Službeni glasnik Grada Sinja

Godina XVI	Sinj, 27.ožujka 2009.	Broj 2A/09



SADRŽAJ

1. *Plan gospodarenja otpadom Grada Sinja*

Izdaje: Grad Sinj; Za uredništvo: Nataša Poparić, tajnica Grada Sinja,
Sinj, Dragašev prolaz 10, tel: 021/708-601, fax: 021/826-591
List izlazi po potrebi.

Na temelju članka 31.Statuta Grada Sinja («Službeni glasnik Grada Sinja» broj 8/07-pročišćeni tekst, 4/08) Gradsko vijeće Grada Sinja na 34.sjednici održanoj 26.ožujka 2009.godine, donijelo je

Z A K L J U Č A K

o prihvaćanju Plana gospodarenja otpadom Grada Sinja

I

Prihvaća se Plan gospodarenja otpadom Grada Sinja.

II

Ovaj Zaključak će se objaviti u «Službenom glasniku Grada Sinja».

Gradsko vijeće Grada Sinja
Klasa: 351-01/08-01/10
Urbroj: 2175/01-01-09-2
Sinj, 26.ožujka 2009.godine

Predsjednik Gradskog vijeća:
Miloš Balić, dipl.iur.v.r.

IPZ Uniprojekt TERRA
ZAGREB
Babonićeva ulica 32

Plan gospodarenja otpadom
GRAD SINJ

studeni, 2008.

IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o.
Babonićeva 32, 10000 Zagreb
tel. +385 1 4635496 fax. +385 1 4635498
ipz-uni@zg.htnet.hr www.ipz-uniprojekt.hr

NASLOV:	PLAN GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SINJA
NOSITELJ ZAHVATA:	Grad Sinj Dragašev prolaz 10, 21230 SINJ
UGOVOR broj:	TD 104/08
IOD br.	T-06-P-1348-2072/08
VODITELJ PROJEKTA:	TOMISLAV DOMANOVAC, dipl.ing.kem.tehn.
PROJEKTANTI:	
IPZ Uniprojekt TERRA	TOMISLAV DOMANOVAC, dipl.ing.kem.tehn. DANKO FUNDURULJA, dipl.ing.građ. SUZANA ĆURKO, dipl.ing.arh.
IPZ Uniprojekt MCF	MLADEN MUŽINIĆ, dipl.ing.fiz. SANDRA NOVAK MUJANOVIĆ, dipl. ing. preh. tehn. MARTINA CVJETIČANIN, dipl.ing.građ.
INTERNA KONTROLA:	GORAN PAŠALIĆ, dipl.ing.rud.
DIREKTOR:	DANKO FUNDURULJA, dipl.ing.

SADRŽAJ:

UVOD **1**

1. OSNOVNE I OPĆE ODREDBE **2**

2. NAZIVLJE U PLANU **5**

3. PREGLED POSTOJEĆEG STANJA **8**

3.1. KAPACITETI ZA POSTUPANJE S OTPADOM NA PODRUČJU GRADA 8
3.2. OPIS POSTOJEĆEG STANJA SAKUPLJANJA, PRIJEVOZA I ZBRINJAVANJA OTPADA 9
3.3. PROCJENA KOLIČINA OTPADA 11

4. MJERE GOSPODARENJA OTPADOM I ODVOJENOG SKUPLJANJA KOMUNALNOG OTPADA **11**

4.1. KONCEPT CJELOVITOG SUSTAVA GOSPODARENJA OTPADOM 11
4.2. MJERE IZBJEGAVANJA I SMANJENJA NASTAJANJA OTPADA 11
4.3. MJERE ODVOJENOG SAKUPLJANJA I OPORABE KOMUNALNOG OTPADA 11
4.3.1. Pregled postojećeg stanja 11
4.3.2. Mogućnosti prostornog širenja i kvalitativnog unaprjeđenja sustava odvojenog sakupljanja otpada i primarne reciklaže 11
4.3.3. Mogućnosti uvođenja odvojenog sakupljanja otpada na mjestu nastanka 11
4.4. PRETOVARNA STANICA 11
4.5. ORGANIZACIJA POSTUPANJA S ODREĐENIM VRSTAMA OTPADA 11
4.6. PRIJEDLOG REALIZACIJE OPREME I OBJEKATA ZA GOSPODARENJE OTPADOM NA PODRUČJU GRADA SINJA (DIO PO NASELJIMA) 11

5. MJERE ZA UPRAVLJANJE I NADZOR ODLAGALIŠTA ZA KOMUNALNI OTPAD **11**

6. POPIS LOKACIJA OTPADOM ONEČIŠĆENOG TLA I NEUREĐENIH ODLAGALIŠTA **11**

6.1. DIVLJA ODLAGALIŠTA NA PODRUČJU GRADA SINJA 11
6.2. PROCJENA POTREBNIH ULAGANJA U SANACIJU SLUŽBENOG I DIVLJIH ODLAGALIŠTA 11

7. REDOSLIJED AKTIVNOSTI SANACIJE NEUREĐENIH ODLAGALIŠTA, OTPADOM ONEČIŠĆENOG OKOLIŠA I OSTALIH AKTIVNOSTI **11**

8. IZVORI I VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVOĐENJE SANACIJE **11**

8.1. IZVORI FINANCIJSKIH SREDSTAVA 11
8.2. FINANCIJSKA SREDSTVA POTREBNA ZA REALIZACIJU PLANA 11

9. Ostale prijelazne i završne odredbe 11

UVOD

U skladu sa Zakonom o otpadu (članak 11.), Grad Sinj izradio je Plan gospodarenja otpadom. Plan sadrži:

0. Uvod
1. Osnovne i opće odredbe
2. Nazivlje u planu
3. Pregled postojećeg stanja
4. Mjere gospodarenja otpadom i odvojenog sakupljanja komunalnog otpada
5. Mjere za upravljanje i nadzor odlagališta za komunalni otpad
6. Popis otpadom nečišćenog okoliša i neuređenih odlagališta
7. Redoslijed aktivnosti sanacije neuređenih odlagališta i otpadom onečišćenog okoliša i ostalih aktivnosti
8. Izvori i visina potrebnih sredstava za provedbu sanacije
9. Ostale prijelazne i završne odredbe

Plan donosi gradsko vijeće za razdoblje od 8 godina. Objavljuje se u službenom glasilu Grada. Poglavarstvo Grada jednom godišnje (do 30. travnja) podnosi gradskom vijeću izvješće o izvršenju Plana, a poglavito o provedbi utvrđenih obveza i učinkovitosti poduzetih mjera. Usvojeno izvješće dostavlja se Ministarstvu i Agenciji za zaštitu okoliša.

Polazište za osmišljavanje moguće koncepcije na području gospodarenja otpadom u Splitsko-dalmatinskoj županiji je izrada Županijskog, Gradskih i Općinskih Planova gospodarenja otpadom koji obuhvaćaju između ostalog i mjere sanacije otpadom onečišćenog okoliša i neuređenih odlagališta. Popis lokacija otpadom onečišćenog tla i neuređenih odlagališta jedna je od osnovnih podloga za izradu Plana.

1. OSNOVNE I OPĆE ODREDBE

Pod pojmom zaštite okoliša podrazumijeva se zaštita voda i mora, tla i zraka. Zaštitom okoliša osigurava se cjelovito očuvanje kakvoće okoliša, očuvanje prirodnih zajednica, racionalno korištenje prirodnih izvora i energije što su osnovni uvjeti zdravog i održivog razvoja. Zaštita okoliša temelji se na Zakonu o zaštiti okoliša (NN 110/07).

Temelji politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj sadržani su u Zakonu o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08), Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05) te Planu gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2007. do 2015. godine (NN 85/07).

Zakon o otpadu uređuje način gospodarenja otpadom koji predstavlja skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na:

1. sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada i/ili njegovoga štetnog utjecaja na okoliš,
2. obavljanje sakupljanja, prijevoza, oporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti u svezi s otpadom, te nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti,
3. skrb za odlagališta koja su zatvorena.

