterijima za određivanje lokacije i uređenje deponija otpadnih tvari („Sl. glasnik RS", br. 92/10);
21. Pravilnik o načinu skladištenja, pakiranja i obilježavanja opasnog otpada („Sl. glasnik RS", br. 92/10);
22. Pravilnik o sadržaju, načinu vođenja i izgledu Registra izdanih dozvola za gospodarenje otpadom („Sl. glasnik RS", br. 95/10);
23. Pravilnik o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izvješća o otpadu s uputama za njegovo popunjavanje („Sl. glasnik RS", br. 95/10 i 88/15);
24. Pravilnik o načinu i postupku za gospodarenje otpadnim fluorescentnim cijevima koje sadržavaju živu („Sl. glasnik RS", br. 97/10);
25. Pravilnik o uvjetima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili dobivanje energije („Sl. glasnik RS", br. 98/10);
26. Pravilnik o načinu i postupku gospodarenja otpadnim vozilima („Sl. glasnik RS", br. 98/10);
27. Pravilnik o listi električnih i elektroničkih proizvoda, mjerama zabrane i ograničenja korištenja električne i elektroničke opreme koja sadržava opasne tvari, načinu i postupku gospodarenja otpadom od električnih i elektroničkih proizvoda („Sl. glasnik RS", br. 99/10);
28. Uredba o Listi neopasnog otpada za koji se ne izdaje dozvola, s dokumentacijom koja prati prekogranični promet („Sl. glasnik RS", br. 102/10);
29. Uredba o vrstama otpada za koje se vrši termički tretman, uvjetima i kriterijima za određivanje lokacije, tehničkim i tehnološkim uvjetima za projektiranje, izgradnju, opremanje i rad postrojenja za termički tretman otpada, postupanju s ostatkom nakon spaljivanja („Sl. glasnik RS", br. 102/10 i 50/2012);
30. Pravilnik o postupanju s uređajima i otpadom koji sadržava PCB („Sl. glasnik RS", br. 37/11);
31. Pravilnik o izmjenama Pravilnika o listi POPs tvari, načinu i postupku za gospodarenje POPs otpadom i graničnim vrijednostima koncentracija POPs tvari koje se odnose na odlaganje otpada koji sadržava ili je kontaminiran POPs tvarima („Sl. glasnik RS", br. 17/17);
32. Pravilnik o načinu i postupku gospodarenja otpadom od titan-dioksida, mjerama nadzora i monitoringa okoliša na lokaciji („Sl. glasnik RS", br. 01/12);

33. Pravilnik o usklađenim iznosima naknade za gospodarenje posebnim tokovima otpada („Sl. glasnik RS", br. 43/2017);
34. Pravilnik o usklađenim iznosima poticajnih sredstava za ponovnu uporabu, reciklažu i korištenje određenih vrsta otpada („Sl. glasnik RS", br. 43/2017).

Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS", broj 36/09) uređuje uvjete zaštite okoliša koje ambalaža mora ispunjavati za stavljanje u promet, gospodarenje ambalažom i ambalažnim otpadom, izvješćivanje o ambalaži i ambalažnom otpadu, ekonomske instrumente, kao i druga pitanja od značenja za gospodarenje ambalažom i ambalažnim otpadom. Ovaj zakon primjenjuje se za svu ambalažu plasiranu na tržište Republike Srbije i sav ambalažni otpad koji je nastao privrednim aktivnostima na području Republike Srbije, bez obzira na njegovo podrijetlo, uporabu i korišteni ambalažni materijal.

Podzakonski akti na temelju Zakona o ambalaži i ambalažnom otpadu:

1. Pravilnik o vrstama ambalaže s dugim rokom trajanja („Sl. glasnik RS", br.70/09);
2. Pravilnik o kriterijima za određivanje što može biti ambalaža, s primjerima za primjenu kriterija i listi srpskih standarda koji se odnose na osnovne zahtjeve koje ambalaža mora ispunjavati za stavljanje u promet („Sl. glasnik RS", br. 70/09);
3. Pravilnik o godišnjoj količini ambalažnog otpada po vrstama za koje se obvezno osigurava prostor za preuzimanje, sakupljanje, razvrstavanje i privremeno skladištenje („Sl. glasnik RS", br. 70/09);
4. Pravilnik o načinu numeriranja, skraćenicama i simbolima na kojima se temelji sustav identifikacije i označavanja ambalažnih materijala („Sl. glasnik RS", br. 70/09);
5. Pravilnik o vrsti i godišnjoj količini ambalaže korištene za upakiranu robu stavljen u promet za koju proizvođač, uvoznik, pakirač/punitelj i isporučitelj nije dužan osigurati gospodarenje ambalažnim otpadom („Sl. glasnik RS", br. 70/09)
6. Pravilnik o graničnoj vrijednosti ukupne razine koncentracije olova, kadmija, žive i šesterovalentnog kroma u ambalaži ili njezinim komponentama, izuzetcima od primjene i roku za primjenu granične vrijednosti („Sl. glasnik RS", br. 70/09);
7. Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja Registra izdanih dozvola za gospodarenje ambalažnim otpadom („Sl. glasnik RS", br. 76/09);
8. Uredba o utvrđivanju Plana smanjenja ambalažnog otpada za razdoblje od 2015. do 2019. godine („Sl. glasnik RS", br. 144/14)
9. Uredba o kriterijima za obračun naknade za ambalažu ili upakiran proizvod i oslobađanje od plaćanja naknade, obveznicima plaćanja, visini naknade kao i načinu obračuna i plaćanja naknade („Sl. glasnik RS", br. 08/10 i 22/16)
10. Pravilnik o obrascima izvješća o gospodarenju ambalažom i ambalažnim otpadom („Sl. glasnik RS", br. 21/10 i 10/13);
11. Pravilnik o kemikalijama za koje je proizvođač ili uvoznik obavezan utvrditi kauciju za pojedinačnu ambalažu u koju je smještena ta kemikalija i o visini kaucije za određenu ambalažu prema vrsti ambalaže ili kemikalije koja je u nju smještena („Sl. glasnik RS", br. 99/10);
12. Pravilnik o tehničkim i drugim zahtjevima za plastične vreće s aditivom za oksidacijsku razgradnju i biorazgradnju, o ocjenjivanju usuglašenosti i uvjetima koje mora ispuniti imenovano tijelo („Sl. glasnik RS", br. 03/12)

Uredba o odlaganju otpada na deponije („Sl. glasnik RS", br. 92/2010) predstavlja temeljni dokument za sve aktivnosti u pogledu projekta izgradnje centralnog postrojenja

za tretman otpada ove regije, ali i za daljnji operativni rad jer se na temelju ove uredbe propisuju uvjeti i kriteriji za određivanje lokacije, tehnički i tehnološki uvjeti za projektiranje, izgradnju i rad deponija otpada, vrste otpada čije je odlaganje na deponiju zabranjeno, količine biorazgradivog otpada koje se mogu odložiti, kriteriji i procedure za prihvaćanje ili neprihvatanje, odnosno odlaganje otpada na deponij, način i procedure rada i zatvaranja deponija, sadržaj i način monitoringa rada deponija, kao i naknadnog održavanja poslije zatvaranja deponija.

Strategija gospodarenja otpadom za razdoblje 2010.–2019. godine („Sl. glasnik RS”, br. 29/10) predstavlja temeljni dokument koji osigurava uvjete za racionalno i održivo gospodarenje otpadom na razini Republike Srbije. U okviru strategije razmatraju se potrebe za institucionalnim jačanjem, razvojem zakonodavstva, provedbom propisa na svim razinama, edukacijom i razvijanjem javne svijesti.

Strategija gospodarenja otpadom:

- Određuje osnovnu orijentaciju gospodarenja otpadom za naredni period, u suglasnosti s politikom EU u ovom području i strateškim opredjeljenjima Republike Srbije;
- Usmerava aktivnosti harmonizacije zakonodavstva u procesu približavanja zakonodavstvu EU;
- Identificira odgovornosti za otpad i značaj i ulogu vlasničkog usmjeravanja kapitala;
- Postavlja ciljeve gospodarenja otpadom za kratkoročni i dugoročni period;
- Utvrđuje mjere i aktivnosti za dostizanje postavljenih ciljeva.

U Republici Studiji u tijeku je izrada Strategije za naredni period.

Za gospodarenje otpadom i uspostavu regionalnog sustava pored Zakona o gospodarenju otpadom od iznimnog su značenja i sljedeći zakoni:

Zakon o lokalnoj samoupravi („Sl. glasnik RS”, br. 129/2007, 83/2014 - drugi zakon i 101/2016 - drugi zakon) uređuje prava i obveze jedinice lokalne samouprave utvrđene Ustavom, zakonom, drugim propisima i statutom (izvorni djelokrug i povjereni poslovi), kao što su donošenje programa razvitka, urbanističkih planova, proračuna i završnih računa; uređenje obavljanja komunalnih djelatnosti (održavanje čistoće u gradovima i naseljima, održavanje deponija itd.); osiguranje organizacijskih, materijalnih i drugih uvjeta za obavljanje komunalnih djelatnosti; skrb o zaštiti okoliša. Zakon definira i način financiranja jedinica lokalne samouprave i to iz izvornih javnih prihoda općine i ustupljenih javnih prihoda Republike (lokalne komunalne pristojbe, naknada za zaštitu okoliša, prihodi od koncesijske naknade za obavljanje komunalnih djelatnosti i dr.); definira i mogućnost suradnje i udruživanja jedinica lokalne samouprave radi ostvarenja zajedničkih ciljeva, planova i programa razvoja, kao i drugih potreba od zajedničkog interesa;

Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. glasnik RS”, br. 88/2011, 104/2016 i Odluku US RS - 46/2014) određuje komunalne djelatnosti i uređuje opće uvjete i način njihovog obavljanja, omogućuje organiziranje i obavljanje komunalnih djelatnosti za dvije ili više općina, odnosno naselja, pod uvjetima utvrđenim zakonom i sporazumom skupština tih općina, te daje ovlast općini ili gradu da sukladno ovome zakonu uređuje i osigurava uvjete obavljanja komunalnih djelatnosti i njihovog razvoja i dr.;

Zakon o planiranju i izgradnji („Sl. glasnik RS”, br. 72/09, 81/09, 64/10 – Odluka US RS, 24/11, 121/12, 42/13 – Odluka US RS, 50/13 – Odluka US RS, 98/13 – Odluka US RS, 132/14, 145/14 i Odluka US RS - 65/2017.) uređuje uvjete i način planiranja i uređenja

prostora, uvjete i način uređenja i korištenja građevinskog zemljišta i izgradnje i uporabe objekata; obavljanje nadzora nad primjenom odredaba ovog zakona i inspekcijski nadzor; druga pitanja od važnosti za uređenje prostora, uređenje i korištenje građevinskog zemljišta i za izgradnju objekata;

Zakon o procjeni utjecaja na okoliš („Sl. glasnik RS”, br. 135/04 i 36/09) određuje postupak procjene utjecaja na okoliš; način izrade i sadržaj studije o procjeni utjecaja na okoliš; sudjelovanje zainteresiranih tijela i organizacija i javnosti; prekogranično obavješćivanje za projekte koji mogu imati značajne utjecaje na okoliš druge države; određuje vrste projekata za čiju se izgradnju, odnosno rekonstrukciju i izvedbu obvezno vrši procjena utjecaja na okoliš; definira nadzor i instituciju koja vrši verificiranje urađene procjene;

Zakon o strateškoj procjeni utjecaja na okoliš („Sl. glasnik RS”, br. 135/04 i 88/10). Ovim zakonom uređuju se uvjeti, način i postupak obavljanja procjene utjecaja određenih planova i programa na okoliš, radi osiguranja zaštite okoliša i unaprjeđenja održivog razvitka integriranjem osnovnih načela zaštite okoliša u postupak pripreme i usvajanja planova i programa;

Zakon o integriranom sprječavanju i kontroli onečišćenja okoliša („Sl. glasnik RS”, br. 135/04 i 25/15), uređuje uvjete i postupke za izdavanje integrirane dozvole za postrojenja i aktivnosti koja mogu imati negativne utjecaje na zdravlje ljudi, okoliš ili materijalna dobra; određuje vrste aktivnosti i postrojenja; uređuje nadzor i druga pitanja od važnosti za sprječavanje i kontrolu onečišćenja okoliša.

Zakon o potvrđivanju Konvencije o dostupnosti informacija, sudjelovanju javnosti u donošenju odluka i pravu na pravnu zaštitu u pitanjima okoliša („Sl. glasnik RS”, br. 38/09);

Zakon o zaštiti od buke u okolišu („Sl. glasnik RS”, broj 36/09 i 88/10) kojim se uređuju subjekti zaštite okoliša od buke; mjere i uvjeti zaštite od buke u okolišu; mjerenje buke u okolišu; pristup informacijama o buci; nadzor i druga pitanja od važnosti za zaštitu okoliša i ljudi;

Zakon o zaštiti zraka („Sl. glasnik RS”, br. 36/09 i 10/13) kojim se uređuje gospodarenje kvalitetom zraka i određuju mjere, način organiziranja i kontrola provedbe zaštite i poboljšanja kvalitete zraka kao prirodne vrijednosti od općeg interesa koja uživa posebnu zaštitu;

Zakon o zaštiti prirode („Sl. glasnik RS”, br. 36/09, 88/10, 91/10 – ispravka i 14/2016) kojim se uređuju zaštita i očuvanje prirode, biološke, geološke i raznovrsnosti predjela kao dijela okoliša;

Zakon o vodama („Sl. glasnik RS”, br. 30/10, 93/12 i 101/16) propisuje za koje objekte su potrebni vodoprivredni uvjeti i vodoprivredna suglasnost u koje spadaju i industrijski objekti iz kojih se ispuštaju otpadne vode u površinske i podzemne vode ili javnu kanalizaciju, uređuje obvezu izgradnje postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda i objekata za odvođenje i ispuštanje otpadnih voda, uključujući industrijske i komunalne deponije;

Zakon o prijevozu tereta u cestovnom prometu („Sl. glasnik RS”, br. 68/2015);

Zakon o utvrđenju nadležnosti Autonomne Pokrajine Vojvodine („Sl. glasnik RS”, br. 99/09 i 67/12 – Odluka US RS);

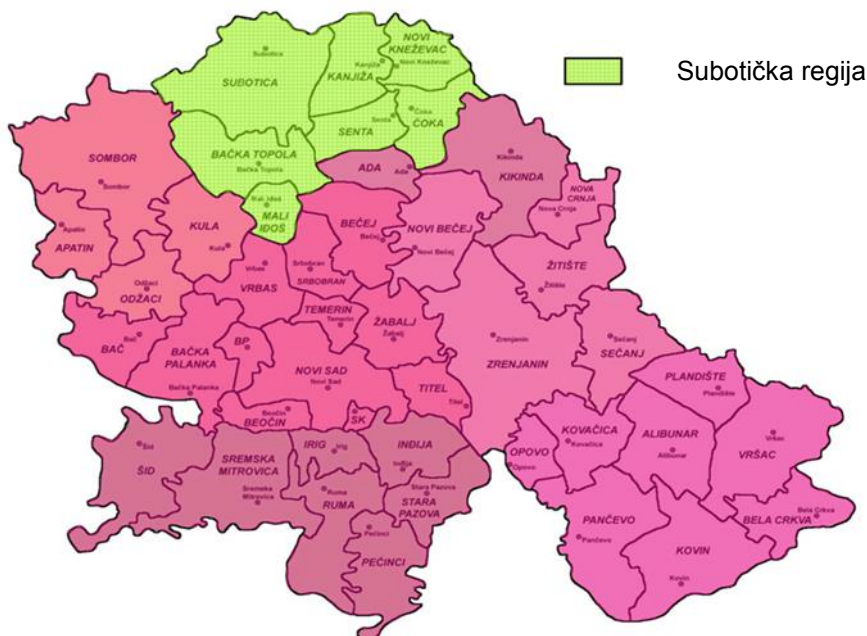
Zakon o javnim poduzećima („Sl. glasnik RS”, br. 15/2016);

Zakon o gospodarskim društvima („Sl. glasnik RS”, br.36/11, 99/11, 83/14 - drugi zakon i 05/15).

3. REGIJA ZA GOSPODARENJE OTPADOM SUBOTICA

Subotička regija za gospodarenje otpadom obuhvaća Grad Suboticu i općine Bačka Topola, Mali Idoš, Senta, Čoka, Kanjiža i Novi Kneževac. Lokacija i granice Subotičke regije za gospodarenje otpadom su prikazani na Slici 1. u okviru karte AP Vojvodine.

Međuopćinski sporazum je potpisan 2006. godine između 5 općina i Grada, na temelju kojega je formirano regionalno poduzeće „Regionalni deponij” DOO Subotica, koje od 2008. godine koordinira aktivnostima uspostave regionalnog sustava gospodarenja komunalnim otpadom. Općina Novi Kneževac se naknadno priključila regiji 2012. godine.



Slika 1. Položaj regija u AP Vojvodini

Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku, ukupna površina Subotičke regije je 3.102 km². Prema najnovijim podacima Republičkog zavoda za statistiku iz 2011. godine, ukupni broj stanovnika u regiji za gospodarenje otpadom iznosi 258.232 stanovnika u 80 naseljenih mjesta u kojima ukupno ima 99.838 kućanstava. Prosječni broj članova kućanstva je 2.57.

Regija je dobila šansu uspostaviti regionalni sustav gospodarenja otpadom tako što je dobila potporu Europske unije preko IPA 2012 programa. Financiranje preko ovog programa obuhvaća izgradnju regionalnog centra za gospodarenje otpadom (RCGO), izgradnju tri pretovarene stanice s centrima za sakupljanje otpada u Senti, Kanjiži i Bačkoj Topoli (PS), nabavu mobilne opreme i voznog parka za transport otpada od pretovarnih stanica do RCGO. Izgradnja i opremanje centara za sakupljanje otpada (Mali Idoš, Čoka i Novi Kneževac) je dio sustava za gospodarenje otpadom, čija izgradnja je financirana sredstvima jedinica lokalnih samouprava Regije. Pretovarne stanice i centri za gospodarenje otpada izgrađeni su tijekom 2016. godine i početkom 2017. godine, a izgradnja RCGO se očekuje tijekom 2018. godine. Nabava opreme

za sakupljanje otpada, adekvatna vozila i posude za sakupljanje otpada (kante i kontejneri) se financira iz republičkog proračuna.

U trenutku početka operativnog rada Regionalnog centra za gospodarenje otpadom bit će potrebno zatvoriti sve lokalne deponije-smetlišta, a potom je potrebno planirati na temelju odobrenih projekata i osiguranih izvora financiranja dinamiku i prioritete za saniranje smetlišta.

Gospodarenje komunalnim otpadom u svim općinama Subotičke regije obavljaju javna komunalna poduzeća (JKP), osim u Kanjiži, gdje je ta djelatnost povjerena privatnom poduzeću „Bratner otpadna privreda“ DOO. Ova poduzeća su sukladno nacionalnom zakonodavstvu nadležna za obavljanje djelatnosti komunalnih usluga.

Regionalnim sustavom gospodarenja otpadom u Subotičkoj regiji predviđeno je da sakupljanje komunalnog otpada i dalje obavljaju postojeća JKP i privatno poduzeće u Kanjiži, koji prikupljeni otpad odvoze do lokacija tri pretovarne stanice ili na lokaciju centralnog postrojenja u Bikovu. Operativno gospodarenje otpadom od lokacije pretovarne stanice do centralnog postrojenja, kao i potpuno gospodarenje RCGO, PS i CZSO, obavljat će regionalno poduzeće „Regionalni deponij“ DOO Subotica.

Koncept regionalnog gospodarenja otpadom za šest općina i Grad Suboticu u sjevernoj Bačkoj i sjevernom Banatu temelji se na razvoju dobrih poslovnih odnosa između JKP, privatne kompanije koja je zadužena za sakupljanje otpada u općini Kanjiža, Grada/općina koje su osnivači regionalnog poduzeća i regionalnog poduzeća „Regionalni deponij“ DOO Subotica.

Stanovništvo

Subotičku regiju karakterizira različita gustoća naseljenosti (od 35,5 stanovnika/km² u općini Čoka do 139,4 stanovnika/km² u gradu Subotici), te se samim tim i naselja morfološki u velikoj mjeri razlikuju. U tablici 1. su prikazane osnovne odlike Subotičke regije.