S otpadnim tvarima treba se postupati na način da se ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje i ne rabe postupci i/ili načini koji bi mogli štetiti okolišu, a posebice kako bi se izbjeglo:

- rizik onečišćenja mora i voda, tla i zraka
- nastajanje eksplozije ili požara
- pojava buke
- ugrožavanje biljnog i životinjskog svijeta
- štetan utjecaj na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti
- narušavanje javnog reda i mira

Osnovni ciljevi postupanja s otpadom su:

- Izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada i smanjivanje opasnih svojstava otpada, i to posebice: razvojem čistih tehnologija koje koriste manje prirodnih izvora i tehničkim razvojem i promoviranjem proizvoda koji ne pridonose ili, u najmanjoj mogućoj mjeri pridonose, povećanju štetnog utjecaja otpada i opasnosti onečišćenja te razvojem odgovarajućih metoda zbrinjavanja opasnih tvari sadržanih u otpadu namijenjenom oporabi,
- oporaba otpada recikliranjem, ponovnom uporabom ili obnovom odnosno drugim postupkom koji omogućava izdvajanje sekundarnih sirovina, ili uporabu otpada u energetske svrhe, zbrinjavanje otpada na propisan način te sanacija otpadom onečišćenog okoliša

Strategija gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj predviđa sljedeće aktivnosti:

- postupno organiziranje središta gospodarenja otpadom s postrojenjima za obradu, odlagalištima i drugim sadržajima: uz Zagreb, 20 županijskih i 4 regionalna središta, uz postupnu sanaciju i zatvaranje većine postojećih odlagališta
- zabranu odlaganja otpada na otocima i gradnju pretovarnih stanica s odvojenim sakupljanjem, reciklažom i baliranjem ostatnog otpada i prijevoz u centre na kopnu
- posebnu zaštitu podzemnih voda na krškom području od eventualnog prodora procjednih voda iz odlagališta i drugih građevina
- sprječavanje ispuštanja otpada u more, jezera, rijeke i potoke
- centar za gospodarenje opasnim otpadom s mrežom sabirališta
- kontrolirane prioritetne tokove otpada
- visok stupanj sudjelovanja domaće industrije, opreme i usluga u projektima gospodarenja otpadom kao doprinos smanjivanju nezaposlenosti i deficita vanjsko-trgovinske bilance
- angažman stranih partnera i kapitala na temelju nezavisnih studija opravdanosti i potporu zajedničkim ulaganjima na osnovi javnog i privatnog partnerstva na bazi IPPC* – BAT** tehnologije
- jačanje postojeće organizacije gospodarenja otpadom i osnivanje međuresorske koordinacije za gospodarenje otpadom, što bi osiguralo suradnju relevantnih ministarstava za pojedine tokove otpada
- edukaciju javnosti, stručnjaka i upravnih struktura: Programi i aktivnosti za podizanje razine znanja trebaju imati razvojni, istraživački i djelatni pristup

Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj osnovni je dokument o gospodarenju otpadom u RH za razdoblje 2007. – 2015.

Temeljni zadatak Plana u navedenom razdoblju je organiziranje provođenja glavnih ciljeva Strategije postavljene za razdoblje od 2005. do 2025. na području gospodarenja otpadom u RH, i to:

- uspostava cjelovitog sustava gospodarenja otpadom,
- sanacija i zatvaranje postojećeg odlagališta,
- sanacija „crnih točaka“ - lokacija u okolišu visoko opterećenih otpadom
- razvoj i uspostava regionalnih i županijskih centara za gospodarenje otpadom, s predobradom otpada prije konačnog zbrinjavanja ili odlaganja i
- uspostava potpune informatizacije sustava gospodarenja otpadom

Plan gospodarenja otpadom za razdoblje od 2007. do 2015. sadrži sljedeće:

1. vrste količine i porijeklo otpada za koje treba osigurati gospodarenje,
2. uvjete gospodarenja posebnim kategorijama otpada
3. razmještaj lokacija (mreža) građevine i uređaje za gospodarenje otpadom i
4. procjenu i moguće izvore sredstava potrebnih za provođenje ciljeva u gospodarenju otpadom.

Nadzor nad provedbom Plana obavlja Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (MZOPUG).

Planovi gospodarenja otpadom (županijski, Grada Zagreba, gradski i općinski) moraju biti usklađeni sa Strategijom i Planom. Plan gospodarenja otpadom županije, odnosno Grada Zagreba, donosi županijska skupština, odnosno Gradska skupština Grada Zagreba za razdoblje od osam godina, a nadležni ured županije, odnosno Grada Zagreba nadzire njegovu provedbu.

Plan gospodarenja otpadom grada, odnosno općine donosi gradsko, odnosno općinsko vijeće za razdoblje od osam godina, a njegovu provedbu nadzire nadležni ured.

Obveze *iz postojeće i nove zakonske regulative*

Prema obvezama i odgovornostima u gospodarenju otpadom koje proizlaze iz Zakona o otpadu država je odgovorna za gospodarenje opasnim otpadom i za spaljivanje otpada; županije i Grad Zagreb odgovorni su za gospodarenje svim vrstama otpada, osim za opasni otpad i spaljivanje, a gradovi i općine odgovorni su za gospodarenje komunalnim otpadom.

Troškovi gospodarenja otpadom obračunavaju se prema kriteriju količine i svojstvu otpada, uz primjenu načela „onečišćivač plaća“.

Troškovi gospodarenja otpadom moraju obuhvatiti:

1. troškove odvojenog skupljanja otpada
2. troškove prijevoza otpada,
3. troškove drugih mjera gospodarenja otpadom koje nisu pokrivene prihodom ostvarenim prometom otpada,
4. procijenjene troškove uklanjanja otpada koji je nepoznata osoba odbacila u okoliš i
5. troškove oporabe i/ili zbrinjavanja otpada koji obuhvaćaju troškove projektiranja i gradnje građevina za oporabu i/ili zbrinjavanje otpada, troškove rada građevina za oporabu i/ili zbrinjavanje otpada te procjenu troškova zatvaranja građevina za oporabu i/ili zbrinjavanje otpada, njihova naknadnog održavanja i gradnje nove građevine koja će se koristiti nakon prestanka rada postojeće.

Stupanjem na snagu Strategije i Plana gospodarenja otpadom RH te pravilnika o postupanju s posebnim kategorijama otpada, od posebne je važnosti za Hrvatsku, jer se njime pokreću promjene koje će, postupno rješavati postojeće probleme, unapređivati sustav i usmjeravati RH prema održivom gospodarenju otpadom, a i postignuta su značajna usklađivanja s propisima EU.

2. NAZIVLJE U PLANU

U ovom Planu u uporabi su pojmovi sa sljedećim značenjem:

Otpadnim tvarima podrazumijevaju se sve tvari ili predmeti određene kategorijama otpada propisanih posebnim pravilnikom, a koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti.

Postupanje s otpadom po gospodarskim načelima i načelima zaštite okoliša podrazumijeva: skupljanje, skladištenje, obrađivanje, odlaganje, uvoz, izvoz i provoz otpada, zatvaranje i saniranje građevina namijenjenih odlaganju otpada i drugih otpadom onečišćenih površina.

Upravno tijelo jest upravno tijelo jedinice lokalne samouprave – grada i općine i upravno tijelo jedinica područne (regionalne) samouprave – županije i Grada Zagreba, nadležno za poslove zaštite okoliša,

Proizvođač otpada jest svaka pravna ili fizička osoba čijom aktivnošću nastaje otpad (izvorni proizvođač) i/ili koja prethodnom obradom, miješanjem ili drugim postupkom, mijenja sastav ili svojstva otpada,

Komunalni otpad jest otpad iz kućanstava, te otpad iz proizvodne i/ili uslužne djelatnosti ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava,

Proizvodni otpad je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, a po sastavu i svojstvima se razlikuje od komunalnog otpada. Proizvodnim otpadom se ne smatraju ostaci iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača,

Opasni otpad je svaki otpad koji može ugroziti okoliš zbog svojstava otpada kao što su otrovnost, korozivnost, reaktivnost, zapaljivost ili drugi razlog

Inertni otpad jest otpad koji ne podliježe značajnim fizikalnim kemijskim i/ili biološkim promjenama.

Ambalažni otpad je otpad definiran u kategorijama Kataloga otpada i predstavlja ambalažu i ambalažni materijal koji ostane nakon što se proizvod otpakira i odvoji od ambalaže, isključujući proizvodne ostatke.

Skupljanje otpada jest prikupljanje, razvrstavanje i/ili predobrada otpada iste vrste u svrhu prijevoza,

Obrada otpada jest postupak kojim se u mehaničkom, fizikalnom, termičkom, kemijskom ili biološkom procesu, uključujući razvrstavanje, mijenjaju svojstva otpada u svrhu smanjivanja količine i/ili opasnih svojstava, te olakšava rukovanje i poboljšava iskoristivost otpada.

Oporaba otpada jest svaki postupak ponovne obrade radi njegova korištenja u materijalne i energetske svrhe

Recikliranje jest ponovna uporaba otpada u proizvodnom procesu osim uporabe otpada u energetske svrhe.

Skupljač otpada je pravna ili fizička osoba koja skuplja, razvrstava ili prevozi otpad.

Obrađivač otpada je pravna ili fizička osoba koja skladišti, obrađuje ili odlaže otpad.

Divlje odlagalište je odlagalište na koje neko naselje, skupina domaćinstava ili pojedina domaćinstva unutar neke općine ili grada odlažu svoj otpad na nekontroliran način.

Odlagalište je najrasprostranjenija i najjeftinija metoda odlaganja otpada. Otpad se odlaže na pripremljeni teren, zbija se buldožerima ili kompaktorima, a na kraju radnog dana prekriva se slojem inertnog materijala. Procjedne vode se skupljaju tako da je izbjegnuto onečišćenje površinskih i podzemnih voda. Lokacija odlagališta je udaljena od građevinske zone te je dobro povezana pristupnim cestama. Nakon odlaganja biorazgradivi otpad se razgrađuje. Skupljeni plinovi ispuštaju se kroz odzračne kanale. Odlagalište mora biti čuvano i ograđeno te mora imati izrađene prateće sadržaje i opremu.

Neorganizirano odlagalište je isto što i "divlje odlagalište".

Smetlište je isto što i nekontrolirano odlagalište, odnosno "divlje odlagalište".

Zbrinjavanje otpada podrazumijeva svaki postupak obrade ili odlaganja otpada propisan propisima ZOO.

Okoliš je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja i kulturna baština kao dio okruženja kojeg je stvorio čovjek.

Kakvoća okoliša je stanje okoliša izraženo fizikalnim, kemijskim, estetskim i drugim pokazateljima.

Zahvat u okolišu je svako trajno ili privremeno djelovanje čovjeka koje može narušiti ekološku stabilnost ili biološku raznolikost okoliša ili na drugi način može nepovoljno utjecati na okoliš.

Onečišćavanje okoliša je promjena stanja okoliša koja je posljedica štetnog djelovanja, ili izostanka potrebnog djelovanja, ispuštanja, unošenja ili odlaganja štetnih tvari, ispuštanja energije i utjecaja drugih zahvata i pojava nepovoljnih po okoliš.

Onečišćivač je svaka pravna ili fizička osoba čije djelovanje posredno ili neposredno uzrokuje onečišćavanje okoliša.

Štetna tvar je tvar čija su svojstva opasna za ljudsko zdravlje i okoliš, s dokazanim akutnim i kroničnim toksičnim učincima, vrlo nadražujuća, kancerogena, mutagena, nagrizajuća, zapaljiva i eksplozivna tvar, ili tvar koja u određenoj količini i/ili koncentraciji ima takva svojstva.

Šteta u okolišu je oštećenje ili gubitak prirodne funkcije sastavnih dijelova okoliša, prouzročena gubitkom pojedinih sastavnih dijelova i/ili unutarnjim poremećajem odnosa i prirodnog tijeka nastalog zbog ljudskog djelovanja.

Monitoring (praćenje stanja okoliša) je sustavno mjerenje emisija, imisija, praćenje prirodnih i drugih pojava, praćenje kakvoće okoliša i promjena stanja u okolišu.

Katastar onečišćavanja okoliša je skup podataka o izvorima, vrsti, količini, načinu i mjestu unošenja, ispuštanja ili odlaganja štetnih tvari u okoliš.

Reciklažno dvorište jest građevina namijenjena razvrstavanju i privremenom skladištenju posebnih vrsta otpada.

Pretovarna stanica (transfer stanica) je građevina za privremeno skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog transportu prema centru za gospodarenje otpadom.

Građevine za zbrinjavanje otpada su: regionalni i županijski centri za gospodarenje otpadom, odlagališta opasnog, neopasnog i inertnog otpada i građevine namijenjene za spaljivanje otpada – spalionice otpada

Centar za gospodarenje otpadom je sustav građevina i uređaja za obradu, oporabu i/ili zbrinjavanje otpada.

Kratice:

IPPC - integrirano sprječavanje i kontrola zagađenja (Integrated prevention pollution control)

BAT - najbolja raspoloživa tehnologija (Best available Techniques)

3. PREGLED POSTOJEĆEG STANJA

Po Zakonu o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08) otpad se dijeli na neopasni, inertni i opasan otpad, a razlikujemo komunalni i proizvodni otpad.

Postojeće stanje količina, vrsta i sastava otpada odnosi se na područje **Grada Sinja**.

Procjena količine komunalnog otpada i proizvodnog otpada sličnih svojstava komunalnom otpadu, na razmatranom području, bila je omogućena na temelju podataka kojima raspolaže Grad Sinj i komunalno poduzeće "Vodovod i čistoća" d.o.o. te iz statističkih podataka i ankete o količinama otpada provedene 2008. godine.

Na razmatranom području otpad skuplja komunalno poduzeće "Vodovod i čistoća" d.o.o. iz Sinja i odlaže ga na odlagalištu otpada "Mojanka". Skupljanje i odvoz otpada određeno je programima skupljanja i odvoza otpada.

3.1. Kapaciteti za postupanje s otpadom na području Grada

Na području Grada Sinja organizirano skupljanje i odvoz otpada te čišćenje javnih gradskih površina obavlja "Vodovod i Čistoća" d.o.o. koja u tu svrhu koristi sljedeći vozni park.

Tablica 3.1/1 - Vozni park

Tip vozila	Broj vozila	Prosječni korisni volumen nadgradnje, m^3
smećar	2	10
smećar	1	12
smećar	2	14
autopodizač	2	4, 5, 6 i 7
čistilica	1	2
čistilica	1	3
kamion	2	5 i 4

Miješani komunalni i neopasni proizvodni otpad se na mjestu nastanka skuplja i iznosi u namjenskim posudama (kantama i kontejnerima) različitih volumena.

Udio pojedinih posuda u ukupnom broju daje se u tablici 3.1/2.

Tablica 3.1/2 - Udio zastupljenosti posuda za skupljanje otpada

Način prikupljanja	Udio, %
Kante 50-80 l	15
Kante 120-240 l	15
Kontejneri 700-1.100 l	60
Kontejneri 5 - 10m^3	10
UKUPNO	100

Broj postavljenih posuda (kante, kontejneri) za komunalni otpad iznosi:
- posude 120 l – 500 komada
- kontejner 900 l – 150 komada
- kontejner 1.100 l – 450 komada
- kontejner 5 m^3 – 10 komada
- kontejner 7 m^3 – 35 komada

U tablici 3.1/3 prikazane su količine postavljenih posuda (kanta) i kontejnera za komunalni otpad po naseljima.

Tablica 3.1/3 - Postavljene posude za komunalni otpad po naseljima

Naselje	Broj posuda za komunalni otpad	
	kanta (80-240 l)	kontejner (900-7000 l)
Bajagić		29
Brnaze		89
Čitluk		18
Glavice	30	111
Gljev		16
Jasensko		14
Karakašica		12
Lučane		18
Obrovac Sinjski		20
Radošić		15
Sinj	500	60
Suhač		11
Turjaci		41
Zelovo		6
Ukupno:	**530**	**460**

3.2. Opis postojećeg stanja sakupljanja, prijevoza i zbrinjavanja otpada

Prema popisu stanovništva 2001. godine na području grada Sinja živjelo je 25.359 stalnih stanovnika u 7.085 domaćinstva.

Tablica 3.2/1 - Stanovništvo Grada Sinja (popis 2001.)

Naselja	Stanovnika	Domaćinstva
Bajagić	696	214
Brnaze	3.215	875
Čitluk	552	136
Glavice	3.876	1.075
Gljev	361	130
Jasensko	365	93
Karakašica	705	179
Lučane	687	188
Obrovac Sinjski	911	262
Radošić	602	163
Sinj	11.466	3.254

Naselja	Stanovnika	Domaćinstva
Suhač	573	144
Turjaci	1.169	308
Zelovo	181	64
Ukupno:	**25.359**	**7.085**

U Gradu Sinju, u 2007. godini, organiziranim skupljanjem i odvozom otpada iz domaćinstava bilo je obuhvaćeno 7.529 domaćinstava odnosno, cca 97 % domaćinstava

Organizirani odvoz otpada iz domaćinstava provodi se 2-4 puta tjedno (za centar grada Sinja - 6 puta tjedno), a iz gospodarstva 5 puta tjedno tijekom 6 radnih dana. Skupljeni otpad se odvozi i zbrinjava na odlagalištu "Mojanka".

Glomazni otpad skuplja se prema pozivu i ukazanim potrebama, te se također odvozi i privremeno skladišti na izdvojenom prostoru na odlagalištu "Mojanka".

Proizvodni neopasni otpad, koji se javlja u toku proizvodnih procesa u poduzećima, poduzeće "Vodovod i čistoća" d.o.o. dovozi na odlagalište "Mojanka" zajedno sa komunalnim otpadom. Pojedina poduzeća sama dovoze svoj otpad na odlagalište otpada.

Na analiziranom području se provodi izdvojeno skupljanje papira putem 10 kontejnera smještenih na javnim površinama grada. Usluge odvojenog sakupljanja papira na području Grada Sinja obavlja Unijapapir d.d.

Procjena količina odloženog otpada na odlagalištu "Mojanka", budući da otpad nije vagan, temelji se na procjenama i iskustvenim podacima. Pri procjeni količina otpada odloženih od početka korištenja lokacije, korišteni su podaci dani od JKP „Vodovod i čistoća“ d.o.o., kretanja obuhvatnosti stanovništva te stanja gospodarstvenih subjekata.