Tablica 1. Osnovne odlike Subotičke regije – površina i stanovništvo (podatci Republičkog zavoda za statistiku)

Teritorijalna jedinica	Površina [km ²]	Poljoprivredna površina [%]	Broj naselja	Broj stanovnika
Subotica	1.007	87,8	19	141.554
Bačka Topola	596	91,7	23	33.321
Mali Iđoš	181	93,8	3	12.031
Kanjiža	399	84,9	13	25.343
Senta	293	91,3	5	23.316
Čoka	321	90,5	8	11.398
Novi Kneževac	305	88,0	9	11.269
Ukupno	3.102	89,71	80	258.232

Ukupni broj stanovnika Subotičke regije iznosi 258.232 stanovnika, na temelju popisa iz 2011. godine, a najveći dio stanovništva regije može se okarakterizirati kao gradsko i ono čini 61,3% ukupnog stanovništva.

3.1 Ključne aktivnosti u proteklom razdoblju na uspostavi regije

Ključne aktivnosti koje su provedene u okviru kapitalnog projekta za izgradnju regionalnog sustava gospodarenja otpadom u prethodnom razdoblju su:

- Izrada i potpisivanje međuopćinskog Sporazuma između jedinica lokalnih samouprava Subotičke regije;
- Izrada Regionalnog plana gospodarenja otpadom za općine Subotica, Senta, Kanjiža, Čoka, Bačka Topola i Mali Iđoš, za razdoblje 2007.-2017;
- Izbor lokacije za RCGO, 3 PS i 3 CZSO;
- Izrada generalnog projekta s prethodnom studijom izvedivosti – uključujući pripremu projektne zadaće, nabavu, izradu i dobivanje suglasnosti od Državnog revizorskog povjerenstva;
- Izrada Plana detaljne regulacije kompleksa regionalnoga deponija sa Strateškom procjenom utjecaja na okoliš – uključujući odluku o izradi plana gradske skupštine, dobivanje uvjeta, izradu plana, javni uvid i javnu raspravu, odluku o donošenju plana Skupštine;
- Rješavanje imovinsko-pravnih odnosa zemljišta za izgradnju regionalnog centra za gospodarenje otpadom – uključujući odluku Vlade, ugovor o prijenosu prava korištenja potpisan između Ravnateljstva za imovinu Republike Srbije i Grada Subotice, promjena namjene zemljišta i konverzija prava na zemljište registrirana u katastru;
- Rješavanje imovinsko-pravnih odnosa za pretovarne stanice (3 lokacije) i centre za sakupljanje otpada (3 lokacije),
- Pribavljanje lokacijskih dozvola i uvjeta od odgovarajućih institucija za RCGO, 3 PS i 3 CZSO;
- Izrada Idejnog projekta i Studije izvedivosti – uključujući izradu projektne zadaće, javnu nabavu, izradu projekta i studije i dobivanje suglasnosti od Državnog revizorskog povjerenstva;
- Izrada studije procjene utjecaja na okoliš za RCGO i 3 PS – uključujući izradu Studija, javne uvide, javne rasprave i osiguranje suglasnosti na Studiju;
- Izrada Glavnih projekata RCGO, 3 PS i 3 CZSO – obuhvaća javnu nabavu, izradu projekta i tehničku kontrolu;
- Osiguranje sredstava za izgradnju i opremanje objekata - ukupna vrijednost investicije je 24 milijuna eura. Financijska potpora EU, u iznosu od 20,15 milijuna eura (83%) usmjerena je na izgradnju RCGO i 3 TS, kao i na jačanje kapaciteta regionalnog poduzeća i lokalnih javnih komunalnih. Proračunom Republike Srbije osigurana su sredstva u iznosu od 3,2 milijuna eura (13%) za nabavu opreme za prikupljanje otpada. Iz proračuna Grada Subotice i općina Regije treba se izdvojiti milijun eura (4%) za izgradnju 3 CZSO;
- Priprema tenderske dokumentacije za izgradnju regionalnog centra za gospodarenje otpadom, 3 pretovarne stanice i 3 centra za gospodarenje otpadom;
- Osiguranje građevinskih dozvola za RCGO, 3 PS i 3 CZSO;
- Izbor izvođača radova za RCGO, 3 PS i 3 CZSO;
- Izgradnja RCGO, 3 PS i 3 CZSO;
- Izgradnja priključaka objekata regionalnog sustava gospodarenja otpadom na temeljnu infrastrukturu (elektroenergetski sustav, vodovod, kanalizacija,

telekomunikacije) – obuhvaća osiguranje tehničke dokumentacije i dozvola, kao i izgradnju priključaka;

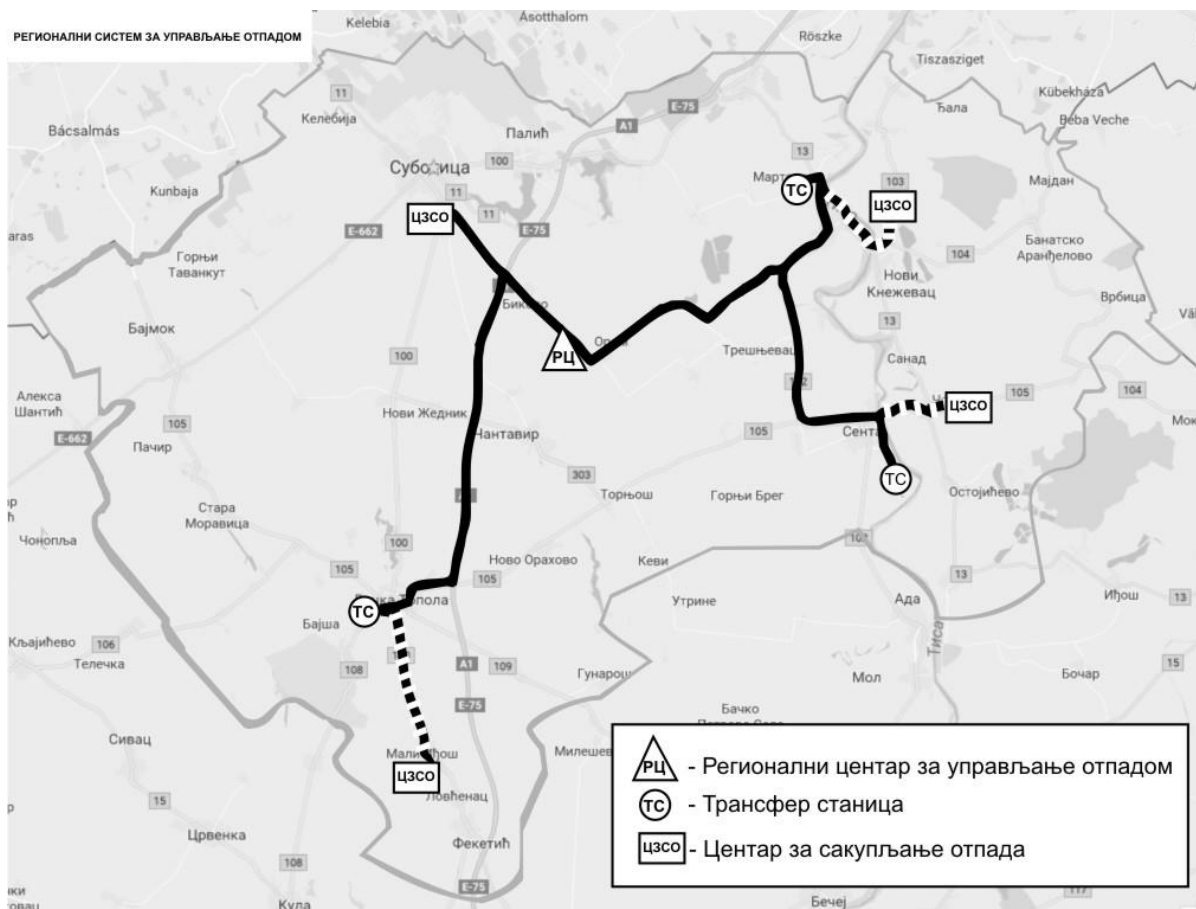
- Testiranje 3 TS.

Ugovor o izvedbi radova za RCGO i PS je potpisan između izvođača radova i Izaslanstva Europske unije (EUD), kao ovlaštenog predstavnika financijera, a u slučaju CZSO ugovor o radovima je potpisan između regionalnog poduzeća i izvođača radova.

3.2 Regionalni centar za gospodarenje otpadom

Kompleks Regionalnog centra za gospodarenje otpadom (RCGO) je lociran u Subotici, između naselja Bikovo i Orom, a predstavlja centralni objekt Regionalnog sustava gospodarenja otpadom (RSGO).

RCGO nalazi se na lokaciji između naselja Bikovo i Orom, na području Grada Subotice. Lokacija RCGO udaljena je 19,7 km jugoistočno od Grada Subotice. Na slici 2. su ucrtani svi objekti regionalnog sustava za gospodarenje otpadom i predstavljen je njihov položaj u Subotičkoj regiji.



Slika 2. Lokacije objekata regionalnog sustava gospodarenja otpadom

Šire okružje regionalnog centra u Bikovu čini uglavnom poljoprivredno zemljište. Najbliži objekt individualnog stanovanja je obližnji salaš koji se nalazi na oko 100 m od južne granice

lokacije. Najbliža naseljena mjesta su selo (poljoprivredno dobro) Gabrić, koje je udaljeno 1,6 km sjeverno, i selo Orom, koje je udaljeno 1,6 km istočno.

RCGO se nalazi na lokalnoj cesti koja povezuje naselja Orom i Bikovo. Dionica ceste između RCGO i naselja Orom je prihvatljive kvalitete, dok je dionica ceste između naselja Bikovo i RCGO u jako lošem stanju. Potrebno je lokalnu cestu iz smjera Bikova prilagoditi potrebama, s obzirom na to da spomenuta dionica ne može podnijeti ni trenutačno opterećenje, a nakon puštanja u rad RCGO teretni promet će se povećati na navedenoj prometnici.

Sjeverno od lokacije deponija, na udaljenosti od više od deset kilometara, nalaze se četiri zaštićena prirodna dobra. To su: Predjel iznimnih odlika „Subotička pješčara“, Specijalni rezervat prirode „Ludaško jezero“, Specijalni rezervat prirode „Selevenjske pustare“ i Park prirode „Palić“. Regionalni deponij je tako pozicioniran i projektiran da budu minimizirani negativni utjecaji na okoliš, a onemogućen svaki negativan utjecaj na zaštićena prirodna dobra.

Površina čestice namijenjene za kompleks RCGO iznosi oko 46 ha, od čega je prostor za tijelo deponija 31,6 ha.

Kompleks RCGO obuhvaća sljedeće cjeline:

- ulazno-izlaznu zonu, unutarnje prometnice, upravne i servisne objekte;
- postrojenje za kompostiranje biološkog otpada;
- postrojenje za sekundarnu separaciju otpada;
- dvorana za skladištenje reciklabilnog i opasnog otpada;
- pročištače procjednih i otpadnih voda (postrojenje za pročišćavanje sanitarno - fekalnih voda – SBR, separator za pročišćavanje atmosferskih voda, aeracijske i taložne lagune za procjedne vode i uređaj za pročišćavanje procjedne vode putem reverzne osmoze);
- tijelo deponija podijeljeno na kazete u koje se odlaže neopasan komunalni otpad (2 puta 3 ha za prvu fazu);
- sustav za izdvajanje deponijskih plinova i baklja za spaljivanje deponijskog plina;
- zaštitni zeleni pojas oko kompleksa regionalnoga deponija.

Na kompleks RCGO će se svakodnevno dovoziti otpad sukladno operativnim procedurama koje će regionalno poduzeće pripremiti tijekom probnog rada. Sva vozila koja pristižu („Regionalna deponija” DOO, „Brantner otpadna privreda” DOO i JKP „Čistoća i zelenilo”) prolazit će proces identifikacije na posebnom ulazu za dovoz otpada, na kome će se vršiti mjerenje vozila. Vozila će po dolasku biti prvo izmjerena, pa potom upućivana na lokaciju gdje se može istovariti otpad (u ovisnosti o tipu otpada koji dovoze) i ponovno izmjerena po istovaru otpada. Regionalno poduzeće će voditi evidenciju stvarnih količina otpada na dnevnoj razini za svaku isporuku otpada. Planirano je da na lokaciju RCGO, u okviru centra za sakupljanje otpada (CZSO) stanovništvo iz okolnih naselja predaje posebne tokove otpada, kabast, građevinski i biorazgradiv otpad u namjenske kontejnere i boksove. Sve operativne procedure koje se odnose na rad centralnog postrojenja (počevši od prijema do završnog odlaganja otpada) moraju biti u potpunosti usklađene sa zahtjevima Uredbe o odlaganju otpada na deponije i Direktive o odlaganju otpada.

Otpad koji se doprema u RCGO tretira se na liniji za separaciju. Detaljni opis tehnološkog postupka sekundarne separacije otpada u okviru centralnog postrojenja je prikazan u Poglavlju 7.2.2 *Sekundarna selekcija ovog plana*.

Biološki tretman otpada obavljat će se u okviru kompostišta, koji je detaljnije prikazan u okviru poglavlja 6.2 *Ciljevi u pogledu ponovnog korištenja*.

Otpad će se deponirati fazno po kazetama i prekrivati svakih 24 sata, kako ne bi došlo do širenja neugodnih mirisa i rasipanja otpada pod utjecajem vjetra. Regionalni centar za gospodarenje otpadom će u prvoj fazi obuhvaćati dvije izolirane kazete tijela deponija.

Na temelju projektom planiranih performansi, kao i na temelju redovitog i propisanog monitoringa na lokaciji centralnog postrojenja obavljat će se ekstrakcija i spaljivanje bioplina, koji nastaje na tijelu deponija.

U okviru RCGO u potpunosti će se kontrolirati eventualni negativni utjecaji na okoliš. Važno je istaknuti kako će se procjedne vode iz tijela deponija crpkama recirkulirati za orošavanje tijela deponija, a da je po projektu na lokaciji izgrađeno postrojenje za tretman voda bazirano na reverznoj osmozi. Ovo postrojenje ima ključnu ulogu u pročišćavanju otpadnih voda ukoliko zbog velikih padalina ne bude moguća recirkulacija procjednih voda na tijelo deponija i bude potrebe da se pročišćene otpadne vode ispuste u kanal Orom-Čik-Krivaja, koji predstavlja vodotok II.a. kategorije.

3.3 Pretovarne stanice

U regionalnom sustavu gospodarenja otpadom posebno važnu ulogu imaju pretovarne ili transfer stanice. Izgradnjom regionalnih sanitarnih deponija otvara se pitanje racionalnog ili ekonomičnog prijevoza otpada za općine na čijem se području one ne nalaze. Prije donošenja odluke o izgradnji pretovarne stanice važno je bilo preispitati opravdanost pretovarne stanice, što u najvećoj mjeri ovisi od dva parametra, i to količine otpada koja će se pretovarati na PS i udaljenosti lokacije PS u odnosu na sanitarni deponij. Matematički modeli su različiti u ovisnosti je li planiran visok stupanj primarne selekcije na području općine ili je predviđeno obavljanje razvrstavanja i selekcije otpada tek na lokaciji samog regionalnog deponija. Pretovarne stanice predstavljaju potrebu zbog smanjenja transportnih troškova, ali ukoliko se neopravdano izgrade, postoji opasnost da budu veoma skupo i nepotrebno rješenje.

Pretovarne stanice na području regije Subotice su izgrađene na osnovi temeljne tehnoko-ekonomske analize i imaju važnu ulogu u funkcioniranju regionalnog koncepta. Pored toga što se u njima pretovara i sabija miješani otpad, na njima se pretovara i sabija i reciklabilni otpad, čime su u potpunosti racionalizirani transportni troškovi. Izgled jedne pretovarne stanice je prikazan na slici br. 3.



Slika 3. Slika pretovarne stanice

Osim pretovarnih stanica u Subotičkoj regiji su u funkciji i centri za sakupljanje otpada, u okviru kojih građani mogu odlagati posebne tokove otpada, biorazgradiv otpad, građevinski i kabasti otpad, čime se podiže razina primarne selekcije ovih vrsta otpada.

Sva vozila JKP i privatnog poduzeća (koja dovoze otpad) će se kontrolirati i vizualno provjeravati na ulazu u pretovarnu stanicu, kako bi se spriječio pristup vozilima koja prevoze otpad koji je zabranjeno preuzeti na pretovarnoj stanici. Zabranjena je predaja sljedećih vrsta otpada:

- Tekućeg otpada;
- Materijala koji sadržavaju azbest;
- Industrijskog otpada koji nema karakteristike komunalnog;
- Medicinskog i životinjskog otpada;
- Svih ostalih vrsta otpada za koje nisu predviđeni smještajni kapaciteti na pretovarnoj stanici.

Osim ovih vrsta otpada, zabranjen je pretovar kabastog i građevinskog otpada, koji mogu oštetiti usipni koš i stacionarnu prešu.

Sva vozila koja budu dopremala otpad na pretovarne stanice će se na ulazu mjeriti po istom principu kao u RCSO, kako bi se vodila evidencija o količinama otpada. Nakon mjerenja, vozila koja dovoze otpad se penju na pretovarnu platformu, gdje se gravitacijski istovara otpad u usipni koš, a uz pomoć hidraulične preše se sabija u rolo kontejnere na tračnicama (Slika 4.).



Slika 4: Usipni koš i rolo kontejneri na transfer stanici

Ovako sabijen otpad u rolo kontejnerima se prevozi specijalnim vozilima u Regionalni centar za gospodarenje otpadom, gdje se otpad mjeri i istovara i dalje tretira u ovisnosti o tipu otpada koji je sabijen u rolo kontejneru. Na slici 5. su prikazana vozila koja će prevoziti sabijen otpad u rolo kontejnerima. Ovim vozilima upravlja regionalno poduzeće „Regionalni deponij” DOO Subotica.



Slika 5: Vozila za prijevoz rolo kontejnera

U sklopu RSGO za Subotičku regiju izgrađene su tri pretovarne stanice za komunalni otpad, i to:

- PS Bačka Topola

- PS Senta
- PS Kanjiža

Pretovarne stanice će raditi pet dana tjedno u jednoj smjeni. Radom pretovarnih stanica upravlja regionalno poduzeće „Regionalni deponij“ DOO Subotica.

- ***Pretovarna stanica Bačka Topola***

JKP „Komunal“ Mali Iđoš i JKP „Komgrad“ Bačka Topola odvoze sakupljen otpad s područja općina Mali Iđoš i Bačka Topola na pretovarnu stanicu Bačka Topola, gdje se otpad pretovara u rolo kontejnere i transportira u Regionalni centar za gospodarenje otpadom.

Lokacija pretovarne stanice u Bačkoj Topoli nalazi se 2,0 km jugozapadno od naselja Bačka Topola uz lokalnu cestu koja je produžetak ulice Josipa Marekovića. Pretovarna stanica je udaljena 500 m od periferije naselja Bačka Topola, dok je udaljenost zračnom linijom do prvih kuća naseljenog mjesta Bačka Topola 600 m. Udaljenost od lokacije PS Bačka Topola do lokacije RCGO iznosi 37,2 km.

Površina pretovarne stanice iznosi oko 1 ha. Do lokacije vodi asfaltna pristupna cesta širine 4 m i nalazi se neposredno pored postojećeg smetlišta, na koje se odlaže komunalni otpad od strane JKP „Komgrad“. Lokacija je opremljena sljedećom infrastrukturom: električnom energijom, priključkom na gradski vodovod i telekomunikacijskom mrežom.

- ***Pretovarna stanica Senta***

JKP „Čoka“ i JSKP „Senta“ odvoze sakupljen otpad, s područja općina Čoka i Senta, na pretovarnu stanicu Senta, gdje se otpad pretovara u rolo kontejnere i transportira u Regionalni centar za gospodarenje otpadom.

Lokacija pretovarne stanice u Senti nalazi se 2,3 km južno od naselja Senta uz lokalnu cestu koja je produžetak ulice Karađorđeva. Pretovarna stanica je udaljena zračnom linijom od prvih kuća 2,5 km. Udaljenost od lokacije PS Senta do lokacije RCGO iznosi 39,6 km.

Čestica PS je oko 1 ha. Do lokacije pretovarne stanice vodi asfaltna pristupna cesta širine 6 m i nalazi se neposredno pored postojećeg smetlišta, na kojem se odlaže komunalni otpad od strane JKP. Lokacija ima sljedeću infrastrukturu: električnu energiju, priključak na gradski vodovod i kanalizaciju, kao i telekomunikacijsku mrežu.

- ***Pretovarna stanica Kanjiža***

JKP „7. Oktobar“ Novi Kneževac i privatna kompanija „Brantner otpadna privreda“ odvoze sakupljen otpad, s područja općina Novi Kneževac i Kanjiža, na pretovarnu stanicu Kanjižu, gdje se otpad pretovara u rolo kontejnere i transportira u Regionalni centar za gospodarenje otpadom.