Tablica 3.2/2 - Procjena količina odloženog otpada za razdoblje od 1968. do 2007. godine

Godina	Ukupno odložen otpad, t
1968. – 2007.	520.000

Iz tabličnog prikaza može se vidjeti da je u navedenom razdoblju na odlagalištu otpada „Mojanka“ odloženo cca 520.000 t komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada. Procjenjuje se količina odloženog građevinskog i inertnog materijala u iznosu od oko 150.000 m^3.

Površina koju zauzima odloženi otpad na lokaciji je oko 7 ha, a visina odloženog otpada iznosi 7 metara.

3.3. Procjena količina otpada

Komunalni otpad prema Zakonu o otpadu je otpad iz kućanstava te otpad iz proizvodne i/ili uslužne djelatnosti ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava. Navedeni otpad nastaje u kućanstvima, uslužnim djelatnostima (trgovina, ugostiteljstvo i dr.), institucijama (kao što su škole, objekti koje koriste gradske i državne službe i sl.) i na javnim površinama kao posljedica uređivanja i održavanja javnih površina na području Grada Sinja iz kojih se otpad organizirano skuplja.

Količina komunalnog otpada nastala u 2007. godini na području Grada Sinja procijenjena je na oko 6.592 tona. Na temelju ovih podataka, specifična količina komunalnog otpada koja se stvara na analiziranom području po stalnom stanovniku obuhvaćenom organiziranim odvozom iznosila je:

specifična količina = *6.592 tona × 1.000 / (24.597 stanovnika × 365 dana)* = ***0,73 kg/st/dan***

Očekuje se da će u narednim godinama doći do povećanja specifične količine otpada te da će se ona približiti europskim standardima.

Neopasni proizvodni otpad odlaže se zajedno s komunalnim otpadom na lokaciju odlagališta "Mojanka".

U nekim poduzećima javljaju se i manje količine opasnog otpada, koji poduzeća skladište unutar svojeg prostora i rješavaju u suradnji s drugim poduzećima koja se bave zbrinjavanjem takve vrste otpada.

Pojedina poduzeća sama dovoze svoj otpad na odlagalište otpada „Mojanka“. Prema podacima, količina neopasnog proizvodnog otpada stvorena u 2007. godini i odložena od strane gospodarskih subjekata na službenom odlagalištu “Mojanka”, procijenjena je na cca 1.640 tona, a građevinskog otpada cca 978 tona.

Projekcija količina otpada rađena je za razdoblje do 2015. godine. Količine otpada koje će nastajati na području Grada Sinja odvozit će se na sanirano odlagalište “Mojanka” sve do realizacije županijskog centra za gospodarenje otpadom.

Procjena količina otpada koja će nastajati na području Grada Sinja u predstojećem razdoblju do 2015. godine, rađena je na temelju podataka o:

- ◊ obuhvatnosti organiziranim odvozom otpada od stanovništva u naseljima prema podacima iz 2007. godine
- ◊ podacima iz popisa stanovništva 2001. godine za grad Sinj
- ◊ procijenjenom prirodnom prirastu stanovništva
- ◊ procijenjenom povećanju životnog standarda
- ◊ procjeni kretanja količina ambalažnog i proizvodnog otpada u razmatranom razdoblju

Stoga su se pri procjeni količina otpada koje treba prikladno zbrinuti te pri određivanju za to potrebnog odlagališnog prostora, u proračunu koristile sljedeće pretpostavke:

⇒ da se broj stanovnika na razmatranom području neće bitno mijenjati, i da će rasti po prosječnoj godišnjoj stopi od oko 0,1%

⇒ da je u 2007. godini na razmatranom području prosječna obuhvatnost organiziranim odvozom otpada bila oko 97%
⇒ potpuna obuhvatnost organiziranim odvozom otpada očekuje se u 2010. godini
⇒ da će specifična količina komunalnog otpada po stanovniku rasti po prosječnoj godišnjoj stopi od 3%
⇒ za proizvodni neopasni otpad predviđa se povećanje rasta količine po prosječnoj godišnjoj stopi od 3%
⇒ da će se povećati količina proizvodnog neopasnog otpada koja će sama poduzeća ponovno upotrijebiti ili davati na obradu drugim specijaliziranim poduzećima

Prilikom svake značajnije promjene tehnološkog procesa ili broja tehnoloških jedinica, potrebno je preispitati i količinu proizvodnog neopasnog otpada.

U nastavku je tablični prikaz procijenjenog očekivanog kretanja godišnjih količina komunalnog i proizvodnog neopasnog otpada na području Grada Sinja koji se dovozi na odlagalište „Mojanka“, za razdoblje od 2008. do 2015. godine.

Tablica 3.3/1 Prikaz očekivanog kretanja količina komunalnog i proizvodnog otpada s područja Grada Sinja za razdoblje od 2008. do 2015. godine

Godina	Broj obuhvaćenih stanovnika	Komunalni otpad t/god.	Neopasni proizvodni otpad t/god.	Ukupni otpad t/god.
2008	24.804	6.653	2.697	9.350
2009	25.016	6.716	2.777	9.493
2010	25.235	6.780	2.861	9.641
2011	25.461	6.869	2.947	9.816
2012	25.486	6.915	3.035	9.950
2013	25.512	6.962	3.126	10.088
2014	25.537	7.009	3.220	10.229
2015	25.563	7.056	3.316	10.373

* - otpad sličnih svojstava komunalnom otpadu

Prikaz potencijala određenih vrsta otpada u ukupnom otpadu na temelju pretpostavljenog sastava komunalnog otpada, radi sagledavanja mogućeg izdvojenog sakupljanja otpada daje se u nastavku.

Tablica 3.3/2 - Procjena kretanja količina posebnih vrsta na području Grada Sinja

VRSTA OTPADA	2008.god.	2015.god.
	t/god	t/god
1- Komunalni otpad	6.600	7.100
2 - Građevinski otpad i otpad od rušenja	14.900	19.900
3 - Proizvodni i rudarski	2.600	3.200
4 - Poljoprivredni i šumarsko-drvni otpad		
-poljoprivredni otpad	1.600	2.400
-stočarski	6.200	10.600
-šumarsko-drvni otpad	4.500	6.000
5 - Opasni otpad	260	450
6 - Ambalažni otpad	1.830	2.100
7 - Otpadna vozila	1.090	1.500
8 - Otpadne gume vozila	30	40

VRSTA OTPADA	2008.god.	2015.god.
9 - Otpadna električna i elektronička oprema	340	500
10 - Komunalni mulj	-	-
11 - Otpad životinjskog porijekla	690	1.380
12 - Otpadna ulja i zauljeni otpad		
-mineralna ulja	160	200
-jestiva ulja	170	300
13 - Otpadne baterije i akumulatori	60	100
14 - Postojana organska zagađivala	0	0
15 - Medicinski otpad	2	4

Postupanje s pojedinim vrstama otpadnih materijala navedenih u tabličnom prikazu regulirano je posebnim pravilnicima i u ovome Planu postupci skupljanja i obrade istih neće se opisivati.

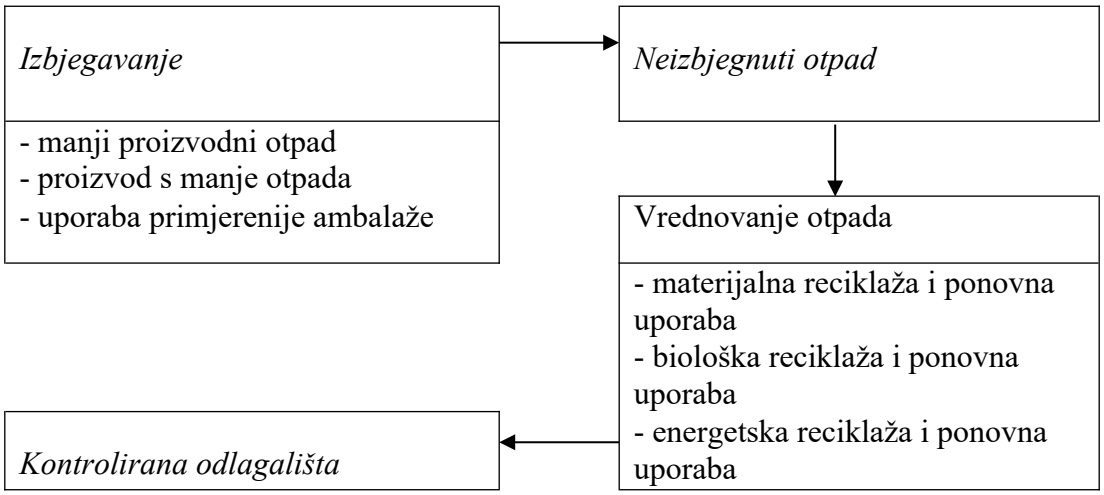
4. MJERE GOSPODARENJA OTPADOM I ODVOJENOG SKUPLJANJA KOMUNALNOG OTPADA

4.1. Koncept cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

Integralni koncept gospodarenja otpadom u sebi sadrži osnovna načela, i to:

- izbjegavanje otpada
- vrednovanje otpada
- zbrinjavanje otpada

Shematski prikaz gospodarenja otpadom daje se na slici 4.1/1.



Slika 4.1/1 Shematski prikaz gospodarenja otpadom

Postupanje s otpadom na predmetnom području razvija se u skladu sa ciljem ostvarivanja integralnog koncepta gospodarenja otpadom čije su osnove:

- sprječavanje nenadziranog postupanja s otpadom
- iskorištavanje vrijednih svojstava pojedinih vrsta otpada u materijalne svrhe
- kontrolirano odlaganje otpada
- saniranje otpadom onečišćenog tla

U nastavku o programima – podsustavima integralnog koncepta gospodarenja s otpadom koji su značajnije prisutni na analiziranom području:

- **Iskorištavanje vrijednih svojstava otpada provodi se putem:**

Domaćinstava i uslužne djelatnosti

- odvojenog skupljanja papira i kartona putem kontejnera smještenih na javnim površinama područja te staklene, plastične i metalne ambalaže

Privreda

- odvojenog odlaganja ili/i skupljanja određenih vrsta otpada u kontejnere raznih vrsta i dimenzija te predobrade ili obrade istih u vlastitom krugu radi ponovnog korištenja u proizvodnom procesu ili predaje tvrtkama za skupljanje, obradu i promet sekundarnim sirovinama

- **Kontrolirano odlaganje otpada**

- odlaganje ostatnog otpada iz domaćinstava i privrede (komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada) na uređenom odlagalištu neopasnog otpada
- organiziranim skupljanjem, odvozom i odlaganjem otpada obuhvaćeno je oko 97% stanovništva i gotovo 100% privrede

- **Saniranje otpadom onečišćenog tla**

4.2. Mjere izbjegavanja i smanjenja nastajanja otpada

Smanjenje količina otpada može se postići na više načina, a najvažniji su:

- sprječavanje nastajanja pojedinih vrsta i količina otpada,
- sprječavanje da se u proizvod za tržište ugrađuju štetni sastojci,
- sprječavanje miješanja raznih vrsta materijala pri proizvodnji novih roba za tržište koji onemogućava da se otpadni materijal koristi za ponovnu uporabu.

Prioritet cjelovitog sustava gospodarenja otpadom je sprječavanje nastanka otpada. Suština izbjegavanja nastanka otpada je: "*Najbolji otpad je onaj, koji uopće ne nastane*". To podrazumijeva da otpad koji se izbjegne ne oštećuje čovjekovo zdravlje i okoliš i ne troše se sredstva za njegovu obradu i/ili odlaganje. Korištenjem pogodnih načina proizvodnje i obrade, uvođenjem na tržište *"povoljnih"* vrsta proizvoda te ekološki svjesnim ponašanjem krajnjih potrošača, smanjit će količine i štetnost otpada koje bi trebalo obraditi i/ili odložiti.

U okviru tehničkih i gospodarstvenih mogućnosti treba:

- robu tako oblikovati, proizvoditi i prerađivati da se ostatne tvari mogu maksimalno ponovno iskorištavati,

- načine prodaje novih proizvoda i preuzimanja iskorištenih proizvoda regulirati tako, da se količina otpada kod krajnjih potrošača stvara u što manjem obimu,
- proizvode tako upotrebljavati da nakon njihove primjene ostaje što manje štetnih tvari,
- proizvode tako upotrebljavati da nastaje što manje otpada.

Osnovne mjere izbjegavanje otpada mogu se taksativno svesti na:

Izbjegavanje otpada u proizvodnji

- razvojem tehnologije koja ne stvara otpad
- otpad vraćati u vlastitu proizvodnju
- otpad upućivati na recikliranje i koristiti u drugim proizvodnim procesima
- proizvoditi robu koja nakon upotrebe ima manje otpada kojeg treba obraditi
- pri proizvodnji za tržište izbjegavati oblikovanje proizvoda s pretjeranom količinom i štetnosti otpada
- proizvod na tržište davati u najnužnijoj ambalaži
- proizvode ne pakirati u ambalažu koja služi za jednokratnu upotrebu, a nakon toga se odbacuje kao otpad

Ponašanje potrošača

- da ne kupuju proizvode koji se ne mogu reciklirati,
- da pri kupovanju izbjegavaju robu u jednokratnoj ambalaži, odnosno da pri kupovanju robe preferiraju povratnu ambalažu,
- da smanje korištenje plastičnih vrećica i slične ambalaže i dr.

Edukacija

- koristiti medije i obrazovne institucije za edukaciju proizvođača i potrošača o mogućim načinima izbjegavanja nastanka otpada i/ili njegovog mogućeg smanjenja,
- stimulacija i kažnjavanje

4.3. Mjere odvojenog sakupljanja i oporabe komunalnog otpada

U tabličnom prikazu 4.3/1 dane su grupe otpada, mogući način sakupljanja, mogući načini obrade i smjernice njihova vrednovanja u cjelovitom sustavu gospodarenja otpadom.

Tablica 4.3./1 - Mogući načini sakupljanja i obrade te smjernice za postupanje s pojedinim grupama otpada

VRSTA OTPADA	Mjesto/način sakupljanja	Mjesto/način obrade	Vrednovanje
1 **-Komunalni otpad**	CGO	Odvajanje	Materijalno
			Biološko
			Energetsko
		Odlaganje	
2 - **Građevinski otpad i otpad od rušenja**	Odlagalište GO	Odvajanje i obrada na odlagalištu GO	Ponovna upotreba
	Mini RD		
3. **Proizvodni i rudarski otpad**	CGO	Odvajanje	Materijalno
			Biološko
			Energetsko
		Odlaganje	
4 - **Poljoprivredni i šumarsko-drvni otpad**		Ratarstvo	Biološko Energetsko
		Stočarstvo	
		Šumsko tlo	
		Drvoprerađivačka	
5 - **Opasni otpad**			
- gospodarstvo	Ovlašteni sakupljač	Skladište proizvođača	Energetsko
-domaćinstva	Ovlašteni sakupljač	Skl. ovlaš. sakupljača	Recikliranje
			Izvoz
6 **- Ambalažni otpad**			
-papirni i kartonski	Reciklažni otoci	Tvornica papira i kartona	Recikliranje
	RD		
	Mini RD		
	Svežnjevi		
	POOPSS		
	Gospodarski subjekti		
-stakleni	Reciklažni otoci	Tvornica staklene ambalaže	Recikliranje
	RD		
	Mini RD		
	POOPSS		
	Trgovina		
	Gospodarski subjekti		
-metalni	Reciklažni otoci	Tvornica za obradu metala	Recikliranje
	RD		
	Mini RD		
	Gospod. subjekti		
-plastični	Reciklažni otoci	Pogoni za obradu	Recikliranje

VRSTA OTPADA	Mjesto/način sakupljanja	Mjesto/način obrade	Vrednovanje
	RD		Energetsko
	Mini RD		
	POOPSS		
	Gospodarski subjekti		
	Trgovina		
- biootpad	Bio kante	Kompostiranje	Upotreba komposta
	Kompostana		
	RD		
7 - **Otpadna vozila**	CGO	Pogoni za reciklažu	Korištenje sekundarne sirovine
	RD		
	Mini RD		
	POOPSS		
8 - **Otpadne gume vozila**	RD	Skl. ovlaš. sakupljača	Materijalno Energetsko
	Ovlašteni sakupljač		
	Trgovina		
9 **- Otpadna električna i elektronička oprema**	RD	Predobrada	Materijalno Izvoz
	Ovlašteni sakupljač		
10 - **Komunalni mulj**	Uređaj za pročišćavanje	Predobrada	Kompostiranje Energetsko
11 - **Otpad životinjskog porijekla**	Rashladni kontejner	Toplinska obrada	Postupanje prema propisu
12 - **Otpadna ulja**			
-mineralna ulja	RD	Skl. ovlaš. sakupljača	Energetsko
	Ovlašteni sakupljač		
	Benzin. postaje		
-jestiva ulja	RD	Pogon za predobradu	Proizvodnja goriva
	Ovlašteni sakupljač		
13 - **Otpadne baterije i akumulatori**	RD	Skl. ovlaš. sakupljača	Recikliranje
	POOPSS		
	Trgovina		
14 **- Postojana organska zagađivala**	Ovlašteni sakupljač	Skl. ovlaš. sakupljača	Izvoz
15 - **Medicinski otpad-opasni**			
-inertni	Mjesto skupljanja u objektu	Odvajanje	Materijalna
			Biološka
			Energetska
		Odlaganje	
-opasni	Skladište proizvođača	Odvajanje	Energetsko Biološko Kemijsko

VRSTA OTPADA	Mjesto/način sakupljanja	Mjesto/način obrade	Vrednovanje
	Ljekarna	Skl. ovlaš. sakupljača	

Napomene:
-CGO-centar za gospodarenje otpadom
-GO-građevinski otpad
-POOPSS - poduzeća za otkup, obradu i promet sekundarnim sirovinama
-RD- reciklažno dvorište
-mini RD- nečuvano sakupljalište glomaznog, građevinskog otpada u kontejnere većeg kapaciteta
-skl.-privremeno skladište
-trgovina- prodavaonice u kojim je prodana roba od koje nastaje otpad nakon iskorištenja potrebne vrijednosti kupljene robe
-postupanje s opasnim otpadom treba redefinirati po donošenju državnog Plana postupanja s opasnim otpadom.