Lokacija pretovarne stanice u Kanjiži nalazi se 4,7 km sjeverozapadno od naselja Kanjiža uz lokalnu cestu prema mjestu Mali Pesak. Pretovarna stanica se nalazi na 3,5 km od periferije naselja Kanjiža, a udaljenost zračnom linijom od prvih kuća naselja Kanjiža je 3 km. Udaljenost od lokacije pretovarne stanice Kanjiža do RCGO iznosi 28,7 km.

Površina čestice je oko 1 ha. Na lokaciji postoji asfaltna pristupna cesta širine 6 m i također se nalazi neposredno pored postojećeg smetlišta, na koje se odlaže komunalni otpad od strane JKP. Lokacija je opremljena sljedećom infrastrukturom: električnom energijom i telekomunikacijskom mrežom.

3.4 Centri za sakupljanje otpada

Centri za sakupljanje otpada, za koje se koristi i termin reciklažna dvorišta, su izgrađeni u gradu Subotici i u svakoj općini u Subotičkoj regiji, kako bi građani mogli samoinicijativno predavati ambalažni otpad, kao i posebne tokove otpada, čime se podiže razina primarne selekcije ovih vrsta otpada.

Prioritet selektiranog sakupljanja je dan najzastupljenijim vrstama otpadnih materijala koji nastaju u kućanstvima (uključujući i neke vrste koje su u širokoj uporabi, a imaju karakteristike opasnog otpada):

- papir i karton,
- plastika i PET,
- staklo,
- metal,
- tekstil (kabasti dušeci i sl.),
- drvo (obrađeno),
- kabasti otpad iz kućanstava,
- električni i elektronički otpad (bijela tehnika, kućanski aparati, računala, mobilni telefoni i sl.),
- otpadne gume,
- građevinski otpad iz kućanstva,
- biorazgradiv otpad,
- otpadni akumulatori i baterije,
- fluorescentne cijevi,
- otpadna ulja,
- ambalaža od boja i lakova i
- ambalaža od kućne kemije.

Kabast otpad zbog svoje veličine nije moguće odlagati u kante ili kontejnere u kojima se odlaže komunalni otpad. Opasan otpad iz kućanstava zbog svojih karakteristika je zabranjeno odlagati na deponije na temelju Uredbe o odlaganju otpada na deponije, a sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom zabranjeno je miješati opasan otpad s komunalnim otpadom. Uredbom o odlaganju otpada na deponije je utvrđeno da je nužno smanjiti udio biorazgradivog otpada u otpadu koji se trajno odlaže na deponije. Iz istog razloga se spomenute vrste otpada predaju u centre za sakupljanje otpada.

Na ulazu u CZSO obavljat će se vizualna provjera i kontrola otpada, koji bude donosilo stanovništvo, kako bi se spriječilo skladištenje otpada koji je zabranjeno odlagati u CZSO. Zabranjen je prihvrat sljedećih vrsta otpada u postojećim CZSO:

- Tekućeg otpada;
- Materijala koji sadržavaju azbest;
- Medicinskog i životinjskog otpada;
- Miješanog komunalnog otpada i
- Svih ostalih vrsta otpada za koje nisu predviđeni smještajni kapaciteti u CZSO.

Svaka selekcija u CZSO ima preventivni karakter, kako bi se spriječilo prisustvo neželjenih elemenata u primarno selektiranom otpadu koji bi utjecao na preuzimanje otpada od strane operatora, odnosno prerađivača i kako bi se spriječilo miješanje opasnog otpada s neopasnim.

U postojećim centrima za sakupljanje otpada neće se preuzimati otpad koji je prethodno organizirano sakupljen primarnom selekcijom od strane nadležnih komunalnih poduzeća, nego samo otpad koji će se donositi od strane građana. Dakle, u centre za sakupljanje otpada će

stanovništvo samoinicijativno donositi i predavati otpad, koji je prethodno selektiran u kućanstvima.

U CZSO kontejneri za otpad se periodično prazne, a otpad se ili direktno predaje ovlaštenim operatorima, ili transportira u RCGO gdje se privremeno skladišti dok se ne preda operatorima na daljnji tretman, koji posjeduju odgovarajuću dozvolu.

Centre za sakupljanje otpada treba promovirati kako bi stanovništvo intenzivno obavljalo primarnu selekciju otpada u svojim kućanstvima, što izravno utječe na ostvarivanje nacionalnih ciljeva kroz indikatore kao što su stupanj reciklaže, količina izdvojenog biorazgradivog otpada i sl.

CZSO u općinama Bačka Topola, Senta i Kanjiža se nalaze uz pretovarne stanice. U Regionalnom centru za gospodarenje otpada također se nalazi CZSO. Osim ova četiri centra za sakupljanje otpada prisutni su CZSO i u ostalim općinama Subotičke regije, i to:

- CZSO Mali Iđoš
- CZSO Novi Kneževac
- CZSO Čoka

Predviđen rad centara za sakupljanje otpada u Malom Iđošu, Čoki i Novom Kneževcu je jedanput tjedno, po utvrđenom rasporedu za svaku općinu. Građani ovih općina će biti obaviješteni o radnom vremenu centara za sakupljanje otpada. Centri za sakupljanje otpada, koji se nalaze pored pretovarnih stanica i u okviru kompleksa RCGO će biti otvoreni za vrijeme rada PS i RCGO, tj. pet dana u tjednu (radnim danima).

Građani Subotice svoj kabasti, biorazgradiv i građevinski otpad, kao i posebne tokove otpada, mogu predavati u CZSO u okviru Regionalnog centra za sakupljanje otpada u Bikovu, koji se nalazi na udaljenosti od 19,7 km jugoistočno od grada Subotice. S obzirom na veliku udaljenost od gradskog jezgra, nužno je građanima osigurati CZSO na lokaciji koja će biti pristupačnija građanima.

Postojećim centrima za sakupljanje otpada upravlja regionalno poduzeće „Regionalni deponij” d.o.o. Subotica.

- **Centar za sakupljanje otpada Mali Iđoš**

Lokacija centra za sakupljanje otpada u Malom Iđošu nalazi se na oko 1,5 km jugozapadno od centra naselja Mali Iđoš, izvan naselja uz atarsku – lokalnu cestu koja se nastavlja na ulicu Vrbaška cesta. Planirana je izgradnja obilaznice oko naseljenog mjesta Mali Iđoš, neposredno uz CZSO. CZSO u Malom Iđošu je udaljen 1,5 km od periferije naselja Malog Iđoša, a udaljenost do prvih kuća zračnom linijom je 400 m.

Čestica CZSO je površine oko 0,20 ha, koje je u vlasništvu općine, a do koje vodi atarska cesta duljine 1 km, te je potrebno izgraditi asfaltnu pristupnu cestu. Lokacija je opremljena sljedećom infrastrukturom: električnom energijom, priključkom na gradski vodovod i telekomunikacijskom mrežom.

- **Centar za sakupljanje otpada Novi Kneževac**

Lokacija centra za sakupljanje otpada u Novom Kneževcu nalazi se 4,3 km sjeverno od naselja Novi Kneževac uz državnu cestu II.b. reda koji vodi prema graničnom prijelazu Đala. CZSO u Novom Kneževcu je udaljen 3 km od periferije naselja Novi Kneževac, naslanja se na postojeći općinski deponij. Udaljenost do prvih kuća zračnom linijom je 2 km.

Čestica je površine oko 0,2 ha. Na izabranoj lokaciji ne postoji asfaltna pristupna cesta, te ju je potrebno izgraditi. Lokacija je opremljena sljedećom infrastrukturom: električnom energijom i telekomunikacijskom mrežom.

- **Centar za sakupljanje otpada Čoka**

CZSO u Čoki je udaljen 400 m od periferije naselja Čoka. Lokacija se nalazi u seoskoj zoni izvan građevinskog rajona. Udaljenost do prvih kuća zračnom linijom je 400 m.

Čestica centra je površine oko 0,5 ha. Na izabranoj lokaciji postoji atarska cesta duljine 100 m, te je potrebno izgraditi asfaltnu pristupnu cestu. Lokacija je opremljena sljedećom infrastrukturom: električnom energijom, priključkom na gradski vodovod i telekomunikacijskom mrežom.

3.5 Planirana oprema za sakupljanje otpada

U sklopu projekta izgradnje RSGO, Javnim komunalnim poduzećima nadležnim za sakupljanje otpada u Subotičkoj regiji bit će osiguran potreban broj vozila i posuda za sakupljanje otpada od strane Ministarstva zaštite okoliša.

U okviru projekta precizno su analizirane i isplanirane potrebe komunalnih poduzeća kako bi mogla proširiti stupanj pokrivenosti područja uslugama sakupljanja otpada na 100%. Nabava potrebnih posuda (kanti od 120 l i kontejnera od 1,1 m³) i vozila (autopodizača, autosmetlara od 12 m³ i 16 m³) omogućit će mnogo kvalitetnije pružanje usluga sakupljanja otpada građanima Subotičke regije u pogledu odnošenja otpada, kao i efektivnije poslovanje komunalnih poduzeća. Planirani broj vozila koji će se osigurati JKP je prikazan u tablici 2.

Tablica 2. Tip i broj planiranih novih vozila za svaku općinu/grad Subotičke regije

Općina/Grad	Autosmetlar od 16 m ³	Autosmetlar od 12 m ³	Autopodizač
Subotica	7	1	2
Bačka Topola	2	1	1
Senta	2	-	1
Mali Idoš	1	-	1
Čoka	-	1	1
Novi Kneževac	1	-	1
Kanjiža	-	1	1
Ukupno	13	4	8

Program primarne selekcije bit će ostvaren kroz sustav dvije kante (plave i zelene), te je u tom smislu za uspostavu regionalnog koncepta potrebna i nabava namjenskih posuda. U tablici 3. može se sagledati ukupna količina i vrsta posuda, osigurana za jedinice lokalnih samouprava Regije.

Tablica 3. Raspodjela i vrste posuda za sakupljanje otpada po općinama i Gradu Subotičke regije

Općina/Grad	Zelene kante [120 l]	Plave kante [120 l]	Žuti kontejneri [1,1 m ³]	Zeleni kontejneri [1,1 m ³]	Plavi kontejneri [1,1 m ³]	Kontejneri [5 m ³]
Subotica	-	14500	250	155	125	23
Bačka Topola	6400	6500	160	80	80	-
Senta	5000	1600	-	-	-	13
Mali Idoš	4000	2660	30	60	30	13
Čoka		2600	40	20	20	13
Novi Kneževac	1050	1650	80	50	50	-
Kanjiža	-	-	-	-	-	13
Ukupno	16500	29510	560	365	305	75

4. OČEKIVANE VRSTE, KOLIČINE I PODRIJETLO UKUPNOG OTPADA NA PODRUČJU

U Srbiji ne postoje pouzdani i potpuni podatci o količini komunalnog otpada, osobito u smislu utvrđenja količine komunalnog otpada koji se generira i njegovog morfološkog sastava, tako ni u Subotičkoj regiji za gospodarenje otpadom ne postoje pouzdani podatci.

Procjene količine generiranog otpada u Subotičkoj regiji, kao i analize dosadašnjeg načina postupanja s otpadom razmatrane su u okviru Studije izvedivosti izgradnje regionalnog centra za gospodarenje otpadom 2011. godine i prilikom izrade Poslovnog plana regionalnog poduzeća 2015. godine.

Od JKP su također 2017. godine zatraženi ažurni podatci o stupnju pokrivenosti područja uslugama sakupljanja otpada i količini otpada koja je sakupljena tijekom 2016. godine, za potrebe izrade RPGO.

Službene podatke, koje su dostavila JKP, treba uzeti s rezervom, iz razloga što se ne obavlja mjerenje ukupne količine skupljenog i odloženog otpada u svim općinama, već se količina otpada u pojedinim općinama procjenjuje (najčešće na temelju ukupnog broja tura kamiona koji prevoze otpad i procijenjenih količina otpada po jednom kamionu). JKP „Čistoća i zelenilo” Subotica mjeri količine otpada na ulazu u deponij „Aleksandrovačka bara“, dok ostala komunalna poduzeća u Subotičkoj regiji nemaju kolsku vagu.

Otpad se odlaže na nesanitarne deponije i smetlišta bez ikakvog tretiranja, dok je primarna selekcija u fazi implementacije. Pojedine općine su u proteklom razdoblju pokušavale uvesti primarnu selekciju, koja se nije mogla značajnije razviti zbog nedostatka financijskih sredstava i zbog nedostatka osnovne infrastrukture. Pojedinačni primjeri su dali pozitivne rezultate u sakupljanju plastike, papira, aluminijskih konzervi, metala i stakla. Građani su se aktivno uključivali u ove aktivnosti, ali generalno gledano nisu se postigli značajniji rezultati imajući u vidu operativnu i financijsku spremnost komunalnih poduzeća da ove aktivnosti učine održivim.

Količina otpada, koja se odlaže na divlje deponije se ne može utvrditi. Uslugama sakupljanja otpada iz kućanstava nije pokrivena cijela Subotička regija, zbog čega stanovništvo kojem nije osigurano sakupljanje otpada odlaže otpad na divlje deponije. Neopasan industrijski otpad, koji se sastoji od organskog i anorganskog otpada, se također odlaže na smetlišta. Osim toga, iako je strogo zabranjeno, opasan otpad se također odlaže na smetlišta (otpadna ulja, baterije i akumulatori, otpadna vozila, električni i elektronički otpad, fluorescentne svjetiljke, PCB/PCT, proizvodi koji sadrže azbest itd.). Miješanjem komunalnog i industrijskog otpada teško je utvrditi njihove količine.

4.1 Očekivane količine otpada

Ukupni broj stanovnika u Subotičkoj regiji za gospodarenje otpadom, prema posljednjem popisu iz 2011. godine, iznosio je 258.232 stanovnika. Na temelju praćenja statističkih podataka, može se zaključiti da je broj stanovništva u regiji opao u razdoblju od 2002. do 2011. godine i to za 21.793 stanovnika, a 5.286 kućanstava je ugašeno. Projekcije Zavoda za statistiku Republike Srbije o stalnom negativnom trendu rasta broja stanovnika u cijeloj Republici Srbiji i u Autonomnoj Pokrajini Vojvodini u bliskoj budućnosti su razmatrane u pripremi

relevantnih dokumenata potrebnih za izgradnju i uspostavu regionalnog sustava. Negativni trend rasta broja stanovnika nastaviti će se do 2027. godine.

Očekuje se uvođenje ekonomskih reformi i da će ekonomija pridonijeti rastu što može imati pozitivan utjecaj na broj stanovništva. Planirano pristupanje naše zemlje Europskoj uniji i porast bruto društvenog proizvoda može stvoriti preduvjet za usporavanje negativnog trenda, a kasnije (nakon 2027. godine) i da to postane pozitivan trend. Prema procjenama u razdoblju 2027.-2032. porast broja stanovništva bit će +0.46% i nastaviti će rasti do 0.93% u razdoblju od 2032. do 2037. godine.

Spomenuti pokazatelji utječu ne samo na predviđenu količinu otpada generiranog u regiji već imaju i izravan utjecaj na uspostavu održivog sustava za gospodarenje otpadom. Sve projekcije u pogledu uspostavljanja održivog sustava zasnovane su na posljednjim statističkim podatcima iz 2011. godine kao i službenim projekcijama Zavoda za statistiku.

U tablici 4. je prikazan odnos količine otpada procijenjenog prilikom izrade Studije izvedivosti projekta PPF3 i procjena sakupljenih količina otpada od strane poduzeća nadležnih za prikupljanje otpada u 2014. godini. Praćenjem tokova otpada Regionalni deponij će raspolagati preciznim podacima o otpadu koji se sakupi na razini svake općine i Grada Regije, otpadu koji se izdvojio putem primarne i sekundarne selekcije i koji se dalje tretira i otpadu koji se konačno odlaže na sanitarni deponij.

Tablica 4. Procijenjena godišnja količina otpada po općinama i Gradu u 2011. godini (Studija izvedivosti projekta PPF3) u odnosu na prikupljene podatke 2015. godine od JKP (a koje se odnose na 2014. godinu)

Općina/Grad	Procijenjena količina otpada - PPF3 Studija [t/god]	Količina sakupljenog otpada od strane nadležnih poduzeća 2014. god. [t/god]
Subotica	58.033	42.426
Bačka Topola	11.978	3.096
Mali Idoš	4.259	100
Kanjiža	8.942	8.899
Novi Kneževac	3.941	4.731
Senta	8.243	9.608
Čoka	4.155	1.700
Ukupno	99.551	70.560

Procjena količine otpada, korištena za potrebe planiranja načina funkcioniranja regionalnog sustava gospodarenja otpadom, urađena je na temelju procjene uzete iz Nacionalne strategije gospodarenja otpadom o količini generiranog otpada od 0.87 kg/stanovnik/dan što znači da je 2011. godine generirano 82.001 tona komunalnog otpada u Subotičkoj regiji. Prilikom izrade Poslovnog plana regionalnog poduzeća, u okviru projekta „Nadzor nad izgradnjom regionalnog centra Subotica“ količina komunalnog otpada koja je usvojena kao polazna vrijednost za bilancu mase otpada i novčani tok iznosi 79.214 tona godišnje. Očekuje se da će se količina otpada koja se sakupi u sedam općina povećati i kretati do 85.000 tona u 2027. godini.

4.2 Stupanj pokrivenosti uslugama odnošenja otpada

Stupanj pokrivenosti jedinica lokalnih samouprava uslugom prikupljanja otpada se razlikuje od općine do općine. Zajednička karakteristika svih općina i grada Subotičke regije je da je nužno raditi na povećanju efikasnosti sakupljanja otpada iz kućanstava (osim u općini Kanjiža).

U pojedinim naseljima se stanovnici dragovoljno uključuju u sustav prikupljanja otpada putem tipskih vreća. Potrebno je uslugu prikupljanja otpada organizirati za svako kućanstvo Subotičke regije na istovjetan način putem standardiziranih posuda i da usluga bude obvezujuća za svako kućanstvo.

U tablici 5. prikazani su podatci JKP, koji su prikupljeni za potrebe izrade RPGO. Postotna vrijednost pokrivenosti područja uslugama sakupljanja otpada predstavlja postotak pokrivenosti područja općina i grada Regije organiziranim prikupljanjem otpada od strane JKP putem standardiziranih kanti i kontejnera, tipskih vreća, nestandardiziranih kontejnera, kanti i sl. Ukupna količina sakupljenog otpada u 2016. godini izražena u tonama predstavlja količinu otpada sakupljenu od strane JKP gore navedenim načinom tijekom 2016. godine.

Tablica 5. Pokrivenost područja Subotičke regije prikupljanjem otpada i procijenjene količine sakupljenog otpada u 2016. godini

Teritorijalna jedinica	Naziv poduzeća nadležnog za gospodarenje otpadom	Pokrivenost područja uslugama sakupljanja otpada [%]	Ukupna količina sakupljenog otpada u 2016. godini [t]
Grad Subotica	JKP „Čistoća i zelenilo”	52	33.425
Bačka Topola	JP „Komgrad”	50	3.015
Mali Iđoš	LKP „Kiš Komunal”	20	1.296
Kanjiža	„Brantner otpadna privreda” d.o.o.	100	8.987
Senta	JKSP „Senta”	97	7.540
Čoka	JKP „Čoka”	65	3.200
Novi Kneževac	JKP „7. Oktobar”	97	4.664

4.3 Morfološki sastav otpada

Javna komunalna poduzeća dostavljaju podatke o sastavu i količini komunalnog otpada s područja lokalne samouprave Agenciji za zaštitu okoliša sukladno Pravilniku o metodologiji za prikupljanje podataka. U tablici 6. prikazani su podatci JKP „Čistoća i zelenilo”, te se smatraju reprezentativnim za cijelu Regiju. „Regionalni deponij” d.o.o. Subotica će raspolagati stvarnim morfološkim sastavom otpada koji se sakupi na razini Regije nakon prve godine rada.

Tablica 6. Morfološki sastav komunalnog otpada sakupljenog na području grada Subotice u 2016. godini

Frakcije	Srednja godišnja vrijednost	
	Količina frakcije (t)	Udeo %

Papir i karton	0,179	6,3
Staklo	0,082	2,9
Biorazgradivi otpad	1,405	54,2
PET ambalaža	0,074	2,6
Drugi plastični ambalažni otpad		
Plastične vreće	0,134	4,7
Ostala plastika	0,051	2,0
Metal - ferozni ambalažni	0,006	0,2
Metal - ferozni ostali		
Metal - aluminijske konzerve	0,022	0,8
Tekstil	0,076	2,8
Fini elementi	0,611	21,2
Ostalo (pelene)	0,061	2,4
UKUPNO	2,701	100

5. OČEKIVANE VRSTE, KOLIČINE I PODRIJETLO OTPADA KOJI ĆE BITI ISKORIŠTEN ILI ODLOŽEN U OKVIRU PODRUČJA OBUHVAĆENOG PLANOM

Na procjenu budućih količina sakupljenog otpada utječe trend demografskih promjena u Subotičkoj regiji, kao i proširenje pokrivenosti sakupljanja otpada do 100% koje je u planu. Povećanje stupnja pokrivenosti do 100% pozorno je planirano kroz specifikaciju nabave potrebnih vozila i posuda za sakupljanje.

5.1 Očekivane količine otpada

Dio uspostave regionalnog sustava gospodarenja otpadom je i nabava vozila i posuda, kojom će se omogućiti povećanje stupnja pokrivenosti do 100%. Projektirane količine otpada koje će se sakupljati, tretirati i odlagati odnose se na količine otpada koje direktno sakupljaju JKP i privatno poduzeće u Kanjiži.

Količina komunalnog otpada, koja je usvojena kao polazna vrijednost za rad s punim kapacitetom je 79.214 tona, za čije postizanje je potrebo organizirati sakupljanje otpada u cijeloj regiji. Godina 2018. predstavlja probnu godinu funkcioniranja RCGO, kada se očekuje da će se 70% od ukupne planirane količine otpada dopremiti do RCGO.

5.2 Očekivano podrijetlo otpada

Osim sakupljanja komunalnog otpada i izdvajanja ambalažnog otpada planirano je i izdvajanje posebnih tokova otpada kao što su: otpadna ulja, ambalaža od kućne kemije, boja i lakova, otpadne gume od vozila, otpadne baterije i akumulatori, otpadni električni i elektronički otpad. Posebni tokovi otpada će se sakupljati na posebno planiranim mjestima u okviru lokacija tri PS kao i na lokacijama tri centra za sakupljanje otpada i u RCGO. Predviđeno je preuzimanje kabastog otpada i biorazgradivog otpada na svim lokacijama u okviru centara za sakupljanje otpada, kao i posebno organiziranje sakupljanja ovih vrsta otpada od strane JKP.

Izdvojen biorazgradiv otpad je namijenjen tretmanu i proizvodnji komposta u okviru izgrađenog kompostišta na lokaciji centralnog postrojenja u Bikovu. S obzirom na veliku količinu biorazgradivog otpada i strateške ciljeve Srbije u pogledu smanjenja biorazgradivog otpada za skladištenje, postoji mogućnost implementacije suvremenijih tehnologija s ciljem tretmana ovih vrsta otpada.

Imajući u vidu postojanje značajnog broja operatora u gospodarenju posebnim tokovima otpada u ovoj regiji, regionalno poduzeće će nakon prve godine rada razmotriti mogućnosti preuzimanja posebnih tokova otpada koji se generiraju u industriji. Također je u planu da se nakon prve godine rada razmotri mogućnost preuzimanja neopasnog otpada s područja ove regije podrijetlom iz industrije koji može biti odložen na deponiju u okviru centralnog postrojenja.

Na području Subotičke regije ovim planom nije predviđeno prihvaćanje ili dopremanje otpada iz općina koje se nalaze izvan granica Subotičke regije.

Na području Subotičke regije ovim planom je predviđeno otpremanje jedino posebnih tokova otpada s područja Subotičke regije u druge jedinice lokalne samouprave. Posebni tokovi otpada

će se predavati na daljnji tretman, a u slučaju tretmana ovih vrsta otpada postoji mogućnost da se lokacije operatora koji se bave daljnjim tretiranjem nalaze izvan područja Regije.

6. CILJEVI KOJE TREBA OSTVARITI U POGLEDU PONOVNE UPORABE I RECIKLAŽE OTPADA U PODRUČJU KOJE JE OBUHVAĆENO PLANOM

Agencija za zaštitu okoliša u svom posljednjem izvješću o gospodarenju ambalažom i ambalažnim otpadom za 2016. godinu službeno je objavila da se na temelju Plana smanjenja ambalažnog otpada iz Uredbe o utvrđenju plana smanjenja ambalažnog otpada za razdoblje od 2015. do 2019. godine može zaključiti:

Nacionalni opći ciljevi za Republiku Srbiju za 2016. godinu su ispunjeni u vrijednosti od 47,4 % za ponovno iskorištenje ambalažnog otpada i u vrijednosti od 46,3% za reciklažu ambalažnog otpada. Nacionalni specifični ciljevi Republike Srbije za 2016. godinu su ispunjeni.

6.1 Ciljevi u pogledu reciklaže ambalažnog otpada

Prethodno navedeni podatci su veoma važni za direktne projekcije regionalnog poduzeća u pogledu izdvajanja reciklabilnog ambalažnog otpada. **Na temelju poslovnog plana regionalnog poduzeća, u prvoj godini rada zajamčene količine otpada u plavim kantama (primarna selekcija) su 12% od ukupne količine otpada, a jamstvo kvalitete otpada u plavim kantama je 2% reciklabilnog materijala u odnosu na ukupnu količinu otpada, odnosno u prvoj fazi se očekuje velika količina nečistoća, tj. udjela miješanog otpada u plavim kantama.** Sukladno državnim ciljevima nužno je godišnje povećanje postotka izdvojenog reciklabilnog materijala. Ovaj cilj će se povećavati u prvim godinama rada kroz razvijanje javne svijesti i informiranja građana o potrebi uključivanja u planirani tj. uspostavljeni sustav.

Aktivnosti selektivnog sakupljanja otpada se provode i u formalnom, a i od strane neformalnog sektora, što izravno utječe na projekciju rezultata izdvajanja ambalažnog otpada. Do sada je jedini vid selektivnog izdvajanja otpada radi reciklaže bio realiziran samoinicijativnom organizacijom pravnih ili fizičkih osoba i daljnjom predajom operatorima. Kroz uvođenje primarne separacije, važno je raditi na jačanju svijesti stanovništva i osobito skrenuti pozornost na doprinos stanovništva regionalnom sustavu gospodarenja otpadom, učinku koji se ostvaruje njihovim doprinosom i doprinosom ispunjenju nacionalnih ciljeva. Dostizanje ciljeva ovisi o svim zainteresiranim stranama u regionalnom konceptu. U ove aktivnosti moraju biti uključene i jedinice lokalnih samouprava koje će kroz svoje akte, a osobito kroz edukativne aktivnosti poticati i promicati selekciju otpada u kućanstvima.

Za početnu stopu recikliranja (primarna i sekundarna selekcija) očekuje se stopa od 2% za 2018. godinu i ta stopa će se postupno povećavati dok se ne dostigne stopa od 10% u 2022. godini. Nakon toga, očekuje se da će stopa od 10% stagnirati. U tablici 7. prikazani su udjeli pojedinih vrsta reciklažnog otpada u odnosu na ukupnu predviđenu količinu (10%) sakupljenog ambalažnog otpada.

Tablica 7. Stopa planiranog reciklabilnog otpada koji će se izdvajati

Vrste reciklabilnog otpada	Otpad iz kućanstava [%]
Papir i karton	3,20
PET ambalaža	2,00
Ostala plastika	4,20
Crni metali	0,50
Obojeni metali	0,10
Ukupno	10,00

Regionalno poduzeće, kao operator u gospodarenju otpadom, ima mogućnost sklopiti ugovor s operatorima sustava za gospodarenje ambalažnim otpadom.

Regionalno poduzeće će ulaskom u neki od postojećih sustava gospodarenja ambalažnim otpadom dobiti mogućnost korištenja određenih poticaja, kroz naknade koju operatori sustava isplaćuju i koje će namjenski koristiti za daljnje unaprjeđenje gospodarenja ambalažnim otpadom koji se izdvaja.

6.2 Ciljevi u pogledu reciklaže ostalih vrsta otpada

U centrima za sakupljanje otpada će se sakupljati otpad koji se zbog sastava i veličine ne može ili ne treba baciti u kantu, a sve u cilju smanjenja količine otpada za deponiranje i radi reciklaže otpada.

U CZSO je planirano preuzimanje sljedećih vrsta otpada radi reciklaže:

- tekstil (kabasti dušeci i sl.),
- drvo (obrađeno),
- kabasti otpad iz kućanstava,
- električni i elektronički otpad (bijela tehnika, kućanski aparati, računala, mobilni telefoni i sl.),
- otpadne gume,
- građevinski otpad iz kućanstava i
- ambalažni otpad (staklo, plastika, papir, metal i dr.).

Otpad preuzet u centrima za sakupljanje otpada će se privremeno skladištiti, a kad se sakupi dovoljna količina za racionalan transport, isti će se dalje plasirati na tržište sekundarnih sirovina i zatim tretirati.

6.3 Ciljevi u pogledu tretmana biorazgradivog otpada

Biorazgradivi otpad će biti tretiran u postrojenju za kompostiranje. Količine koje će u njemu biti tretirane i od kojih će se proizvoditi kompost se planiraju sukladno Uredbi o odlaganju otpada na deponije i propisanim postotcima smanjenja biorazgradivog otpada koji se može odlagati na deponij. Međutim, kako se propisane stope smanjenja nisu postigle u razdoblju od 2012. do 2016. godine na razini Republike, treba imati na umu da će Republika Srbija u narednom razdoblju voditi intenzivne pregovore u svezi obveze dostizanja ciljeva u pogledu smanjenja količina biorazgradivog otpada koji se odlaže na deponije. Regionalno poduzeće mora biti aktivno uključeno u ovaj proces, osobito u pogledu tranzicijskog perioda – produljene razdoblja poslije 2026. godine, o kome će se pregovarati.

Tablica 8. Stope smanjenja biorazgradivog otpada određene Uredbom o odlaganju otpada

Godina	2012.-2016.	2017-2019.	2020-2026.
Smanjenje od ukupne količine biorazgradivog komunalnog otpada (po težini)	25%	50%	65%

S obzirom na veliku količinu biorazgradivog otpada u komunalnom otpadu i veliku količinu zelenog otpada, kao i strateške ciljeve Srbije u pogledu smanjenja biorazgradivog otpada za deponiranje, postoji mogućnost implementacije suvremenih tehnologija s ciljem tretmana ove vrste otpada.

Tretiranjem biorazgradivog otpada u kompostištu u Regionalnom centru za gospodarenje otpada će se proizvoditi kompost različitog kvaliteta (kompost „A“ i „B“ klase) koji se uračunava u državne ciljeve u pogledu stopa reciklaže sukladno odredbama okvirne direktive.

Kompost dobiven isključivo od biorazgradivog otpada izdvojenog primarnom separacijom (kompost „A“ klase) je kvalitete organskog gnojiva.

Otpad koji se izdvoji na liniji za separaciju biološki se tretira u kompostilištu (kompost „B“ klase) i koristi se za svakodnevnu prekrivku tijela deponija.

U narednom razdoblju potrebno je potaknuti separaciju biorazgradivog otpada na mjestu nastanka. Kako bi se ovo postiglo potrebno je educirati stanovništvo i poticati kućno kompostiranje.

6.4 Ciljevi u pogledu ponovne uporabe

Subotička regija putem nadležnih institucija za gospodarenje otpadom (jedinice lokalnih samouprava, JKP i privredno društvo „Regionalni deponij“ d.o.o. Subotica) će težiti postizanju nacionalnih ciljeva ponovne uporabe otpada na razini Subotičke regije. Radi postizanja ciljeva u pogledu ponovne uporabe otpada radić će se na podizanju ekološke svijesti građana, na način kako je to detaljno opisano u poglavlju 12. *Program razvijanja javne svijesti o gospodarenju otpadom.*

7. PROGRAM SAKUPLJANJA OTPADA IZ KUĆANSTAVA

7.1 Pregled postojećeg stanja u gospodarenju otpadom

Lokalne samouprave su sukladno svojim nadležnostima organizirale uslugu sakupljanja otpada na svojem području. U svim lokalnim samoupravama Subotičke regije većina vozila, kanti i kontejnera za sakupljanje otpada je zastarjela i potrebna je njihova zamjena. U svakoj općini i Gradu Subotičke regije, osim u općini Kanjiža, postoji manjak kanti, kontejnera i vozila za povećanje stupnja pokrivenosti usluge sakupljanja otpada.

Uslugom sakupljanja otpada su pokriveni svi urbani centri regije, dok pojedina naselja nisu pokrivena ili su pokrivena samo djelomično. Kako bi se učestalost sakupljanja otpada povećala i kako bi se povećao stupanj pokrivenosti područja Subotičke regije uslugom sakupljanja, odvoženja i deponiranja otpada nužna su dodatna vozila, kante i kontejneri.

U tablici 9. su prikazana javna komunalna poduzeća koja su zadužena za gospodarenje otpadom u svakoj od općina i gradu na razini Subotičke regije, osim u općini Kanjiža, gdje ove poslove obavlja privatna kompanija „Brantner otpadna privreda“ d.o.o.

Tablica 9. Pregled subjekata koji se bave gospodarenjem komunalnog otpada na području Subotičke regije

Teritorijalna jedinica	Nadležna poduzeća za gospodarenje otpadom
Grad Subotica	JKP „Čistoća i zelenilo“ Subotica
Općina Bačka Topola	JP „Komgrad“ - Bačka Topola
Općina Mali Iđoš	JP „Komunal“ Mali Iđoš
Općina Kanjiža	„Brantner otpadna privreda“ d.o.o.
Općina Senta	JKSP „Senta“ Senta
Općina Čoka	JKP „Čoka“ Čoka
Općina Novi Kneževac	JKP „7. oktobar“ Novi Kneževac

JKP sakupljanje otpada obavljaju putem tipskih kanti i kontejnera, a u nekim naseljima putem vreća. Pošto u pojedinim naseljima nije organizirano gospodarenje otpadom, stanovništvo samoinicijativno odlaže otpad na divlje deponije. Na taj način pored lokalnih nesanitarnih deponija koje su pod upravom JKP, javlja se i veliki broj divljih deponija.

Smetlišta u Subotičkoj regiji nalaze se u neposrednoj blizini naselja. Na smetlištima ne postoje sustavi izolacije dna deponija, sustavi za prikupljanje procjednih voda, niti druge najbolje dostupne tehnike, pa su ugrožene kako podzemne vode, tako i okolno tlo.

U Subotici se deponijski plinovi prikupljaju sustavom biotrnova, nakon čega se emitiraju u atmosferu. Na ovaj način je spriječena pojava samozapaljivanja otpada, ali se opet, s druge strane, javlja negativni utjecaj u smislu zagađenja atmosfere i širenja neugodnih mirisa u okolini. Osim smetlišta u gradu Subotici, ni na jednom smetlištu se ne sakuplja deponijski plin, te dolazi do pojave požara, osobito tijekom ljetnih mjeseci kad je izraženije stvaranje deponijskog plina.

Često se pod utjecajem vjetrova rasipaju lake komponente otpada po okolnom prostoru, te se na taj način kontaminirani prostor širi i ugrožavaju, među ostalim, i poljoprivredna zemljišta.

Sakupljeni otpad se odlaže na lokalne nesanitarne deponije bez prethodnog tretmana. Na nesanitarne deponije se pored komunalnog otpada odlažu i izvjesne količine opasnih tvari u čvrstom stanju, kao što je ambalaža od opasnih kemikalija, električni i elektronički materijal, medicinski otpad itd. Građevinska šuta se također odlaže, ali ga pretežito JKP iskorištavaju za prekrivanje otpada i za izgradnju unutarnjih putova.

Na elektromrežu i vodovod su priključene samo dva nesanitarna deponija, u gradu Subotici i općini Senta, pa se samo na ove dvije lokacije obavlja pranje vozila.

Na nesanitarnim deponijama u lokalnim samoupravama Subotica, Bačka Topola i Senta su angažirani čuvari i organizirana je čuvarska služba, pa je onemogućeno neovlašteno odlaganje otpada, ali u ostalim općinama to nije slučaj. Smetlišta u općinama Kanjiža i Senta su ograđena, a zaštitni sloj je djelomično posađen u općinama Kanjiža i Senta. Smetlište u općini Mali Iđoš je ograđeno, tako što je teren oko nje umjetno nasut i postavljena je ulazna kapija na smetlište. Ograđivanje smetlišta ima za cilj spriječiti nekontrolirano dovoženje i odlaganje otpada.

U gradu Subotici kontrola količine dovezenog otpada obavlja se mjerenjem na kolskoj vagi, a donositelji otpada prijavljuju vrstu otpada, što ostaje zabilježeno. Osim u gradu Subotici nigdje više se ne vode evidencije o količinama prikupljenog otpada i nisu poznate količine i sastav dovezenog otpada koji se deponira.

Sabijanje i razastiranje deponiranog otpada se povremeno obavlja u lokalnim samoupravama Subotica, Bačka Topola, Kanjiža, Senta i Novi Kneževac, a pomoću iste mehanizacije se s vremena na vrijeme vrši prekrivanje otpada inertnim materijalom, najčešće građevinskim otpadom.

Osim utjecaja na sigurnost, zdravlje ljudi i okoliš, smetlišta ostvaruju i negativni estetski učinak, jer se nalaze u neposrednoj blizini cesta i naselja. Problem sadašnjih prostora na kome se nalaze smetlišta još je izraženiji ako se uzme u obzir da se neka od ovih smetlišta nalaze uz riječne vodotoke.

7.2 Predviđen program sakupljanja otpada iz kućanstava

Koncept gospodarenja komunalnim otpadom na regionalnoj razini utemeljen je na sustavu primarne selekcije putem „sustava dvije kante” i u potpunosti je sukladan svim nacionalnim i EU zahtjevima. Početak operativnog rada regionalnog sustava očekuje se u 2018. godini.

7.2.1. Primarna selekcija otpada

Sustav gospodarenja otpadom temelji se na primarnoj selekciji, tj. selekciji otpada na mjestu njegova nastanka, tj. otpada iz kućanstava, institucija i kompanija.

Primarna selekcija otpada je veoma bitna u sustavu za gospodarenje otpadom. Kako bi se primarna selekcija uvela, osim nužne infrastrukture za selektirano odvajanje otpada, potrebno je da se i stanovništvo uključi u cijeli sustav. Kako bi stanovništvo razvrstavalo otpad na mjestu nastanka nužno je konstantno podizanje svijesti građana o važnosti uspostave selekcije otpada na mjestu nastanka i utjecaja koji se istim javlja na okoliš. Uvođenje primarne separacije, kao i njen razvoj zahtijevaju dodatno angažiranje svih aktera uključenih u regionalni sustav, zbog čega je od velike važnosti razvoj sustavne međuopćinske suradnje, kao i koordinacija ovih aktivnosti od strane regionalnog poduzeća. Značajan prinos u području edukacije građana u cilju razvoja primarne selekcije otpada trebaju imati i organizacije civilnog društva.

Predviđen je „sustav dvije kante”, koji podrazumijeva sljedeće dvije vrste kanti:

Plava kanta – za reciklabilni otpad

Takozvana „plava kanta” je posuda, kanta ili kontejner namijenjen za sakupljanje reciklabilnog otpada, osim stakla. U posude plave boje se odlažu sve one vrste otpada koje mogu imati neku uporabnu vrijednost u procesu reciklaže, a to je otpad koji se može plasirati na tržište Republike Srbije. Komunalna poduzeća sakupljaju otpad iz plavih kanti i odvoze ga do pretovarnih stanica i/ili RCGO (u ovisnosti od toga koja je bliža točka) po rasporedu koji treba detaljno utvrditi tijekom probnog rada. U pretovarnim stanicama ovaj otpad se skladišti u kontejnerima kapaciteta 32 m³ s automatskim sabijanjem i kasnije se odvozi do linije za separaciju, koja se nalazi u RCGO. Reciklabilni otpad sakupljen u plavim kantama na području grada Subotice se direktno transportira na liniju za separaciju koja se nalazi u RCGO Bikovo.

Ono što je posebno važno naglasiti je da će se prikupljanje reciklabilnog otpada obavljati kontejnerima od 1.100 litara (plavim kontejnerima) u zonama kolektivnog stanovanja, a preporuča se gdje je moguće postavljanje kontejnera za reciklabilni otpad na mjestima, koja nisu dostupna neformalnom sektoru za prikupljanje otpada, npr. u dvorištima stambenih zgrada.

Usvojena je gustoća reciklabilnog otpada od 300 kg/m³ nakon sabijanja u kontejnerima u pretovarnim stanicama i 300 kg/m³ u kamionima za sakupljanje otpada.

Zelena kanta – za ostale vrste otpada, tj. mokri otpad

Takozvana „zelena kanta” je posuda, kanta ili kontejner odgovarajućeg kapaciteta namijenjen za sortiranje takozvanih „vlažnih ostataka” tijekom primarne selekcije što podrazumijeva sve komponente komunalnog otpada koje se ne mogu reciklirati. Tzv. vlažan otpad se također transportira do tri pretovarne stanice gdje se sabija i kasnije transportira do regionalnog centra za gospodarenje otpadom. Vlažan otpad sakupljen na području grada Subotice i dio otpada iz Kanjiže se ne predaje u pretovarnim stanicama, iz razloga što je bliža lokacija RCGO od pretovarne stanice.