4.3.1. Pregled postojećeg stanja

Na području Grada Sinja, osim odlagališta, ne postoje drugi objekti za gospodarenje otpadom, ali su na javni površinama postavljeni spremnici za prihvat odvojeno skupljenog papira.

Odvojeno skupljanje iskoristivih komponenti otpada koja nastaju u domaćinstvima bit će predviđeno za realizaciju na temelju ovog Plana gospodarenja otpadom.

Ovim Planom se predviđa u razdoblju od osam godina realizacija sljedećeg (kvantifikacija prikazana u tablici 4.8/1):

- postavljanje reciklažnih otoka na području Grada Sinja
- izgradnja reciklažnog dvorišta
- izgradnja platoa za građevinski otpad u sklopu reciklažnog dvorišta
- uspostaviti novi sustav skupljanja glomaznog otpada putem tri rolo kontejnera (kapaciteta 25-30m^3 svaki) i razmještaja istih prema unaprijed objavljenom rasporedu uz nastanjena područja Grada. Prijevoz skupljenog glomaznog otpada do mjesta za sortiranje (plato na odlagalištu) obavlja se specijalnim vozilom-rolkiperom.
- uspostaviti sustav kompostiranja zelenog otpada te biorazgradivog otpada skupljenog na javnim površinama – postavljanje kanti za biorazgradiv otpad i izgradnja kompostane
- rashladni kontejner za otpad životinjskog porijekla na odlagalištu „Mojanka“
- izgradnja pretovarne stanice za prijevoz skupljenog otpada na lokaciju županijskog centra za gospodarenje otpadom
- sanacija i zatvaranje odlagališta komunalnog otpada „Mojanka“
- sanacija „divljih odlagališta“

4.3.2. Mogućnosti prostornog širenja i kvalitativnog unaprjeđenja sustava odvojenog sakupljanja otpada i primarne reciklaže

Na području Grada Sinja postoji organizirano skupljanje starog papira, ali značajniji efekti očekuju se postavljanjem reciklažnih otoka na javnim površinama na području gradskih naselja.

Posude/kontejneri za korisni otpad se postavljaju na određenim lokacijama u gradskim naseljima ili trgovinama ili u/pred stambenim objektima. Tako postavljene posude/kontejneri (reciklažni otoci) za skupljanje otpadnog papira, ambalažnog stakla, plastične i metalne ambalaže od pića i napitaka na jednoj lokaciji čine "reciklažni otok".

Lokacije **reciklažnih otoka** trebaju udovoljavati kriterijima: da maksimalna udaljenost od mjesta stanovanja do mjesta za smještaj otoka bude oko 350 m, u drugoj fazi i manje udaljenosti od oko 200 m te da jednoj posudi treba gravitirati minimalno 750 stanovnika. Kako je gustoća u većem broju naselja na analiziranom području uglavnom manja od prije spomenute, uvažavajući slobodne površine, prometnice i zelene površine koje su na površinama naselja više ili manje prisutne, primijenit će se i drugi važeći kriteriji. Za pojedine etape vrijedi:

I. etapa: > 750 stanovnika - 1 reciklažni otok
II. etapa: > 500 stanovnika - 1 reciklažni otok
III etapa > 250 stanovnika - 1 reciklažni otok

Iznimka za postavljanje kontejnera moguća je ukoliko na određenom prostoru postoji neki veći proizvođač određene vrste otpada (restorani, kafići, uredske prostorije s većim brojem zaposlenih i sl.).

U I. etapi skupljati će se slijedeće vrste korisnog otpada: papir i karton, staklena ambalaža i plastična ambalaža.

U II. etapi na većini reciklažnih otoka dodat će se posude/kontejneri za izdvojeno skupljanje limenki od pića i napitaka.

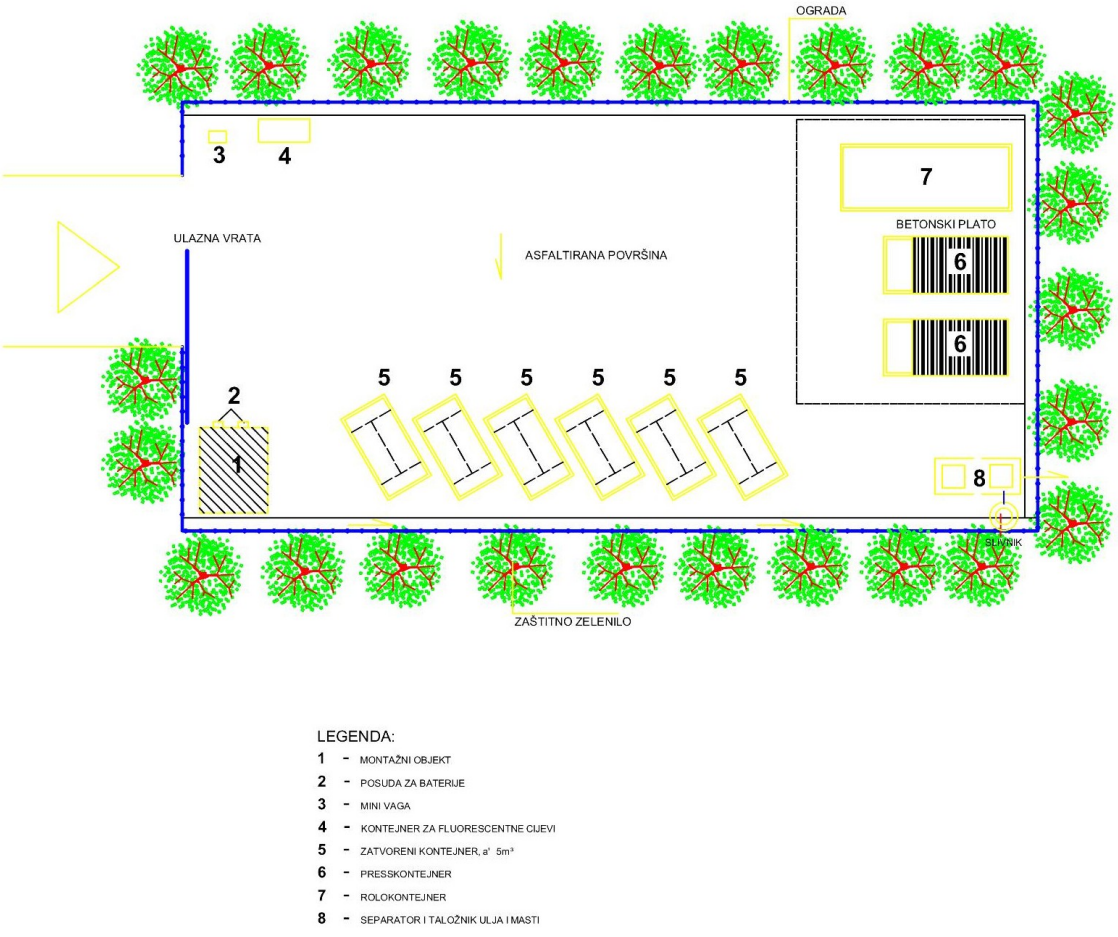
Uvažavajući slobodne površine, prometnice i zelene površine koje su na površinama naselja više ili manje prisutne, primijenjeni su drugi važeći kriteriji za raspored zelenih otoka kako bi se istima obuhvatio što veći broj stanovnika i promicala reciklaža.

U Gradu Sinju predviđa se postavljanje 49 reciklažnih otoka od kojih su oni u užem centru grada opremljeni posudama od 240 litara, a ostali kontejnerima.

Reciklažno dvorište je fiksno nadzirano mjesto za izdvojeno odlaganje raznih otpadnih tvari, koje nastaju u domaćinstvima. Reciklažno dvorište ima mogućnosti za izdvojeno odlaganje manjeg ili većeg broja različitih otpadnih materijala. U okviru reciklažnog dvorišta moguće je izdvojeno odlagati korisni i dio štetnih otpadnih materijala. Reciklažno dvorište ima određeno radno vrijeme pod nadzorom zaposlenog i

ovdje građani donose u za to postavljene kontejnere ili posude odgovarajućeg volumena otpadne materijale, kao što su: papir i karton, valovita ljepenka, drvo (ambalaža i sl.), ambalažno staklo, limenke od pića i napitaka, bezbojno ravno staklo, crne metale, obojene metale, plastičnu ambalažu, zeleni otpad (trava, lišće, granje i sl.), kućanske aparate (bijela tehnika) i dijelove autokaroserija, opasni otpad u količinama koje nastaju u kućanstvima i dr. Uvjeti za izgradnju su nepropusna podloga, kanalizacija sa separatorom - taložnikom, ograda, objekt za zaposlenog, te mjere zaštite po važećim zakonima.