Uzimajući u obzir morfološki sastav otpada, u zelenu kantu će se većim dijelom odlagati biorazgradiv otpad i manje količine ostalih vrsta otpada, koje nisu pogodne za reciklažu.

Radi proračuna, usvojena prosječna gustoća miješanog otpada u kamionima za sakupljanje otpada je 500 kg/m³.

Operativne poslove u pogledu usluge odnošenja otpada vrše javno komunalna poduzeća i privatno poduzeće u općini Kanjiža. Ova poduzeća vrše pražnjenje posuda sukladno dinamici u postojećim operativnim planovima jednom tjedno.

U okviru „novog” regionalnog koncepta planirano je odnošenje mokrog otpada iz zelene kante i dalje jednom tjedno, dok se učestalost odnošenja otpada iz „plave” kante preporuča jednom u dva tjedna. Tijekom probnog rada RCGO potrebno je u potpunosti uskladiti učestalost odnošenja otpada od strane komunalnih poduzeća s učestalošću preuzimanja otpada od strane regionalnog poduzeća na lokacijama pretovarnih stanica i RCGO i daljnjeg operativnog gospodarenja otpadom u pogledu transporta, tretmana i odlaganja otpada. Zato ovu planiranu dinamiku treba po potrebi korigirati i prilagoditi realnim uvjetima tijekom rada. Pojedinačne planove će izraditi sva komunalna poduzeća i uskladiti s operativnom dinamikom regionalnog poduzeća. Ovi planovi će obuhvatiti detaljne kalendare za prikupljanje otpada za naselja u urbanim sredinama u pogledu dinamike prikupljanja otpada u ruralnim sredinama.

Na izradu dinamike sakupljanja otpada iz kućanstava utjecat će i postupno proširenje stupnja pokrivenosti područja uslugom sakupljanja otpada, tj. postupnom uvođenju usluge sakupljanja otpada za sve stanovnike.

Primarna selekcija otpada će se postupno razvijati u ovisnosti o financijskim mogućnostima javnih poduzeća za prikupljanje otpada i općina regije, s obzirom na to da nije moguće odmah na početku pokriti cijelu regiju primarnom selekcijom. Kao prijelazno rješenje dok se ne uvedu plave posude u sva kućanstva, treba uvesti namjenske plave vreće za reciklabilni otpad i razraditi dinamiku sakupljanja istih.

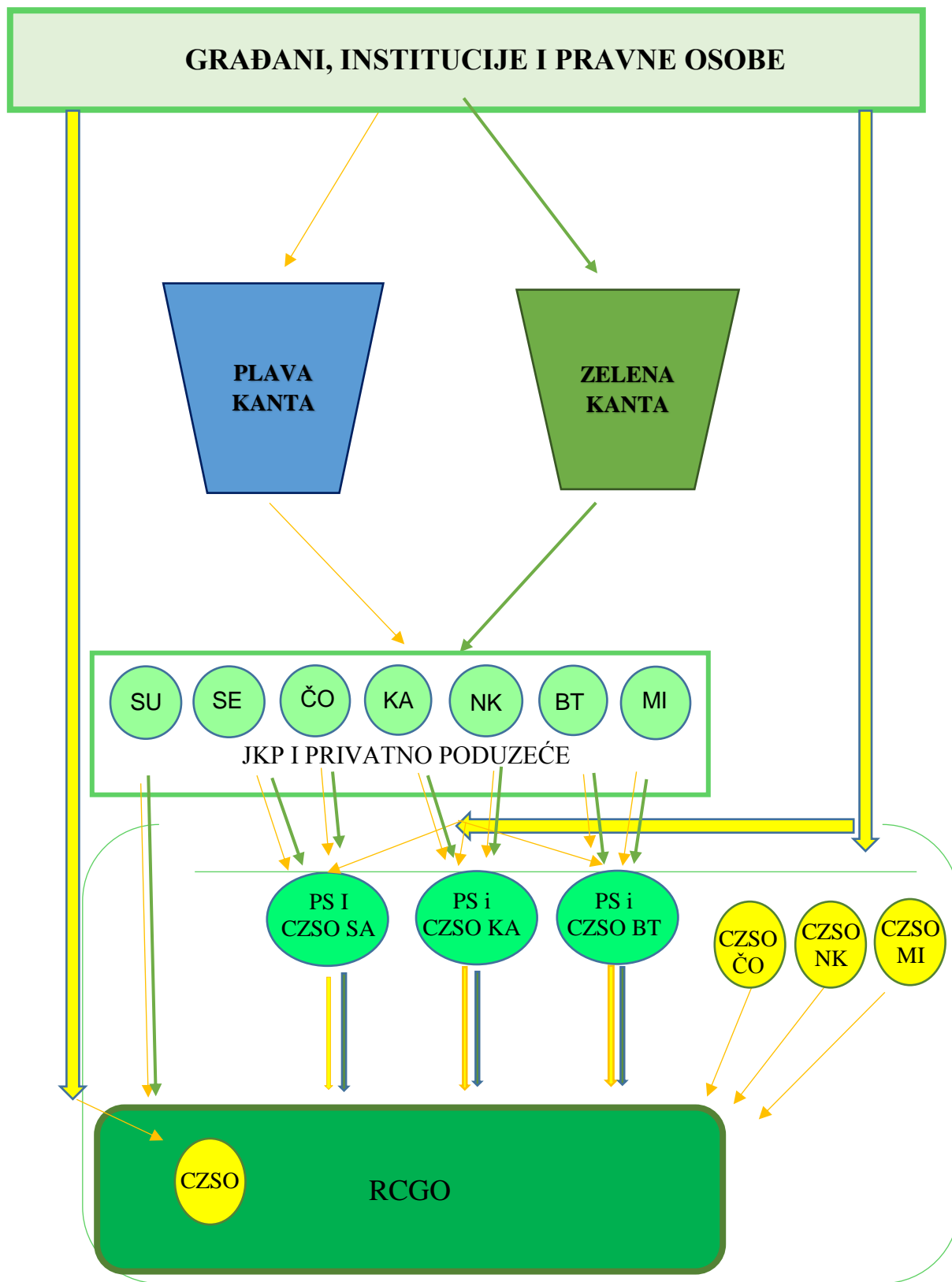
Posebna pozornost tijekom uspostave primarne selekcije bit će usmjerena na izdvajanje staklene ambalaže, za koju će se na javnoj površini postaviti žuti kontejneri za staklo (od 1,1 m³).

Pored uvođenja još jedne kante u kućanstva, bit će uvedeni novi kontejneri i za kućanstva u okviru stambenih zgrada. Formirat će se na adekvatnim lokacijama po tri kontejnera, volumena 1,1 m³, koji služe za odvojeno sakupljanje reciklabilnog otpada (plavi kontejner), stakla (žuti kontejner) i ostale vrste otpada (zeleni kontejner).

Na razini lokalnog plana gospodarenja otpadom potrebno je definirati način sakupljanja biorazgradivog otpada. U razdoblju kada se veća količina zelenog otpada (lišće, trava, grane) generira, potrebno je sukladno mogućnostima JKP provoditi intenzivnije akcije sakupljanja ove vrste otpada.

Također je preporuka da se kabasti otpad iz kućanstava, pored toga što postoji mogućnost da se odlaže u centre za sakupljanje otpada, organizirano prikuplja jedanput ili dva puta godišnje.

Potpuni shematski prikaz tokova otpada može se pratiti na slici 6.



Slika 6. Opća shema primarne selekcije i gospodarenja otpadom

7.2.2 Sekundarna selekcija

Otpad iz „plavih” i „zelenih” kanti, koji se dovozi u vidu dva zasebna toka, putem autosmetlara i vozila iz pretovarnih stanica na lokaciju regionalnog centralnog postrojenja – RCGO, tretirat će se na liniji za separaciju. Sekundarna selekcija „zelene kante” obavljat će se u toku prve smjene rada regionalnog poduzeća. Cilj ove selekcije je da se i iz „zelene kante”, odnosno iz miješanog komunalnog otpada, izdvoji svaka komponenta otpada koja se može uputiti u tokove reciklaže. Ovako izdvojeni reciklabilni materijali su uglavnom zaprljani i imaju nižu tržišnu vrijednost. Ovakvom organizacijom rada kroz fizičko izdvajanje reciklabilnih materijala iz miješanog komunalnog otpada postiže se izdvajanje svake komponente koja ima uporabnu vrijednost u pogledu reciklaže i smanjuje se količina otpada za krajnje odlaganje.

Iz miješanog komunalnog otpad koji se doprema u halu za separaciju u slučaju prisutnosti krupnog otpada (>500 mm), prvo se obavlja njegovo izdvajanje u kabini za predselekciju. Poslije predselekcije otpad se putem pokretne trake upućuje na otvaranje vreća i potom na izdvajanje otpada, u tri glavne frakcije na rotirajućem bubnju, s otvorima od 30 do 80 mm:

- frakciju 0-30 mm namijenjenu završnom odlaganju na tijelo deponija,
- frakciju 30-80 mm koja se upućuje u postrojenje za kompostiranje i
- frakciju veću od 80 mm koja se upućuje na liniju za selekciju.

Poslije navedenih faza mehaničke selekcije otpada, u klimatiziranim kabinama, obavlja se ručno izdvajanje željenih sekundarnih sirovina u namjenske boksove za svaku vrstu reciklabilnog materijala.

Otpad namijenjen za konačno odlaganje i otpad izdvojen za kompostiranje prolazi kroz magnetne i indukcijske separatore, gdje se vrši izdvajanje metala.

Proces selekcije se nakon sortiranja završava upućivanjem izdvojenih reciklabilnih materijala na hidraulične preše, odnosno njihovo baliranje nakon prešanja. Balirani materijali se skladište u namjenski izgrađenom skladištu, tako da je potpuno spreman za daljnju prodaju tj. upućivanje kod operatora s odgovarajućom dozvolom za tretman, tj. reciklažu izdvojenih materijala.

Nakon prve godine rada RCGO, tj. nakon mjerenja količine i sastava otpada, procijenit će se količine i tržišna vrijednost čvrstog otpada, koji se može uputiti na termičku obradu, i po mogućnosti će se zaključiti ugovor o predaji ovih ostataka na termičku obradu otpada u cementnu industriju.

Sekundarna selekcija otpada iz „plave kante” će se obaviti na liniji za separaciju tijekom druge smjene rada RCGO. Predviđeno izdvajanje papira i kartona, plastike i PET ambalaže, aluminijskih konzervi i metala. Sortiranje reciklabilnih materijala se radi s ciljem plasmana na tržište i prodaje koja osigurava veće prihode.

Ovakav proces sekundarne selekcije je moguć zahvaljujući izuzetnim performansama linije za selekciju koji su navedeni u tablici 10.

Tablica 10. Projektni parametri linije za separaciju

PROJEKTNI PARAMETRI	
Kapacitet obrade/sat:	20 t/sat
Dnevni kapacitet obrade	280 t/dan
Godišnji kapacitet obrade	70.000 t/god.
Dnevni radni sati u smjeni	7 sati/smjena
Smjene tijekom dana	2
Radni dani u godini	250

Staklo će se izdvajati u posebne posude za sakupljanje stakla, mimo komunalnog i reciklabilnog otpada, te će se izdvajati u kućanstvima.

Prodaja sekundarnih sirovina na tržištu predstavlja prihode za regionalno poduzeće „Regionalni deponij“ DOO Subotica, što direktno utiče na smanjenje naknade za odlaganje otpada. Prema tome, razvojem primarne i sekundarne separacije, prihodi regionalnog poduzeća će rasti, a samim tim će se steći uvjeti za smanjenje naknade za odlaganje otpada. Reciklabilni materijali koji se izdvajaju iz miješanog otpada u odnosu na reciklabilni otpad iz plave kante, imaju mnogo nižu tržišnu vrijednost zbog zaprljanosti i nečistoća koje se javljaju, te primarna separacija i svijest stanovništva imaju veliku ulogu u uspostavi održivosti regionalnog sustava za gospodarenje otpadom.

Na liniji za separaciju otpada izdvojena frakcija otpada od 30-80 mm se upućuje u postrojenje za kompostiranje.

Projektirani kapacitet kompostišta je najmanje 20.000 t/godišnje. Početni kapacitet kompostišta bit će 8.000 t/godišnje, što je ekvivalentno postotku od 10% od ukupnog otpada i taj postotak će se postupno povećavati.

Planirana je proizvodnja komposta „A“ i „B“ klase.

Kompost „A“ se dobiva iz čistog zelenog otpada, a kompost „B“ klase iz biorazgradivog otpada izdvojenog iz miješanog otpada.

Proizvodnja komposta „B“ klase podrazumijeva biološki tretman otpada kojim se postiže sljedeće:

- Aerobni tretman smanjuje količinu biorazgradivog otpada koji se doprema na deponij, što je u potpunosti sukladno uvjetima Europske unije i nacionalnim ciljevima Republike Srbije.
- Smanjuje se količina otpada za 40% što će značajno povećati životni vijek deponija.
- Smanjuje se količina procjedne vode s deponija, sprječava se širenje neugodnih mirisa, prisustvo ptica i glodavaca.

Bilanca masa u kompostištu će se provjeriti tijekom prve godine rada postrojenja.

Projektom planirana proizvodnja komposta „A“ klase podrazumijeva kompost koji će imati kvalitetu organskog gnojiva.

Nije planirano plaćanje naknade za tretman ove vrste otpada već se predlaže da regionalno poduzeće provede sustav „ponovnog otkupa” na temelju kojega će komunalna poduzeća biti u obvezi otkupiti određene količine proizvedenog komposta „A” klase po cijeni operativnih troškova.

Razvoj programa sakupljanja i transporta zelenog otpada će se detaljno razraditi lokalnim planovima gospodarenja otpadom.

7.3 Program sakupljanja opasnog otpada iz kućanstava

Generalno promatrano, na temelju različitih studija na europskoj razini postotni maseni udio opasnog otpada podrijetlom iz komunalnog kreće se u rasponu od 0,3% do 1%.

U Subotičkoj regiji se do sada nije vršilo odvajanje opasnog otpada iz komunalnog otpada. Raspolaže se s izrazito malom količinom informacija u svezi količina opasnog otpada, kao i za njihov proporcionalni odnos prema ukupnoj količini komunalnog otpada.

U skoro svim medicinskim ustanovama u Subotičkoj regiji obavlja se razdvajanje medicinskog otpada na mjestu nastanka. Sve ustanove ističu problem velikih količina farmaceutskeg otpada s isteklim rokom trajanja, koji se skladište u zdravstvenim objektima.

Centralna mjesta za tretman opasnog medicinskog otpada u Subotičkoj regiji se nalaze u gradu Subotici i u općini Senta. Tretman obuhvaća sterilizaciju otpada, usitnjavanje, skladištenje, transport i odlaganje otpada na prostore smetlišta u ove dvije jedinice lokalne samouprave.

U Općoj bolnici Subotica tretira se infektivni otpad iz ambulanti, domova zdravlja i privatnih ordinacija s područja grada Subotice, i općina Bačka Topola i Mali Iđoš, a u Općoj bolnici u Senti tretira se infektivni otpad s područja općina Senta, Čoka, Novi Kneževac, Kanjiža, Ada i Mol.

Prikupljanje farmaceutskeg otpada od građana u Subotičkoj regiji, kao poseban tok otpada organizirano je jedino na području grada Subotice, od strane poduzeća „Ljekarna Subotica”. „Ljekarna Subotica” ima postavljene crvene kontejnere za preuzimanje neupotrebljivih lijekova od građana u svojim ograncima. Sav farmaceutski otpad koji prikupi Ljekarna Subotica predaje se ovlaštenim operatorima na daljnje tretiranje.

U ostalim općinama Subotičke regije farmaceutski otpad se sakuplja zajedno s ostalim otpadom iz zdravstvenih ustanova.

Stanovništvu Subotičke regije bit će osigurano da određene vrste opasnog otpada koji nastaje u kućanstvima mogu dostaviti u centre za sakupljanje otpada, radi ispravnog postupanja s opasnim otpadom. Iz CZSO će se opasan otpad sukladno zakonu transportirati u Regionalni centar za gospodarenje otpadom, gdje je predviđen prostor za propisno, privremeno skladištenje. Opasan otpad će se predati dalje operatorima koji imaju odgovarajuće dozvole sukladno ekonomski najisplativijoj opciji.

Gospodarenje posebnim tokovima opasnog otpada podrazumijeva sljedeće:

- Obveze zadovoljiti uvjete skladištenja opasnog otpada sukladno državnoj zakonskoj regulativi i podzakonskim aktima,

- Obveze osigurati potpunu usuglašenost s uvjetima transporta opasnog otpada i transporta opasnih tvari što obuhvaća nabavu vozila koja posjeduju ADR certifikat i angažiranje vozača koji posjeduju licencije za gospodarenje tim vozilima,
- Obveze čuvati dnevne evidencije o otpadu odnosno, voditi evidenciju o količini posebnih tokova otpada, obavijestiti nadležna tijela o kretanju opasnog otpada dva dana prije početka transporta, popuniti dokument o prometu opasnog otpada, kao i obveza pripremiti godišnje izvješće o posebnim tokovima otpada,
- Pribavljanje dozvole za gospodarenjem posebnim tokovima otpada od nadležnih tijela.

Tijekom izrade poslovnog plana regionalnog poduzeća uočeno je da bi aktivnosti na organiziranom gospodarenju opasnim otpadom iz kućanstava i njegovom izvozu (što je trenutačno jedina opcija) dovele do prekoračenja maksimalne prihvatljive tarife za građane ove regije.

Republika Srbija je u fazi izrade Integriranog plana gospodarenja opasnim otpadom. Ključni problem je što ne postoje kapaciteti u našoj zemlji u kojima bi se opasan otpad iz kućanstava mogao tretirati ili konačno zbrinjavati. Na lokaciji u Bikovu izgrađeno je skladište opasnog otpada. Regionalno poduzeće pratit će sva rješenja na nacionalnoj razini i prilagoditi program izdvajanja opasnog otpada iz kućanstava uvjetima u zemlji, jer bi izvoz opasnog otpada doveo do značajnih troškova koji su neprihvatljivi s aspekta poslovanja.

8. PROGRAM SAKUPLJANJA KOMERCIJALNOG OTPADA

Komercijalni otpad jest otpad koji nastaje u poduzećima, ustanovama i drugim institucijama koje se u cjelini ili djelomično bave trgovinom, uslugama, uredskim poslovima, sportom, rekreacijom ili zabavom, osim otpada iz kućanstva i industrijskog otpada. Ne postoji baza podataka, niti su poznate količine otpada koji nastaje kao komercijalni otpad.

Komercijalni otpad predstavlja značajni izvor čistog reciklabilnog otpada, koji ima visoku cijenu na tržištu, te mu treba posvetiti posebnu pozornost i razviti mehanizme za poticaj predavanja otpada koji generiraju.

Usporedo s uspostavom sustava gospodarenja komunalnim otpadom regionalno poduzeće će u suradnji s komunalnim poduzećima iz općina i Grada Subotičke regije pripremiti plan razvoja u pogledu preuzimanja komercijalnog otpada. Za to je prvenstveno potrebno izraditi bazu podataka o generatorima komercijalnog otpada, analizu vrsta i količine komercijalnog otpada koji se javlja u Subotičkoj regiji.

Potrebno je da definirati i razraditi sljedeće:

- analizirati postojeće tržište u Subotičkoj regiji i šire;
- pripremiti plan potrebnih namjenskih posuda;
- pripremiti dinamiku preuzimanja komercijalnog otpada;
- analizirati financijsku opravdanost preuzimanja;
- formirati jedinstven cjenik po vrstama reciklažnih materijala iz komercijalnog otpada;
- pripremiti jedinstvene ugovore s generatorima otpada;
- uspostaviti selekciju komercijalnog otpada;
- definirati mogućnost uvođenja stimulativnih financijskih mjera za generatore koji će biti obuhvaćeni sustavom;
- izraditi program edukacije i informiranja zaposlenika u institucijama.

9. PROGRAM GOSPODARENJA INDUSTRIJSKIM OTPADOM

Industrijski otpad po definiciji predstavlja otpad podrijetlom iz industrijske - proizvodne djelatnosti, osim jalovine i pratećih mineralnih sirovina iz rudnika i kamenoloma. Smanjivanje nastanka industrijskog otpada jedan je od značajnih nacionalnih ciljeva u gospodarenju otpadom koji zahtijeva kompleksne promjene u razmišljanju i gospodarenju, od proizvodnog procesa do konačnog odlaganja, u odnosu na dugogodišnji način gospodarenja industrijskim otpadom. Jednom riječju, zahtjeva uvođenje čistije proizvodnje, koja stvara manje otpada i ima veću energetska efikasnost. Proces implementacije smanjivanja industrijskog otpada je spor razvojni proces i njegovi rezultati ne moraju biti vidljivi odmah, već se glavni rezultati očekuju u određenom srednjoročno/dugoročno razdoblju, ali su višestruko korisni za cjelokupno društvo.

Odgovornost u gospodarenju industrijskim otpadom imaju pravne osobe koja su generatori, tj. proizvođači industrijskog otpada. Sukladno zakonskim i podzakonskim propisima oni su u obvezi otpad razvrstavati i klasificirati na opasan i neopasan otpad. Opasan otpad se na lokaciji generatora može skladištiti najdulje do godinu dana. Opasan otpad treba skladištiti i obilježavati na propisan način. Neopasan i opasan otpad se treba predavati operatorima koji posjeduju odgovarajuće dozvole za gospodarenje otpadom. Generator otpada je u obvezi pratiti konačne opcije zbrinjavanja otpada kojeg je generirao.

U okviru Regije zastupljeni su sljedeći tipovi industrije:

- proizvodnja prehrambenih proizvoda i pića;
- proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda;
- proizvodnja strojeva i uređaja;
- izdavanje, tiskanje i reprodukcija zapisa;
- proizvodnja električnih strojeva i aparata;
- proizvodi od gume i plastike;
- proizvodnja metalnih proizvoda;
- proizvodnja tekstilnih prediva i tkanina;
- proizvodnja odjevnih predmeta i krzna;
- proizvodnja kože, predmeta od kože i obuće;
- proizvodi od drveta i pluta, osim namještaja;
- proizvodnja ostalih prometnih sredstava;
- proizvodnja namještaja i raznovrsnih proizvoda;
- reciklaža;
- proizvodnja i distribucija električne energije, plina i vode.

Od industrijskih grana u razdoblju obuhvata ovog plana, na prostoru Subotičke regije je najviše zastupljena prerađivačka industrija. Kao najveći problem industrijskog otpada javlja se nedostatak adekvatnog tretmana opasnog otpada koji nastaje u procesu proizvodnje.

S aspekta regionalnog plana važno je istaknuti da se u okviru regionalnog sustava mogu uspostaviti određena rješenja u pogledu zbrinjavanja neopasnog industrijskog

otpada. Važno je istaknuti da izgrađeni sanitarni deponij u okviru centralnog postrojenja zadovoljava kriterije deponija neopasnog otpada. U tom smislu potrebno je napraviti sljedeće korake:

- izraditi bazu podataka o generatorima otpada iz industrije u regiji;
- izraditi analizu vrsta neopasnog otpada, koje se mogu bez prethodnog tretmana odlagati na deponij;
- analizirati financijsku opravdanost preuzimanja ove vrste otpada;
- pripremiti dinamiku preuzimanja komercijalnog otpada;
- formirati jedinstven cjenik po vrstama reciklabilnih materijala iz industrijskog otpada;
- pribaviti dozvolu nadležnog tijela za odlaganje određenih vrsta neopasnog industrijskog otpada;
- pripremiti jedinstvene ugovore s generatorima otpada;
- izraditi program edukacije i informiranja zaposlenika u institucijama.

10. PRIJEDLOZI ZA PONOVRNU UPORABU I RECIKLAŽU KOMPONENATA KOMUNALNOG OTPADA

Aktivnosti primarne i sekundarne selekcije, tijekom prvih godina implementacije sustava, utjecat će na smanjenje količine otpada koji se odlaže na tijelo sanitarnoga deponija i na povećanje prihoda od prodaje sekundarnih sirovina. Stopa recikliranja povećavat će se postupno uspostavom i razvojem sustava separacije.

Primarna separacija

Razvrstavanjem otpada na mjestu nastanka dobiva se čistija sekundarna sirovina, dok reciklabilni otpad izdvojen iz miješanog otpada, putem sekundarne separacije, ima nižu tržišnu vrijednost.

Aдекватno planiranje primarne separacije ipak mora uključiti osiguranje niza čimbenika u cilju postizanja njene efikasnosti, od kojih su najznačajniji:

- organiziranje posebnih tura vozila za sakupljanje izdvojenog reciklabilnog otpada;
- uvođenje posebnih posuda za sakupljanje reciklabilnog otpada;
- razvijanje javne svijesti, kako bi se osigurala kvaliteta izdvojenih sekundarnih sirovina;
- monitoring kvalitete izdvojenih sirovina.

Primarna separacija će se organizirati uvođenjem još jedne kante u kućanstva namijenjen za sakupljanje reciklabilnog otpada, a u okviru stambenih zgrada putem još jednog kontejnera. Na adekvatnim lokacijama će se postaviti po tri kontejnera, volumena 1,1 m³, koji služe za odvojeno sakupljanje reciklabilnog otpada (plavi kontejner), stakla (žuti kontejner) i ostalih vrsta otpada (zeleni kontejner). Dok se ne osiguraju plave kante za sakupljanje reciklabilnog otpada svim stanovnicima koristit će se i vreće također plave boje za primarnu separaciju reciklabilnog otpada iz kućanstava, kao prijelazno rješenje.

U centre za sakupljanje otpada stanovnici će imati mogućnost sami donositi posebne tokove otpada, biorazgradiv otpad, kabasti otpad i građevinski otpad.

Sav otpad koji se donese u centar mora se prekontrolirati, evidentirati i uskladištiti na mjesto određeno za danu vrstu otpada. Miješanje otpada nije dopušteno.

Sekundarna separacija

Sekundarna separacija primarno separiranih sirovina i separacija miješanog otpada obavljat će se na liniji za separaciju, koja je projektirana na lokaciji RCGO.

Na postrojenju će biti obavljano manualno i strojno sortiranje pristiglog komunalnog otpada, kao i svog ostalog otpada koji ima karakteristike komunalnog.

Prodaja sekundarnih sirovina na tržištu predstavlja prihode za regionalno poduzeće „Regionalni deponij“ DOO Subotica, što direktno utječe na smanjenje naknade za odlaganje otpada. Prema tome razvitkom primarne i sekundarne separacije, prihodi regionalnog poduzeća će rasti, a samim tim će se steći uvjeti za smanjenje naknade za odlaganje otpadom. Reciklabilni materijali koji se izdvajaju u okviru sekundarne separacije (na liniji za separaciju) imaju mnogo nižu vrijednost na tržištu zbog zaprljanosti i nečistoća koje se javljaju, te primarna separacija i svijest stanovništva imaju veliku ulogu u uspostavi održivosti regionalnog sustava za gospodarenje otpadom.

Kompostiranje

Biorazgradiv otpad koji se izdvoji na liniji za separaciju biološki se tretira u kompostištu (kompost „B“ klase) i koristi se za svakodnevnu prekrivanje tijela deponija.

Čist zeleni otpad se također tretira u kompostištu, u posebnim kazetama, a krajnji proizvod ovog procesa podrazumijeva kompost „A“ klase koji će imati kvalitetu organskog gnojiva.

11. PROGRAM SMANJENJA KOLIČINE BIORAZGRADIVOG I AMBALAŽNOG OTPADA U KOMUNALNOM OTPADU

Količina ambalažnog otpada u komunalnom otpadu će se smanjiti kroz primarnu i sekundarnu separaciju (detaljan proces je opisan u poglavlju 7.2 *Predviđen program sakupljanja otpada iz kućanstava*, a program smanjenja ambalažnog otpada kao reciklažnog otpada u poglavlju 6.1 *Ciljevi u pogledu reciklaže*. Očekuje se da će se stupanj primarne separacije povećavati iz godine u godinu.

Na regionalnoj razini, planirano je da se ova vrsta otpada sakuplja:

- preko mreže centara za sakupljanje otpada, gdje će građani individualno donositi zeleni biorazgradiv otpad i
- putem organiziranog sakupljanja zelenog otpada od strane JKP.

Način i dinamiku sakupljanja zelenog otpada treba utvrditi Lokalnim planom gospodarenja otpadom, uzimajući u obzir specifičnosti jedinica lokalnih samouprava.

12. PROGRAM RAZVIJANJA JAVNE SVIJESTI O GOSPODARENJU OTPADOM

Za uspjeh regionalnog sustava gospodarenja otpadom od suštinske važnosti je angažiranje zajednice, a radi čega je neophodno uključiti stanovništvo Subotičke regije u sustav gospodarenja komunalnim otpadom i educirati ga o prednostima pravilnog odlaganja otpada, primarne selekcije, redukcije otpada i kompostiranja.

Izgradnja Regionalnog sustava gospodarenja otpadom naglašava snažnu potrebu za transparentnim komunikacijskim procesom sa stanovništvom i zainteresiranim stranama, koji potiče dobivanje povratnih informacija i pravodobne odgovore na njihova pitanja.

Razvijanje javne svijesti stanovništva kroz edukativne programe treba biti usmjereno na sljedeće ciljne skupine:

- zaposlenike u JKP Subotičke regije
- zaposlenike u lokalnim samoupravama
- obrazovne institucije (od vrtića preko škola, do sveučilišta)
- opću javnost
- regionalne i lokalne medije.

Program razvijanja javne svijesti će pratiti strategiju koja je urađena od strane regionalnog poduzeća kao posebni dokument (Plan komunikacija i vidljivosti), a u Planu su navedene sve aktivnosti koje će biti realizirane kroz dvije faze:

- Povećanje opće informiranosti i
- Uključivanje građana i promjena ponašanja.

Povećanje opće informiranosti

Prije implementacije kampanje povećanja opće informiranosti, veoma je važno izgraditi odnose s partnerima i zainteresiranim stranama.

U fazi izgradnje partnerstava, poduzete aktivnosti trebaju rezultirati sljedećim ishodima:

- Definiranje vizualnog identiteta RSGO
- Razvoj službene internetske stranice
- Istraživanje javnog mnijenja o Regionalnom centru za gospodarenje otpadom, provođenjem inicijalne ankete
- Ojačavanje kompetencija Regionalnog centra za gospodarenje otpadom i partnera (JKP i općine)
- Izgradnja odnosa s nevladinim organizacijama i medijima
- Jačanje kapaciteta DOO „Regionalni deponij“, angažiranjem osobe i uvođenjem procedura za internu i eksternu komunikaciju.

Kampanja povećanja opće informiranosti o Regionalnom centru gospodarenjem otpadom bit će organizirana u cilju bolje informiranosti o gospodarenju komunalnim otpadom i prednosti adekvatnog gospodarenja, kao i u cilju informiranja opće javnosti o sudjelovanju EU u implementaciji projekta.

U ovoj fazi planirane aktivnosti treba postići sljedeće rezultate:

- Organiziranje događaja od velike važnosti i organiziranje konferencija za novinare

- Priprema i produkcija komunikacijskih alata: priopćenja za javnost, informatori, brošure, leafleti, letke, naljepnice, i sl.
- Priprema i produkcija foto i video dokumentacije i radio i TV reklama
- Angažiranje ambasadora kampanje – javna osoba
- Uspostavljanje informativnog centra RCGO
- Povećanje informiranosti o dugoročnim učincima izgradnje RCGO, povećanju tarife za odlaganje otpada, kao i mogućnostima smanjenja ove tarife samofinanciranjem RCGO iz reciklaže
- Jačanje povjerenja građana u izgradnju RCGO, koji je u njihovom najboljem interesu.

Uključivanje građana i promjena ponašanja

Društvena transformacija je dugoročni proces koji zahtjeva upornost i posvećenost. U ovoj fazi promjene ponašanja važno je motivirati i mobilizirati ciljne javnosti s posebnim naglaskom na pravilnom gospodarenju komunalnim otpadom, primarnoj separaciji, smanjenju otpada, kompostiranju i korištenju komposta u poljoprivredi.

Ključ uspješne implementacije i održive promjene ponašanja je priprema aktivnosti koje angažiraju i ohrabruju ljude da dugoročno podrže inicijative za zaštitu okoliša. Neke od planiranih aktivnosti:

- Intenzivna edukativna kampanja „Tjedan smanjenja otpada”
- Internetska kampanja - Foto i video natječaj
- Mobilni EKO timovi
- Edukativna kampanja „Karavana dobrog otpada”
- Natjecanje na temu - Kako smanjiti kućni otpad?
- Natjecanje na temu - Kako smanjiti školski otpad?
- Edukativne radionice u školama.

U ovoj fazi planirane aktivnosti trebaju se postići sljedeći rezultati:

- Poučavati o pravilnom gospodarenju komunalnim otpadom, primarnoj selekciji otpada, redukciji otpada, kompostiranju i korištenju komposta u poljoprivredi
- Inspirirati, motivirati i ohrabriti stanovništvo da pravilno odlaže otpad u za to predviđene kante, kompostira u kućanstvima i da smanjuje količinu otpada koje producira.

Konferencije za novinare, kao značajno sredstvo za podizanje javne svijesti o određenoj temi, će pratiti svaki ključni događaj. Prisustvo dužnosnika Delegacije EU u Srbiji, Ministarstva zaštite okoliša i lokalnih dužnosnika doprinijet će širokom prepoznavanju važnosti RSGO i pomoći će dostizanje bolje informiranosti ciljnih skupina. Od velike važnosti je podržavanje i usmjeravanje odgovornog i točnog medijskog izvještavanja.

Kada bude opravdano i moguće, aktivnosti će biti povezane s aktivnostima koje imaju sličnu tematiku ili će biti dio nekih kulturnih događaja i festivala.

„Regionalni deponij” d.o.o. Subotica je u prethodnom razdoblju radio na edukativnim aktivnostima, koje su se realizirale u vrtićima, osnovnim školama i srednjim školama. Organizirane su i posjeti studenata obrazovnih profila iz relevantnih područja. Ove aktivnosti je potrebno nastaviti i u predstojećem razdoblju.

Uspostava izravne suradnje između regionalnog poduzeća i organizacija civilnog društva, je postignuto 5. lipnja 2017. godine na Svjetski dan zaštite okoliša, potpisivanjem Memoranduma o suradnji između „Regionalni deponij” d.o.o. Subotica i sljedećih organizacija civilnog društva:

- Centar za ekologiju i održivi razvitak – CEKOR iz Subotice,
- Udruga građana TERRA'S iz Subotice,
- Centar za istraživanje u politici Argument iz Prijepolja, ogranak u Subotici,
- Ekološko društvo „Arkus” iz Bačke Topole,
- Udruga građana „Razvoj sela” iz Čoke,
- Udruga građana „Moba” iz Čoke,
- Udruga građana „Zeleno oko” iz Trešnjevca,
- Udruga „Sklad s prirodom” iz Subotice,
- Udruga „Mladi i selo” iz Subotice,
- Ekološko društvo „Greenhead” iz Malog Iđoša,
- Ekološka udruga „Tisa Klub” iz Kanjiže,
- Centar za regionalna istraživanja – CRI iz Subotice,
- Edukativni centar Roma iz Subotice,
- NVO Koncept ekologija-energija-ekonomija iz Subotice,
- kao i s Uredom za mladež Grada Subotice.

Memorandumom o suradnji definiraju se područja i oblici suradnje, koji su usmjereni na informiranje građana o važnosti reciklaže otpada, o negativnim učincima neadekvatnog zbrinjavanja i odlaganja otpada, kao i o mogućnostima, koje regionalni sustav gospodarenja otpadom pruža, a koje se očekuje da je osnova za uspješnu suradnju u podizanju ekološke svijesti građana.

13. MJERE ZA SPRJEČAVANJE KRETANJA OTPADA KOJI NIJE OBUHVAĆEN PLANOM I MJERE ZA POSTUPANJE S OTPADOM KOJI NASTAJE U IZVANREDNIM SITUACIJAMA

U Regionalnom centru za gospodarenjem otpadom je dopušteno odlaganje samo neopasnog otpada, koji je će biti propisan u dozvoli za odlaganje. Prilikom odlaganja otpada moraju biti provedene sljedeće operacije:

- vizualna inspekcija otpada na ulazu u deponij, kao i na mjestu odlaganja;
- verificiranje usuglašenosti otpada s opisom iz dokumentacije koju dostavlja vlasnik;
- mjerenje i registracija isporuke; svaku isporuku prate sljedeće podatci koji se upisuju u registar otpada svakog dana:
 - vrsta otpada;
 - karakteristike otpada;
 - težina otpada;
 - podrijetlo;
 - ime i adresa tvrtke koja je dovezla otpad;
 - točna lokacija na koju je otpad odložen na deponiju.

Svako ilegalno odlaganje otpada koji nije na listi za skladištenje, na kompleksu regionalnog poduzeća ili izvan njega, kažnjivo je sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom. Opasan otpad se mora skladištiti sukladno propisima i transportirati do postrojenja za tretman u drugoj regiji ili izvoziti na tretman u inozemstvo.

S posebnim tokovima otpada mora se postupati sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom i podzakonskim propisima i sukladno mjerama predviđeni ovim Regionalnim planom.

Za postupanje s otpadom protivno mjerama koje su predviđene Regionalnim planom, odnosno zakonom, Zakon o gospodarenju otpadom je propisao kaznene mjere, za svaku pravnu osobu ukoliko:

- na deponij primi otpad koji ne ispunjava uvjete o odlaganju otpada propisane dozvolom ili ako o odbijanju prihvatanja ne obavijesti nadležno tijelo;
- skladišti otpad na mjestima koja nisu tehnički opremljena za privremeno čuvanje otpada na lokaciji proizvođača ili vlasnika otpada, u centrima za sakupljanje, pretovarnim stanicama i drugim lokacijama ili po isteku propisanog roka za privremeno skladištenje;
- tretman otpada obavlja protivno odredbama zakona;
- vrši fizičko-kemijski tretman otpada protivno propisanim uvjetima;
- vrši biološki tretman otpada protivno propisanim uvjetima;
- vrši termički tretman otpada protivno uvjetima u dozvoli;
- vrši odlaganje otpada na lokaciji koja ne ispunjava tehničke, tehnološke i druge propisane uvjete, odnosno protivno uvjetima utvrđenim u dozvoli ili bez prethodnog tretmana ili odlaže opasan otpad zajedno s drugim vrstama otpada;
- prilikom sakupljanja, razvrstavanja, skladištenja, transporta, ponovnog iskorištenja i odlaganja opasan otpad ne upakira i obilježi na odgovarajući način;

- miješa različite kategorije opasnog otpada, osim u slučaju kada je to dozvoljeno, odlaže opasan otpad bez prethodnog tretmana ili vrši razblaživanje opasnog otpada radi njegovog ispuštanja u okoliš;
- gospodari posebnim tokovima otpada protivno zakonu.

Sakupljanje, gospodarenje i odlaganje velikih količina otpada koji nastaje u izvanrednim situacijama, kao što su elementarne nepogode i incidentne situacije velikih razmjera, može poremetiti sustav gospodarenja otpadom u Regiji.

Otpad nastao u izvanrednim situacijama može predstavljati opasnost za zdravlje ljudi i za okoliš, u ovisnosti od podrijetla i je li izvanredna okolnost stvorila problem raznošenjem postojećeg otpada.

U slučaju izvanrednih situacija od izrazite važnosti je djelovati preventivno. Preventivne mjere koje utječu na smanjenje količine otpada koji nastaje u izvanrednim situacijama ovise od same izvanredne situacije.

Sva poduzeća čija djelatnost predstavlja rizik po zdravlje ljudi i okoliš su dužna izraditi planove kojima će definirati preventivne mjere i procedure postupanja u izvanrednim situacijama.

Uklanjanje otpada nastalog u izvanrednim situacijama treba pratiti princip prioriteta, tako da se otpad kategorizira a zatim uklanja od važnijih, ka manje važnim prioritetima. Otpad treba uklanjati po sljedećem redoslijedu:

- Opasni materijali i opasan otpad
- Komunalni otpad
- Životinjski otpad
- Poljoprivredni proizvodi
- Inertni otpad.

Opasni materijali i opasan otpad

Miješani otpad za koji se pretpostavlja da može biti opasan otpad i opasan otpad, treba fizički odvojiti od ostalog komunalnog otpada tako da ne može doći do miješanja s neopasnim otpadom u cilju sigurnog preuzimanja i transporta do konačnog zbrinjavanja od strane ovlaštenog operatora koji posjeduje Dozvolu za gospodarenje opasnim otpadom. Opasan otpad je nužno privremeno skladištiti sukladno propisima.