1. *Izgradnja reciklažnog dvorišta osigurava se na cca 500 do 1.000 m^2 tlocrtne površine. Na samoj lokaciji reciklažnog dvorišta ili neposredno uz lokaciju mora biti dovoljno slobodnog prostora za parkiranje osobnih vozila s teretnom prikolicom, kao i osiguran prostor za pristup i manipulaciju vozila koja odvoze skupljene otpadne tvari.*
2. *Kriteriji za izgradnju jednog reciklažnog dvorišta je gravitaciono područje polumjera od 1 do 3 km. Na osnovi izvršenih analiza, na području Županije, predviđa se etapna izgradnja reciklažnih dvorišta. U* ***Gradu Sinju*** *predviđa se izgradnja jednog reciklažnog dvorišta.*



Slika 4.3.2/2 Shematski prikaz reciklažnog dvorišta

Reciklažno dvorište mora udovoljavati osnovnim tehničko-tehnološkim uvjetima:

- mora biti ograđeno,
- otvoreni spremnik mora biti u posebno ograđenom natkrivenom prostoru u koji je onemogućen dotok oborinskih voda,
- otpad se mora skladištiti odvojeno po svojstvu, vrsti, i agregatnom stanju,
- podna površina mora biti nepropusna i otporna na djelovanje uskladištenog otpada,
- mora biti opremljeno tako da se spriječi rasipanje ili prolijevanje otpada, širenje prašine, buke, mirisa i drugih emisija,
- mora biti opremljeno uređajima, opremom i sredstvima za dojavu, gašenje i sprečavanje širenja požara te drugom sigurnosnom opremom sukladno posebnim propisima,
- stacionirana posuda, spremnik i druga ambalaža, moraju biti izrađeni tako da je moguće sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka te nepropusno zatvaranje i pečaćenje, a nenatkriveni spremnici moraju biti s dvostrukom stjenkom ili atestirani za skladištenje tvari koje su sastavni dio otpada,
- na uočljivom mjestu mora biti istaknut "plan djelovanja u slučaju izvanrednoga događaja" koji sadrži sljedeće podatke: o vrstama otpada koji se skladišti; o mogućim izvanrednim događajima; ime, prezime i telefonske brojeve odgovornih osoba i njihova ovlaštenja; telefonski broj policije; telefonski broj vatrogasaca i telefonski broj hitne pomoći,
- mora biti označeno natpisom "Reciklažno dvorište" s podacima o vrsti otpada koji se skladišti, ključnom broju iz kataloga otpada sukladno posebnom propisu te nazivu pravne ili fizičke osobe i o radnom vremenu.

U reciklažnom dvorištu gospodarit će se sukladno Zakonu o otpadu, kao i odgovarajućim pravilnicima o posebnim vrstama otpada.

Na području Grad Sinja planira se izgradnja jednog reciklažnog dvorišta.

Kontejner za sakupljanje otpada životinjskog podrijetla je rashladni rolo-kontejner posebne izvedbe kojeg se po točno utvrđenom rasporedu i uz uvažavanje vremenskih uvjeta (temperature zraka), zamjenjuje praznim i dezinficiranim rashladnim kontejnerom. Sakupljeni otpad životinjskog porijekla odvozi se na obradu obrađivaču vozilom (navlakačem rolo-kontejnera koje može biti multifunkcionalno, tj. u službi drugih potreba u reciklažnim dvorištima ili pretovarnim stanicama) koje je u vlasništvu JP ili ovlaštenog koncesionara.

Komposteri

Kako bi se sukladno Zakonu o zaštiti okoliša provodio plan smanjenja nastanka komunalnog otpada, odnosno, kako bi se iz komunalnog otpada izdvojio organski, korisni otpad potrebno je:

- predvidjeti način nabavke kompostera za domaćinstva kako bi se u samim domaćinstvima izdvajao organski otpad te kasnije koristio za prihranjivanje vrtova i zelenih površina. Ta aktivnost može se planirati na nekoliko načina – bilo da grad kupi i podjeli kompostere zainteresiranim domaćinstvima ili da se kroz komunalnu naknadu stimuliraju oni koji se odluče na kupnju
- educirati stanovništvo kroz radionice i tematska predavanja o važnosti odvajanja i kompostiranja otpada
- educirati stanovništvo pisanim materjalima i predavanjima o postupcima kompostiranja otpada.

4.3.3. Mogućnosti uvođenja odvojenog sakupljanja otpada na mjestu nastanka

Prema zahtjevima koji proizlaze iz Strategije gospodarenja otpadom RH, neophodno je u narednom razdoblju poduzeti odgovarajuće aktivnosti kako bi se postigli ciljevi iz tablice 4.3.3/1-2.

Tablica 4.3.3./1 Kvantitativni ciljevi za količine otpada koje se stvaraju na području Grada Sinja (Strategija gospodarenja otpadom RH)

Ciljevi	Udio (%) / godina				
	2005.	2010.	2015.	2020.	2025.
Stanovništvo obuhvaćeno organiziranim skupljanjem komunalnog otpada	80	99			
Količina odvojeno skupljenog i recikliranoga komunalnog otpada	6	8	12	18	25
Količina obrađenoga komunalnog otpada	2	10	20	25	30
Količina odloženoga komunalnog otpada	95	80	68	58	45
Količina odloženoga biorazgradivog komunalnog otpada od količine proizvedene 1995.	95	85	75	55	35

Tablica 4.3.3./2 Kvote oporabe i recikliranja nekih vrsta otpada koji se stvaraju na području Grada Sinja (Strategija gospodarenja otpadom RH)

Otpad	Rok	Kvota (% težine)	
		oporaba	recikliranje
Ambalažni otpad	2010.	50 – 60	25 – 45
	2015.	65	55 – 60
Otpadna vozila	2015.	85	80
	2025.	95	85
e-otpad 4 kg/stan/god	2015.	70 – 80	50 –80
Otpadne gume vozila	2010.	70 – 80	60 – 70
	2015.	90	70
Otpadna ulja	2010.	90	-

Uvažavajući navedeno u točki 4.3.2. te navedene ciljeve i kvote, predviđa se u prvoj fazi izdvojeno skupljanje komponenti komunalnog otpada sustavom četiri posude (reciklažni otok) svaka volumena 1100 l, i to:

1. posuda za papir i karton
2. posuda za staklo ambalažu
3. posuda plastičnu ambalažu
4. posuda za metalnu ambalažu

Ambalažni otpad, otpadna vozila, EE otpad, otpadne gume vozila i otpadna ulja ovlašteni skupljači odvozit će obrađivačima koji posjeduju ovlaštenje MZOPUG-a za obradu i/ili zbrinjavanje takvog otpada.

Opasni otpad iz kućanstava potrebno je izdvajati i odvoziti do najbližeg objekta za obradu, pretovarnu stanicu ili reciklažno dvorište.

Procijenjena dinamika izdvojenog skupljanja na temelju ukupnih količina otpada i spomenutih ciljeva iz Strategije, prikazana je u tablici 3.3/1.

4.4. Pretovarna stanica

Lokacija pretovarne stanica određuje se na bazi gustoće stanovništva pojedinih područja i udaljenosti promatranog prostora od Centra za gospodarenje otpadom. Prešanje na pretovarnoj stanici može imati ekonomske prednosti, jer dozvoljava da se veća težina prevozi jednim kontejnerom. Ukoliko se ne izgrade pretovarne stanice, potrebno promijeniti vozni park za sakupljanje i odvoz otpada.

Na području Grada Sinja predviđa se izgradnja 1 pretovarne stanice budući da je prosječna udaljenost od Sinja do županijskog centra za gospodarenje otpadom u Općini Lećevica oko 42 km.

4.5. Organizacija postupanja s određenim vrstama otpada

Biorazgradivi otpad

Objekti za obradu biorazgradivog otpada (zelenog otpada sakupljenog s javnih površina naselja, vrtova i okućnica domaćinstava) - kompostane predviđeni su van planskog razdoblja za obradu biorazgradivog otpada.

U cilju racionalizacije ulaganja i troškova rada po jedinici objekta/opreme za obradu zelenog otpada na području Županije ili šire, planirano je sljedeće:

- Objekt za obradu biorazgradivog otpada treba zadovoljiti važeće propise,
- Treba biti opremljen najnužnijom radnom opremom,
- Oprema kao što su: usitnjivač, okretač hrpa (specijalizirani ili kombinirani stroj prilagođen za manipuliranje s hrpama), prosijač i sl. bili bi u vlasništvu JP ili koncesionara koji će po unaprijed utvrđenom terminskom planu, ili po pozivu, obilaziti objekte kompostana na području Županije.