Ukoliko je izvanredna situacija nastala ispuštanjem sadržaja ili oštećenjem kontejnera za opasne materijale ili kemikalije, mogu biti ubačeni u osigurane obilježene kontejnere. Rasuti opasni materijali mogu biti apsorbirani inertnim materijalima i zatim ubačeni u plastične vreće ili trajne kontejnere. Oštećene vreće koje sadrže kemikalije, pesticide, umjetno gnojivo i sl. trebaju biti smještene u plastične vreće ili odgovarajuće kontejnere, koji su označeni i smješteni na sigurnoj lokaciji. Treba izbjegavati miješanje nekompatibilnih materijala kao što su na primjer kiseline i lužine, koje mogu proizvesti neželjene reakcije.

Ukoliko se utvrdi da opasan otpad predstavlja opasnost, potrebno je onemogućiti pristup u okolnoj zoni sve dok osoblje angažirano zbog izvanredne situacije ne završi čišćenje.

Privremeno odlaganje i transport opasnog otpada nastalog u izvanrednim situacijama treba organizirati, sukladno nacionalnim propisima, za svaku jedinicu lokalne samouprave u regiji. Regionalno poduzeće se bavi odlaganjem komunalnog otpada i ne može prihvatiti opasan otpad nastao u izvanrednim situacijama, niti financirati njegovo zbrinjavanje.

Komunalni otpad

U slučaju velikih količina otpada koji nastaje u izvanrednim situacijama, javnost treba educirati i informirati da ne miješa opasan, kabasti i ambalažni otpad s komunalnim otpadom. Komunalni otpad treba sakupiti i odložiti u vreće, kante i kontejnere, kako ne bi ugrožavao okoliš. Ovakav otpad se sakuplja i odvozi na najbližu pretovarnu stanicu ili RCGO, kao i komunalni otpad nastao u normalnim okolnostima.

Životinjski otpad

Mrtve ili zaražene životinje nastale u izvanrednim situacijama treba ukloniti sukladno uputama koje su dane u propisima i zakonima, na prostor određen za odlaganje ove vrste otpada, definiran od strane lokalnih samouprava.

Poljoprivredni proizvodi

Oštećene ili potencijalno neispravne poljoprivredne proizvode i hranu treba ukloniti kako bi se umanjili neugodni mirisi i spriječilo razmnožavanje glodavaca. Prekomjerno razmnožavanje glodavaca može dovesti do širenja zaraznih bolesti.

Ukoliko oštećene proizvode nije moguće preraditi oni se mogu transportirati u Regionalni centar za sakupljanje otpada, gdje se mogu tretirati na kompostištu ili odložiti na tijelo deponija.

Inertni otpad

Izvanredne situacije mogu rezultirati obimnim oštećenjima životnog prostora, uključujući zgrade, pomoćna sredstva i drveće. Otpad od krhotina, nastao oštećenjem objekata ili pomoćnih sredstava obično se smatra inertnim otpadom. Inertni otpad uključuje metal, drvo, cigle, beton, izolacije, keramiku, plastiku i staklo.

Najčešće predstavlja i najveću količinu otpada koju treba ukloniti u ovakvim situacijama. Inertni otpad od krhotina i drveća, ima najniži prioritet u sakupljanju poslije izvanredne situacije, zbog najmanje opasnosti po javno zdravlje i okoliš. I pored ovoga inertni otpad je potrebno prikupiti što brže kako bi što prije bio uspostavljen neometan promet i bio omogućen popravak oštećene infrastrukture.

U ovisnosti od izvanredne situacije, razmotrit će se mogućnost tretiranja inertnog otpada zajedno s inertnim otpadom koji će se prikupljati u centrima za sakupljanje otpada.

„Regionalni deponij” d.o.o. Subotica je dužna da na temelju Zakona o izvanrednim situacijama („Službeni glasnik RS”, br. 111/2009, 92/2011 i 93/2012) izradi Plan zaštite od udesa i da, sukladno tome dokumentu, poduzme mjere za sprječavanje udesa i ograničavanje utjecaja udesa na život i zdravlje ljudi, materijalna dobra i okoliš. Također, sukladno Planu zaštite i spašavanja u izvanrednim situacijama Republike Srbije svaka općina Regije ima izrađen Plan zaštite i spašavanja u izvanrednim situacijama, koji se na temelju Zakona o izvanrednim situacijama usklađuje sa susjednim općinama.

U slučaju velike količine otpada nastalog u izvanrednim situacijama nadležna tijela za postupanje u izvanrednim situacijama s nadležnim tijelima jedinica lokalnih samouprava, koje su pogođene izvanrednom situacijom bi po žurnom postupku trebala utvrditi lokacije na kojima bi se privremeno skladištio/odložio prikupljeni otpad. Poželjno je da odabrana lokacija bude točno definirana površina na kojoj je nužno odvojeno razvrstati gore navedene vrsta otpada sukladno prioritetima. Lokalne samouprave u suradnji sa Kriznim štabovima i Odsjekom za izvanredne situacije trebaju osigurati obavljanje čišćenja i ukoliko je potrebno dekontaminaciju odabranih

lokacija, nakon završenog procesa sakupljanja i transporta otpada na daljnje postupanje. Lokalne samouprave bi trebale sastaviti izvješća o procjeni štete, s relevantnim podacima o količini i vrsti sakupljenog, transportiranog, preuzetog (od operatora) i odloženog otpada, o stanju regionalnog centra za sakupljanje otpada, stanju i količini uništenih kontejnera, mehanizaciji i ostale nužne opreme za nesmetano funkcioniranje nadležnih javnih komunalnih poduzeća.

U ovisnosti od same izvanredne situacije treba razmotriti uspostavu posebnih telefonskih linija i elektroničke pošte, na koje se stanovništvo može obratiti za savjet ili pomoć u postupanju s nastalim otpadom.

14. MJERE SANACIJE NEUREĐENIH DEPONIJA

Na cijelom području Subotičke regije postoji problem divljih deponija, kako u gradu tako i u seoskim sredinama. Problem divljih deponija je prisutan u cijeloj Republici Srbiji, a ne samo u Subotičkoj regiji, a uzroci su vrlo različiti. Broj divljih deponija je vrlo promjenljiv, jer one nastaju relativno velikom brzinom. Povremena čišćenja divljih deponija i prijenos otpada na službene deponije u gradu i općinama često nemaju značajniji efekt.

Također, većina deponija nisu predviđena prostorno-planskim dokumentima i za njih nije urađena studija o procjeni utjecaja na okoliš, niti imaju potrebne dozvole.

Postojeća smetlišta i divlji deponiji su značajan izvor onečišćenja zraka, uzrokuju veoma štetne posljedice na kvalitetu zraka produkcijom deponijskih plinova. Izvor onečišćenja zraka predstavljaju i požari na deponijama, koji nastaju zbog samozapaljenja velike količine metana. Metan se javlja kao nusproizvod razgradnje deponiranog otpada na smetlištima. Zbog velikog postotka organskog otpada koji se ne izdvaja prije odlaganja komunalnog otpada, deponijski plinovi, pored toga što su zagađujući, neugodnog su mirisa. Pored pojave neugodnih mirisa, na smetlištima i divljim deponijama dolazi i do rasipanja otpada uslijed utjecaja vjetrova. Ozbiljan problem predstavlja postojanje glodavaca, ptica, a također i sisavaca na smetlištima.

Procjedne vode iz deponija se ne sakupljaju niti pročišćavaju, niti je tijelo deponija izolirano i to može ugroziti podzemne i površinske vode i zemljište zbog visokog sadržaja organskih tvari i teških metala. Procjedne vode sa smetlišta i deponija su opterećene velikim količinama teških metala i organskog onečišćenja.

Deponijski plinovi, koji se emitiraju sa smetlišta i deponija u velikoj mjeri sadržavaju ugljikov dioksid i metan, što utječe na globalne klimatske promjene.

Kod divljih deponija i smetlišta ne postoji sustavni monitoring emisija, procjednih voda, deponijskog plina itd. Akumulacija onečišćujućih tvari dovodi do onečišćenja okoliša kroz dugi niz godina, posebno što se i opasan otpad odlaže na smetlištima. Nisu prisutni sustavi kontrole, tako da ne postoje pouzdani podatci o količini i sastavu otpada koji se odlaže.

Izgradnja Regionalnog centra za gospodarenje otpadom i rad punim kapacitetom osiguravaju infrastrukturu za odlaganje komunalnog neopasnog otpada, a samim tim predstavlja preduvjet za zatvaranje smetlišta. Nabavom dodatne opreme planira se povećanje broja kućanstava koja su obuhvaćena organiziranim sustavom sakupljanja komunalnog otpada na 100% pokrivenosti područja Subotičke regije, što će izravno utjecati na znatno smanjenje individualnog odlaganja otpada na nesanitarne i divlje deponije.

Obveza jedinica lokalnih samouprava obuhvaćenih regionalnim sustavom gospodarenja otpadom je zatvoriti sve lokalne nesanitarne deponije, kada regionalni sustav bude operativan, kao i da ih sukladno nacionalnim zakonskim regulativama saniraju.

Jedinice lokalnih samouprava obvezne su sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom u ograničenom vremenskom razdoblju:

- izraditi popis neuređenih deponija na svojem području;
- izraditi projekte sanacije i rekultivacije neuređenih deponija, na koje suglasnost daje ministarstvo, odnosno autonomna pokrajina.

Sanacija i zatvaranja smetlišta, zahtjeva izradu studija procjena stanja s prijedlogom mjera koje je nužno provesti radi izbora najadekvatnijeg rješenja.

Metodologija za izradu projekata sanacije i remedijacije je definirana Pravilnikom o metodologiji za izradu projekata sanacije i remedijacije ("Sl. glasnik RS", br. 74/2015). Projekt sanacije i remedijacije jeste dokument kojim se analizira stanje okoliša na kontaminiranoj lokaciji i definiraju mjere i aktivnosti za zaustavljanje onečišćenja i daljnje degradacije okoliša do razine koja je sigurna za buduće korištenje lokacije uključujući uređenje prostora, revitalizaciju i rekultivaciju.

Sva smetlišta i divlje deponije ne zadovoljavaju propisane kriterije s aspekta zaštite okoliša i zdravlja ljudi, pa je nužno izvršiti sanaciju i remedijaciju ovih smetlišta, a prije svega onih koje predstavljaju najveću opasnost po okoliš i zdravlje ljudi.

Sanaciju smetlišta, kao i divljih deponija moguće je ostvariti na tri načina:

- Premještaj deponija (ukoliko se radi o veoma malome deponiju i ukoliko se nalazi u relativnoj blizini lokacije gradskoga deponija);
- Djelomičnom sanacijom (izoliranjem gornjih slojeva deponija u slučaju kada razine podzemnih voda ne ugrožavaju tijelo deponija);
- Potpunom sanacijom deponija (kompletnim izoliranjem i gornjih i donjih slojeva deponija u slučaju visokih razina podzemnih voda).

15. NADZOR I PRAĆENJE PLANIRANIH AKTIVNOSTI I MJERA

Regionalno poduzeće će koristiti software upravljačkih informacijskih sustava kao sredstvo potpore u pružanju usluga. Ovo će omogućiti regionalnom poduzeću da donosi odluke na temelju podataka dobivenih iz upravljačkih informacijskih sustava.

Upravljački informacijski sustavi će omogućiti upravi regionalnog poduzeća:

- Sakupiti i centralizirati podatke i precizne informacije u svezi s osnovnim parametrima, kao što su ulazna količina otpada u tonama, stopa recikliranja, zalihe sekundarnih sirovina, kapacitet deponiranja smeća itd.;
- Poboljšati obračun troškova tako što će glavnu ulogu dati financijskom sektoru;
- Stvoriti jasnu viziju o troškovima i prihodima za svaku aktivnost preko sustava obračuna troškova na osnovu aktivnosti s varijabilnim i fiksnim troškovima, tj. jasno viđenje stanja;
- Donijeti adekvatne zaključke kako bi se pozornost posvetila operativnom poboljšanju, gdje se za to ukaže potreba, i radi kontrole i analize procesa i bolje raspodjele dostupnih sredstava i mogućeg angažiranja vanjskih suradnika za neke poslove ukoliko je to potrebno;
- Unaprijediti planiranje osobito u cilju određivanja potrebnih investicija;
- Uspostaviti dobar sustav izvješćivanja općinama osnivačima i uspostaviti brz proces donošenja odluka na upravljačkoj razini.

Na kraju, upravljački informacijski sustavi omogućit će regionalnoj kompaniji stalno praćenje pokazatelja učinka.

Zakonom o zaštiti okoliša predviđeno je da lokalne samouprave, u okviru svojih nadležnosti osiguraju kontinuitet kontrole i praćenja (monitoring) stanja okoliša, pri čemu monitoring čini sastavni dio jedinstvenog informacijskog sustava zaštite okoliša. Praćenje stanja i izvješćivanje u području provedbe Regionalnog plana gospodarenja otpadom predstavlja sastavni dio ovog procesa, i zato je nužno da izvješćivanje o učinjenom napretku bude dostupno svim zainteresiranim stranama.

Monitoring i revizija će pokazati jesu li postavljeni ciljevi RPGO postignuti i je li gospodarenje otpadom sukladno principima Strategije gospodarenja otpadom Republike Srbije 2010.-2019. godine.

Temeljni indikatori za praćenje provedbe RPGO, koji će se svakodnevno mjeriti su:

- Ukupna količina sakupljenog otpada
- Količina sakupljenog komunalnog otpada
- Količina sakupljenog opasnog otpada
- Količina sakupljenog ambalažnog otpada
- Količina sakupljenog biorazgradivog otpada
- Količina sakupljenog kabastog otpada
- Količine posebnih tokova otpada
- Količina deponiranog otpada
- Količina tretiranog biorazgradivog otpada
- Količina reciklabilnog otpada plasiranog na tržište i sl.

Godišnja izvješća o provedbi plana izrađuje „Regionalni deponij“ d.o.o. Subotica i isti treba biti dostavljen skupštinama lokalnih samouprava Subotičke regije, uz kratki prikaz akcijskog

plana za narednu godinu. Na taj način će biti označen napredak i obilježena ključna pitanja koja treba razmotriti u narednom razdoblju.

S obzirom da je nemoguće precizno predvidjeti, na duži period, tokove ekonomskog razvoja i pravne regulative, potrebno je nakon pet godina od primjene RPGO provesti njegovu reviziju. Cilj revidiranja je RPGO uskladiti sa socijalnim, tehnološkim i ekonomsko-pravnim promjenama i da ostane održiv u duljem vremenskom razdoblju.

16. PROCJENA TROŠKOVA I IZVORI FINANCIRANJA ZA PLANIRANE AKTIVNOSTI

16.1. Procjena troškova i izvori financiranja sanacije smetlišta

Procjena troškova sanacije nesanitarnih i divljih deponija može se utvrditi nakon izrade studije procjene stanja smetlišta i divljih deponija s prijedlogom mjera koje je neophodno provesti radi izbora najadekvatnijeg rješenja, a koje treba uraditi nakon početka funkcioniranja regionalnog sustava gospodarenja otpadom.

Izvori financiranja sanacije smetlišta i divljih deponija utvrdit će se nakon detaljne procjene troškova sanacije, uz težnju da se za ista osiguraju nepovratna sredstva viših tijela vlasti i inozemnih donatora.

16.2 Procjena troškova i izvori financiranja uspostave regionalnog sustava gospodarenja otpadom

Društvo s ograničenom odgovornošću „Regionalni deponij“ formirano je sa sjedištem u Subotici kako bi provodilo sljedeće aktivnosti i djelatnosti:

- Izgradnja i rad regionalnoga deponija, pretovarnih stanica i centara za sakupljanje otpada
- Transport otpada od pretovarnih stanica do RCGO
- Separiranje komunalnog otpada izdvojenog na mjestu nastanka koja se obavlja u RCGO
- Priprema i tretman sekundarnih sirovina i plasman na tržište
- Razvoj i unaprjeđenje sustava za reciklažu, izgradnja potrebnih objekata i infrastrukture
- Izgradnja kompostišta, proizvodnja energije iz otpadnih materijala i mehaničko-biološki tretman prije deponiranja
- Priprema regionalnog plana gospodarenja otpadom.

Tablica 11. Vlasnička struktura poduzeća Regionalni deponij

Općina	Udio [%]
Subotica	54.79
Bačka Topola	13.00
Kanjiža	9.76
Senta	8.96
Mali Iđoš	4.65
Čoka	4.44
Novi Kneževac	4.40

Prema Ugovoru o osnivanju „Regionalni deponij“ d.o.o. Subotica, Društvo s ograničenom odgovornošću ostvaruje prihode od obavljanja djelatnosti Društva, kao i iz proračuna lokalnih samouprava koje su osnivači poduzeća i drugih izvora, sukladno propisima.

Sukladno Ugovoru o financiranju troškova pokretanja i obavljanja djelatnosti Društva s ograničenom odgovornošću za gospodarenje čvrstim komunalnim otpadom „Regionalni deponij“ Subotica i Aneksu Ugovora o financiranju troškova pokretanja i obavljanja djelatnosti Društva s ograničenom odgovornošću za gospodarenje čvrstim komunalnim otpadom „Regionalni deponij“ Subotica, financijska sredstva za troškove pokretanja i obavljanja djelatnosti Društva **do isteka prvih šest mjeseci od početka stjecanja prihoda od obavljanja djelatnosti tretmana i odlaganja otpada, osnivači osiguravaju planiranjem odgovarajućih iznosa u svojim proračunima, razmjerno broju stanovnika na svojem području u odnosu na ukupni broj stanovnika svih sudionika, utvrđenim prema popisu stanovništva iz 2011. godine.** Visina sredstava koja su potrebna za pokretanje djelatnosti odnosno za obavljanje djelatnosti u kalendarskoj godini utvrđuju se Programom poslovanja.

U pogledu financiranja troškova realizacije aktivnosti za koje je Društvo osnovano, sredstvima IPA fonda Europske unije kroz sektorski program „Zaštita okoliša, klimatske promjene i energetika“ za IPA 2012. godinu **financira se izgradnja i opremanje regionalnog centra za gospodarenje otpadom i pretovarnih stanica kao i nadzor nad izvedbom navedenih radova. Okvirna vrijednost nepovratnih sredstava iz IPA Fonda iznosi 20,15 milijuna eura.**

Ministarstvo za zaštitu okoliša osiguralo je sredstva za nabavu opreme za sakupljanje otpada za potrebe javnih poduzeća regije nadležna za sakupljanje otpada u iznosu od 472.320.000,00 dinara, dok članovi Regije - **lokalne samouprave imaju obvezu osigurati sredstva za izgradnju centara za sakupljanje otpada i priključaka na temeljnu infrastrukturu pretovarnih stanica i centara za sakupljanje otpada.**

Izvori financiranja po investiciji:

- Izgradnja regionalnog centra gospodarenja otpadom u Bikovu, izgradnja priključaka na temeljnu infrastrukturu regionalnoga deponija i nabava opreme za potrebe regionalnog centra - IPA Fond (aktivnosti su navedene pod istom točkom, jer se realiziraju kroz jedan ugovor),
- Izgradnja priključaka na temeljnu infrastrukturu za potrebe pretovarnih stanica i centara za sakupljanje otpada - sredstva Grada Subotice i Općina regija,
- Izgradnja i opremanje pretovarnih stanica i nabava opreme za daljinski transport otpada - IPA Fond (aktivnosti su navedene pod istom točkom, jer se realiziraju kroz jedan ugovor),
- Izgradnja i opremanje centara za sakupljanje otpada - sredstva Grada Subotice i općina regije.

16.3 Izvori financiranja funkcioniranja regionalnog sustava gospodarenja otpadom

S obzirom da Regionalni centar za gospodarenje otpadom još nije počeo raditi, nije utvrđen tarifni sustav za tretman i odlaganje otpada.

Utvrđenje cijene sakupljanja, tretmana i odlaganja komunalnog otpada treba biti utemeljeno na principu „onečišćivač plaća“, prema kojem onečišćivač mora snositi pune troškove posljedica svojih aktivnosti.

Prilikom utvrđenja cjenovne politike, pored principa „onečišćivač plaća“, treba se voditi sljedećim:

- Cjenovna politika treba biti takva da u potpunosti zadovoljava potrebe funkcioniranja RSGO i ispunjava očekivanja i mogućnosti korisnika usluga.
- JKP će tarifu za odlaganje otpada naplaćivati stanovništvu, na temelju principa onečišćivač plaća, pri čemu će sukladno definiranim cijenama u ugovorima plaćati uslugu tretmana i odlaganja otpada Regionalnom poduzeću.
- Tarifni sustav za tretman i odlaganje otpada treba odrediti uzimajući u obzir sve troškove održavanja, gospodarenja i izdvajanja amortizacijskih vrijednosti u cilju održavanja kompletnog sustava u funkcionalnom stanju.
- Sustav gospodarenja otpadom je utemeljen na odvojenom sakupljanju otpada u dvije različite kante, što se podrazumijeva kao primarna selekcija: vlažni ostatci i miješani reciklabilni otpad. Potrebno je računati s konzervativnom stopom recikliranja, koja tijekom prve godine rada može biti samo 2%, a očekuje se godišnje povećanje od 2%.
- Očekuje se da će se količina otpada koja se sakupi u sedam jedinica lokalnih samouprava povećati i tijekom prvih deset godina rada te će se kretati od 79.000 tona do 85.000 tona godišnje.
- Potrebno je uzeti u obzir maksimalnu prihvatljivu tarifu.
- Potrebno je uvesti jedinstven tarifni sustav za tretman i odlaganje otpada za cijelu regiju.
- Radi stimulacije razvrstavanja otpada na mjestu nastanka, korisno je uvesti posebne naknade za prikupljanje, tretman i odlaganje miješanog čvrstog komunalnog otpada i za prikupljanje i tretman reciklabilnog otpada.

Značajan prihod prilikom provedbe RSGO predstavljaju prihodi od prodaje reciklabilnog materijala, koje će sukcesivno povećavati i do 50% ukupnih prihoda, čime će se osigurati ekonomska efektivnost regionalnog poduzeća odnosno održivost uspostavljenog sustava gospodarenja otpadom.

Kada je riječ o prikupljanju čvrstog otpada i njegovom odlaganju, što čini dio usluga javnih komunalnih poduzeća, lokalne samouprave u Republici Srbiji se suočavaju s nekoliko poteškoća u svakoj jedinici lokalne samouprave:

- Nepostojanje podataka za gospodarenje čvrstim otpadom;
- Nepostojanje jasne tarifne metodologije (na lokalnoj, regionalnoj i državnoj razini);
- Nepostojanje preciznih statističkih podataka.

Iako su sva JKP osnovana po istom principu i dio istog sustava, očigledno je da ne postoji jedinstvena formula za metodologiju formiranja tarife.

Također, važno je napomenuti da u ovom trenutku postojeća JKP naplaćuju kućanstvima usluge za sakupljanje i odlaganje otpada. Pošto će nadležnost za odlaganje otpada biti prenesena na DOO „Regionalni deponij“ Subotica metodologija formiranja tarife se u tom smislu mora mijenjati jer će ovaj dio aktivnosti biti prenesen.

Precizne statistike i gospodarenje ovim aktivnostima omogućit će modernizaciju i profesionalizaciju lokalnih JKP, pravičan tretman korisnika usluga. Jedan od glavnih i prvih koraka je utvrditi broj svih kućanstava i registar korisnika usluge prikupljanja i odlaganja čvrstog otpada. Dobar primjer može se vidjeti u praksi JKP Novi Kneževac i „Brantner otpadna privreda“ u Kanjiži. Ova poduzeća napravila su registar kućanstava i broj članova po kućanstvu. Također su uveli u praksu naplatu usluge prikupljanje otpada po članu kućanstva.

Također, važno je koordinirati aktivnosti sa socijalnim službama kako bi se odredio broj i financijska sposobnost socijalno ugroženih kućanstava, pošto bi ta kućanstva eventualno trebala primati račune s nižom (posebnom) tarifom za naplatu otpada.

JKP se trenutačno suočavaju u svojem poslovanju sa brojnim poteškoćama. Uspostava regionalnog koncepta i nabava vozila i opreme značajno će poboljšati kvalitetu usluga za građane.

U narednom razdoblju se preporuča da se zamijeni trenutačno primjenjivan sustav naplate po m² novim tarifnim sustavom koji e treba zasnivati na količinama otpada koje generiraju pravne i fizičke osobe. Stoga je nužno pripremiti Općinsku/Gradsku Odluku o promjeni cijene za prikupljanje otpada na temelju sljedećeg:

- registrirati sva kućanstva (onih koji su trenutačno obuhvaćena uslugama sakupljanja otpada i nova kućanstva koja nisu do sada bila pokrivena uslugama);
- voditi evidenciju o broju članova kućanstava;
- pripremiti bazu podataka o kućanstvima s najnižim primanjima;
- razviti metodologija za mogućnost uvođenja „subvencioniranih“ cijena namijenjenih najsiriromašnijem stanovništvu na temelju dokaza o prosječnim primanjima kućanstava;
- razviti metodologiju za izračun cijene sakupljanja otpada za pravne osobe na temelju veličine posude, kontejnera ili kante;
- pripremiti kompletnu bazu podataka pravnih osoba koje će biti obuhvaćene uslugom;
- pažljivo pratiti financijske pokazatelje i prikupljanje reciklabilnog materijala;
- omogućiti građanima transparentnost naknade za usluge;
- razviti edukativne programe o važnosti pravilnog gospodarenja otpadom;
- informirati građane o dostupnosti centara za sakupljanje otpada i za prikupljanje posebnih vrsta otpada;
- informirati korisnike o vrstama otpada koji se ne mogu odlagati kao komunalni otpad;
- u suradnji s jedinicom lokalne samouprave, postojeće lokalne planove za gospodarenje otpadom prilagoditi budućem konceptu za gospodarenje otpadom.

16.4 Maksimalna prihvatljiva tarifa za regiju

Budući da se usluga prikupljanja otpada temelji na naknadi i na principu „onečišćivač plaća“, naknade za sakupljanje, obradu i odlaganje koje plaćaju korisnici trebaju pokriti sve operativne troškove i troškove održavanja.

Vrlo malo podataka je objavljeno o tome kolika bi trebala biti naknada za čvrst komunalni otpad koju plaća stanovništvo. Poznato je da razne međunarodne organizacije i institucije kao što su Europska unija, Organizacija za europsku sigurnost i suradnju i svjetske banke drže da ove naknade, da bi ih stanovništvo plaćalo, ne bi trebale prelaziti prag od 1% do 1,5% prosječnog prihoda kućanstva. Međutim, s obzirom da ne postoji objedinjeni pristup, postoje dvije mogućnosti: da prihodi uključe primjenu ove granične vrijednosti (prag) – prosječan dohodak kućanstava u općoj populaciji ili prosječan dohodak kućanstava u najnižim točkama - najsiriromašnijih 10% kućanstava.

Za procjenu maksimalne prihvatljive tarife (MAT), za sakupljanje i za odlaganje otpada, praksa je da se koristi postotak prosječnog mjesečnog prihoda kućanstva koji je u rasponu od

1,0% do 1,5% u ovisnosti od razine razvijenosti zemlje, razlika u prihodima i stope nezaposlenosti.

Uzimajući u obzir trenutačne karakteristike Republike Srbije kao zemlje, kao i karakteristike Subotičke regije, maksimalna prihvatljiva tarifa je 1.3% uz napomenu da će se povećati MAT kasnije, ako u međuvremenu Regija pokaže trend ekonomskog razvoja i indikatore makroekonomske stabilizacije praćene većom stopom zaposlenosti i povećanim prihodom za većinu kućanstava.

Ako se uzme u obzir da je prosječan prihod kućanstva (najsiriomašnija kućanstva) u najnižoj točki 108,76 €/mjesec u 2011. godini, a prosječno kućanstvo 2,57 osoba u Subotičkoj regiji, onda prag od 1,3% iznosi 1,41 €/mjesec ($108,76 \text{ €} \times 1,3\%$), odnosno, 16,96 € godišnje (prosjeak za Republiku Srbiju). Imajući u vidu činjenicu da u Regiji prosječan prihod kućanstva iznosi 430 €, a prag 1,3% , maksimalna tarifa se procjenjuje na 5,6 € mjesečno po kućanstvu ($430 \text{ €} \times 1,3\%$), ili 67,2 €/godišnje.

Spomenuta vrijednost (67,2 € za prosječno kućanstvo godišnje) se odnosi na troškove prikupljanja, tretmana i odlaganja otpada.

Preporuča se lokalnim javnim komunalnim poduzećima da pripreme točan popis najsiriomašnjih kućanstava na njihovome području čiji je mjesečni prihod nizak u toj mjeri da nisu mogućnosti platiti uslugu prikupljanja otpada (kućanstva bez mogućnosti plaćanja). Treba razmotriti mogućnost da se ova kućanstva izuzmu od plaćanja pune tarife (treba razmotriti mogućnost da se odredi posebna tarifa za ova kućanstva), dok bi ostatak do punog tarifnog iznosa bio nadoknađen iz drugih izvora (npr. subvencije iz općinskog proračuna za socijalno ugrožene kategorije).

Generalno promatrano, naknada za sakupljanje otpada u novom regionalnom konceptu prikupljanja i prerade otpada ne bi trebala biti socijalna kategorija, tako da sva kućanstva teorijski imaju mogućnost platiti.

Kako bi se izračunao MAT tijekom trajanja projekta, polazi se od pretpostavke da će godišnja stopa inflacije biti 4,0% tijekom promatranog perioda.

S obzirom na projektirane stope inflacije naredna tablica predstavlja MAT za projektirani period od deset godina.

Tablica 12. MAT za projektirano razdoblje

Godina	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.
Stopa inflacije [%]	5.60	5.82	6.06	6.30	6.55	6.81	7.09	7.37	7.66	7.97	8.29

Napomena: količine u tablici pokazuju maksimalnu tarifu (MAT) mjesečno po kućanstvu.

17. MOGUĆNOSTI SURADNJE IZMEĐU DVIJE ILI VIŠE JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE

Provedba RPGO podrazumijeva suradnju Grada Subotice i općina Senta, Kanjiža, Bačka Topola, Mali Iđoš, Čoka i Novi Kneževac.

Mogućnost suradnje s ostalim općinama/gradovima (općine/gradovi koji nisu članovi Subotičke regije) treba potvrditi studijom opravdanosti (sukladno Zakonu o komunalnim djelatnostima, „Službeni glasnik RS“ br. 88/2011 i 104/2016).

Ako rezultati studije opravdanosti upućuju na efikasnost i ekonomičnost zajedničkog gospodarenja komunalnim otpadom s drugim općinama/gradovima, pristupit će se izmjeni Sporazuma o suradnji, koji je potpisan između Grada Subotice i općina Senta, Kanjiža, Bačka Topola, Mali Iđoš, Čoka i Novi Kneževac, kao i izmjeni ovog plana. Izmjena navedenih dokumenata podrazumijeva donošenje odluka od strane Skupština jedinica lokalnih samouprava Subotičke regije.

Prilikom donošenja odluke o pristupanju nove općine/grada regiji Subotica, treba uzeti u obzir visinu uložених finansijskih sredstava članova regije Subotica u provedbu regionalnog sustava gospodarenja otpadom, na način da trenutačni članovi Subotičke regije ne budu u nepovoljnijem položaju u odnosu na općinu/grad, koji pristupa.

18. ROKOVI ZA PROVEDBU PLANIRANIH MJERA I AKTIVNOSTI

U narednoj tablici su navedene aktivnosti i mjere koje je potrebno realizirati da bi se Regionalni plan gospodarenja otpadom implementirao.

Tablica 13. Predviđena dinamika realizacije planiranih mjera i aktivnosti za razdoblje 2018.-2028. godine

Planirane mjere i aktivnosti	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Završetak izgradnje RCGO	x										
Donošenje odluke o usvajanju RPGO u Skupštinama lokalnih samouprava	x										
Revizija i usuglašavanje općih akata lokalnih samouprava sukladno Regionalnim planom gospodarenja otpadom	x										
Javna nabava opreme i mehanizacije za sakupljanje otpada	x										
Podjela opreme i mehanizacije JKP	x	x									
Izgradnja CZSO u gradu Subotici	x	x	x	x	x	x					
Organiziranje prikupljanja otpada u svim naseljenim mjestima	x	x	x	x	x	x					
Uspostava sustava dvije kante gospodarenja otpadom	x	x	x	x	x	x					
Osiguranje dozvole za probni rad RCGO	x										
Probni rad RCGO	x										
Poboljšanje prometne infrastrukture u okviru RSGO	x	x	x	x	x	x					
Osiguranje integrirane dozvole za RCGO		x									
Zatvaranje lokalnih nesanitarnih deponija	x										
Izrada projektne dokumentacije i planova za sanaciju postojećih smetlišta, kao i izmjene i dopune postojeće projektne dokumentacije sanacije smetlišta	x	x	x	x	x	x					
Izrada popisa smetlišta	x										
Osiguranje sredstava za sanaciju nesanitarnih i divljih deponija		x	x	x	x	x					
Realizacija projekata sanacije i rekultivacije smetlišta			x	x	x	x	x	x			
Revizija RPGO i usklađivanje s nacionalnim propisima						x					
Uspostava razine izdvajanja sekundarnih sirovina u iznosu od					x	x	x	x	x	x	x

Planirane mjere i aktivnosti	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
najmanje 10% od najviše mogućnog, putem primarne separacije i separacije na postrojenju za separaciju											
Dostizanje kapaciteta kompostišta od 22.000 t na godišnjoj razini				x	x	x	x	x	x	x	x
Izrada tehničke dokumentacije i dozvole za nove kazete tijela sanitarnoga deponija									x	x	
Izgradnja novih kazeta tijela sanitarnog deponija										x	x
Izrada novog RPGO										x	x

Tablica 14. Nadležnost za realizaciju planiranih mjera i aktivnosti za razdoblje 2018.-2028. godine

Planirane mjere i aktivnosti	Nadležna institucija
Završetak izgradnje RCGO	Izaslanstvo EU
Donošenje odluke o usvajanju RPGO u Skupštinama lokalnih samouprava	Jedinice lokalnih samouprava
Revizija i usuglašavanje općih akata lokalnih samouprava sukladno Regionalnim planom gospodarenja otpadom	Jedinice lokalnih samouprava
Javna nabava opreme i mehanizacije za sakupljanje otpada	Ministarstvo zaštite okoliša
Podjela opreme i mehanizacije JKP	Ministarstvo zaštite okoliša
Izgradnja CZSO u gradu Subotici	„Regionalni deponij“ d.o.o. Subotica
Organiziranje prikupljanja otpada u svim naseljenim mjestima	Jedinice lokalnih samouprava / JKP
Uspostava dvokantnog sustava gospodarenja otpadom	Jedinice lokalnih samouprava / JKP
Osiguranje dozvole za probni rad RCGO	„Regionalni deponij“ d.o.o. Subotica
Probni rad RCGO	„Regionalni deponij“ d.o.o. Subotica
Poboljšanje cestovne mreže do RCGO i CZSO	Jedinice lokalnih samouprava
Osiguranje integrirane dozvole za RCGO	„Regionalni deponij“ d.o.o. Subotica
Zatvaranje lokalnih nesanitarnih deponija	Jedinice lokalnih samouprava
Izrada projektne dokumentacije i planova za sanaciju postojećih smetlišta, kao i izmjene i dopune postojeće projektne dokumentacije sanacije smetlišta	Jedinice lokalnih samouprava
Popis smetlišta	Jedinice lokalnih samouprava
Osiguranje sredstava za sanaciju nesanitarnih i divljih deponija	Jedinice lokalnih samouprava
Realizacija projekata sanacije i rekultivacije smetlišta	Jedinice lokalnih samouprava
Revizija RPGO i usklađivanje s nacionalnim propisima	„Regionalni deponij“ d.o.o. Subotica
Uspostava razine izdvajanja sekundarnih sirovina u iznosu od najmanje 10% od najviše mogućnog, putem primarne separacije i separacije na postrojenju za separaciju	„Regionalni deponij“ d.o.o. Subotica i JKP
Dostizanje kapaciteta kompostišta od 22.000 t na godišnjoj razini	„Regionalni deponij“ d.o.o. Subotica i JKP

*Regionalni plan gospodarenja otpadom za grad Suboticu i općine Bačka Topola, Mali Iđoš, Senta, Čoka, Kanjiža
i Novi Kneževac za razdoblje 2018.-2028. godine*

Planirane mjere i aktivnosti	Nadležna institucija
Izrada tehničke dokumentacije i dozvole za nove kazete tijela sanitarnoga deponija	„Regionalni deponij“ d.o.o. Subotica
Izgradnja novih kazeta tijela sanitarnoga deponija	„Regionalni deponij“ d.o.o. Subotica
Izrada novog RPGO	„Regionalni deponij“ d.o.o. Subotica

19. SAŽETAK

Regionalno gospodarenje otpadom osigurava se razvojem i primjenom regionalnih planova temeljenih na europskom zakonodavstvu i nacionalnoj politici. Republika Srbija se opredijelila formirati 26 regija za gospodarenje otpadom.

Jedino ekonomski opravdano rješenje je formiranje regionalnih centara za gospodarenje otpadom u okviru kojih će se otpad sakupljen iz više općina tretirati na postrojenjima za separaciju reciklabilnog otpada i ostatak odlagati na regionalnim deponijama, kao što se i Republika Srbija opredijelila kroz Nacionalnu strategiju gospodarenja otpadom.

Subotička regija je prva u Republici Srbiji koja ima uspostavljen potpun regionalni koncept. Za razvoj ovog koncepta nužno je pravodobno informiranje i edukacija građana, kao i neprestano jačanje suradnje između regionalnog poduzeća, javnih komunalnih poduzeća, privatnog poduzeća Brantner i općina/grada regije.

Sustav koji je predviđen za Subotičku regiju je zasnovan na odvojenom sakupljanju otpada u dvije različite kante, odnosno na primarnoj selekciji: (i) vlažni ostaci i (ii) miješan reciklabilni otpad. Pretpostavlja se da će konzervativna stopa recikliranja biti samo 2% tijekom prve godine rada, a očekuje se godišnje povećanje od 2% pa čak i 10% u 5. godini rada (2022. godine). Stopa recikliranja od 10% se uzimala za proračune, međutim očekuje se postupno povećanje tijekom ukupnog trajanja projekta.

Očekuje se da će se količina otpada koja se sakupi u sedam jedinica lokalnih samouprava povećavati i da će se tijekom prvih deset godina rada kretati od 79.000 tona do 85.000 tona godišnje.

Sustav za gospodarenje otpadom je zasnovan na principu „onečišćivač plaća”, na temelju kojega se plaća naknada za sakupljanje, tretman i odlaganje otpada.

Nadležnost za odlaganje otpada se prenosi na regionalno poduzeće. Sakupljanje otpada će i dalje vršiti općine preko JKP-a, koja će naplaćivati naknadu za uslugu sakupljanja otpada od fizičkih i pravnih osoba. Predlaže se uvođenje tarifnog sustava za odnošenje smeća utemeljen na količini otpada, koji generiraju fizičke i pravne osobe.

Procijenjena maksimalna tarifa (MAT) je 1.3% od prosječne mjesečne zarade po jednom kućanstvu.

Veliki izazov u uspostavi regionalnog koncepta predstavlja uvođenje primarne selekcije otpada. Infrastrukturni sustav je potpuno spreman povećati stupanj pokrivenosti usluga odnošenja otpada. Sustav također osigurava razvrstavanje otpada na mjestu nastanka, ali i adekvatan tretman i odlaganje samo onih količina otpada koje se ne mogu ponovno iskoristiti. Pored uvođenja primarne selekcije u kućanstva, prisutna je i sekundarna selekcija, kao i kompostiranje.

Ipak za potpuno funkcioniranje regionalnog sustava je potrebno vrijeme. S tim u vezi regionalno poduzeće je do sada poduzimalo određene aktivnosti na informiranju zainteresiranih strana i građana, a što je još važnije ostvarilo suradnju s organizacijama civilnog društva koje predstavljaju partnera javnom sektoru u podizanju razine svijesti i odgovornog odnosa prema otpadu.

Plan razrađuje probleme zaštite okoliša, kao posljedice neadekvatnog načina gospodarenja otpadom, postavlja strateške ciljeve, procjenjuje utjecaj postojeće prakse i predlaže strateški okvir i potrebne promjene.

Važnost Plana se ogleda planiranju uređenog, kontroliranog načina gospodarenja otpadom, koji osigurava zaštitu i unaprjeđenje okoliša i kvalitete života, sukladno načelima zaštite okoliša (definiranih Zakonom o zaštiti okoliša, „Sl. glasnik RS”, br. 135/04, 36/09, 36/09 - dr. zakon, 72/09 - dr. zakon i 43/11 - odluka US RS i 14/16) i načelima gospodarenja otpadom (utvrđenih Zakonom o gospodarenju otpadom, „Sl. glasnik RS”, br. 36/09, 88/10 i 14/16).

Ukupni efekt planiranih mjera i aktivnosti, koje se predviđaju RPGO, kao i utjecaj razvoja RPGO na okoliš, može se utvrditi usporedbom s postojećim stanjem. Svi čimbenici i mogući utjecaji na okoliš, kako negativni, tako i moguća unaprjeđenja i poboljšanja, uzeti su u obzir pri izradi RPGO i uspostavi regionalnog sustava za gospodarenjem otpadom i detaljno su razmatrani.