Time se potrebna ulaganja u pojedine objekte smanjuju što je ustaljena praksa u državama koje imaju dugogodišnje iskustvo na ovom području gospodarenja otpadom (Austrija, Italija i dr).

Glomazni i građevinski otpad

Pod **glomaznim otpadom s pretežno metalnim sastavom** podrazumijevaju se odbačena bijela tehnika (hladnjaci, ledenice, perilice, sušilice rublja, grijalice, bojleri i dr.), automobili i dr. Svi oni sadrže značajne količine metala. Skupljanje i obrada ove vrste otpada smanjuje potrebe za odlagališnim prostorom za čak 20%.

Glomazni otpad pretežno nemetalnog sastava skuplja se na isti način kao onaj pretežno metalnog sastava. Isti se obično predobrađuje sortiranjem, usitnjavanjem, magnetskom separacijom magnetičnog materijala i kompaktiranjem radi uštede u transportu do krajnjeg obrađivača ili smanjenja potrebe za deponijskim prostorom.

Skupljanje glomaznog otpada na području Grada Sinja će se u planskom razdoblju reorganizirati nakon nabave odgovarajuće opreme. Isti će se skupljati sa/u:

- rol kotejnerima korisnog volumena 25-30 m^3 (pretežno metalni, pretežno nemetalni i otpadni građevinski materijali)- 3 kontejnera. Isti se na dva do tri dana postavljaju po unaprijed utvrđenom rasporedu na određene lokacije u Gradu. Uz

postavljene kontejnere postavlja se prijenosni kontejner za čuvara koji ima i funkciju nadzora i pomoći pri prijemu glomaznog otpada od stanovništva,
- u reciklažnim dvorištima,
- u otkupnim stanicama poduzeća za sakupljanje, promet i obradu sekundarnih sirovina,
- u Centru ili
- u za to izgrađenom centru gdje se odjeljivanje i postupanje provoditi u skladu s uobičajenim načinom rada u reciklažnom dvorištu.

Pod **građevinskim otpadom** podrazumijeva se otpad koji nastaje prilikom izgradnje, rekonstrukcije, popravaka ili rušenja stambenih, poslovnih i ostalih objekata te otpad koji nastaje pri izgradnji cesta. Građevinski otpad obično sadrži zemlju, kamenje, beton, cigle, lomljeni asfalt, žbuku, drvnu građu, cijevi, elektroinstalacije i dr.

Uvjeti reciklaže građevinskog otpada vrlo su složeni i redovito zahtijevaju izgradnju posebnih postrojenja. Osnovne tehnološke manipulacije mogu se svesti na sljedeće:
- drobljenje - primarno, sekundarno itd.
- prosijavanje - primarno, sekundarno itd.
- magnetna separacija
- praonica (akvamatorska stanica) - ispiranje materijala (voda je u kružnom toku)
- prijenos tračnim transporterima

U postrojenjima se reciklažom građevinskog krša dobivaju sljedeći materijali:
- humus
- pijesak
- drobljenac raznih granulacija

Postupanje s glomaznim i građevinskim otpadom:

- Sakupljeni glomazni otpad odvozi se u najbliže reciklažno dvorište gdje se dalje postupa na uobičajen način za reciklažna dvorišta.
- Građevinski otpad odvozi se do najbližeg objekta za obradu građevinskog otpada
- Glomazni i građevinski otpad odlaže se u rolo-kontejnere kapaciteta od 18 do 30 m³. Kontejneri se odvoze specijalnim vozilom navlakačem rolo kontejnera, a vozilo može biti vlasništvo JP, komunalnog poduzeća ili ovlaštenog koncesionara.
- Naknada za preuzimanje obje vrste (glomaznog i građevinskog otpada) ugovara se s vlasnikom (ili koncesionarom) reciklažnog dvorišta ili objekta za obradu građevinskog otpada ili se rješava preko Javnog županijskog poduzeća (ukoliko ono bude formirano).

Opasni otpad iz domaćinstava

Kako do danas nije donesen državni plan o postupanju s opasnim otpadom o načinu sakupljanja, predobradi i obradi opasnog otpada, u ovom Planu isto se ne obrađuje.

Postupanje s opasnim otpadom iz domaćinstva pobliže će se definirati tek onda kad se stvore preduvjeti za njegovo zbrinjavanje na razini RH.

4.6. Prijedlog realizacije opreme i objekata za gospodarenje otpadom na području Grada Sinja (dio po naseljima)

Tablica 4.6/1 – Predložena realizacija opreme i objekata na području Grada Sinja, u razdoblju od 2008. do 2015. godine

Grad Sinj	Reciklažni otoci	Reciklažno dvorište	Skupljanje glomaznog otpada	Izdvojeno skupljanje - kante u objektima	Kompostana	Rashladni kontejneri	Pretovarna stanica	Objekt za građevinski otpad
Naselje								
Bajagić	1	0	0	36	0	0	0	0
Brnaze	6	0	0	146	0	0	0	0
Čitluk	1	0	0	23	0	0	0	0
Glavice	8	0	0	179	0	0	0	0
Gljev	1	0	0	22	0	0	0	0
Jasensko	1	0	0	16	0	0	0	0
Karakašica	1	0	0	30	0	0	0	0
Lučane	1	0	0	31	0	0	0	0
Obrovac Sinjski	2	0	0	44	0	0	0	0
Radošić	1	0	0	27	0	0	0	0
Sinj	23	1	0	542	0	0	0	0
Suhač	1	0	0	24	0	0	0	0
Turjaci	2	0	1	51	1	1	1	1
Zelovo	0	0	0	11	0	0	0	0
UKUPNO:	**49**	**1**	**1**	**1.182**	**1**	**1**	**1**	**1**

5. MJERE ZA UPRAVLJANJE I NADZOR ODLAGALIŠTA ZA KOMUNALNI OTPAD

Odlagalište otpada Mojanka smještano je na području Grada Sinja neposredno uz državnu cestu D1 Zagreb – Knin – Sinj – Split od koje je odvojeno zelenim pojasom. Odlagalište se nalazi otprilike 4 km južno od Sinja i 8 km sjeverozapadno od Trilja, na lokalitetu Kukuzovac. Odlagalište je vrtača proširena s platoom obrasla makijom i crnogoričnom šumom. Najbliže naselje je 800m istočno od odlagališta. Nalazi se u kršu. Odlagalište je pod upravom poduzeća "Vodovod i čistoća" iz Sinja, a vlasnik zemljišta je Grad Sinj. Otpad se svakodnevno nabija i prekriva zemljom. Odlagalište je ograđeno i čuvano 24 sata. Postoji struja i telefon na lokaciji. Vrši se dezinsekcija i deratizacija 2x godišnje i vodi se očevidnik. Od pratećih objekata tu su objekt za zaposlene, porta i garaža za vozila. Na odlagalištu radi kombinirani stroj kompaktor-utovarivač, 37t. Početak odlaganja je 1968. godine, a na odlagalištu se odlaže otpad s područja Sinja, Trilja, Dicma, Hrvaca, Otoka, Tučepa i Brela te se procjenjuje da se u zadnjih nekoliko godina na odlagalište odlaže oko 17.000 tona otpada godišnje. Ukupno je na odlagalištu odloženo oko 520.000 t otpada koji danas pokriva površini od 7 ha u sloju prosječne debljine 7 metara.

Za sanaciju odlagališta Mojanka u Studiji koju je izradio Ekonerg 2007. god. su razmatrane tri varijante tehničkog rješenja sanacije od kojih je prihvaćena varijanta 2.

Varijanta 2.

Prebacivanje dijela otpada, smanjenje sadašnje površine dlagališta i izvođnje pokrovnog sloja:

- Jednostavna sanacija.
- Ne izvodi se temeljni brtveni sloj pa utjecaj procjednih voda odlagališta nije potpuno isključen ako će se prekrivanjem otpada pokrovnim slojem infiltracija oborina u tijelo odlagališta svesti nanajmanju moguću mjeru, odnosno smanjit će se količina procjednih voda.
- Smanjuje se sadašnja površina odlagališta, ali odlagalište i dalje ostaje na ulazu u gospodarsku zonu Kukuzovac.
- Visina tijela odlagališta iznosi 16 m u odnosu na prosječnu kotu terena.

Varijantom 2. kao rješenjem sanacije odlagališta otpada Mojanka predlažu se sljedeće mjere zaštite okoliša:

Mjere zaštite tla i vode:

Izvesti prekrivni brtveni sloj. Prekrivni brtveni sloj sadrži: zaštitni sloj protiv erozije (autohtono raslinje), završni sloj za rekultivaciju koji na gornjoj strani ima sloj humusa, geotekstil,drenažni filtarski sloj za odvodnju vanjskih oborinskih voda, geotekstil, glinu i drenažni sloj za odlagališni plin.

Pristup slivnim vodama spriječiti izvedbom obodnog kanala.

Vode s platoa za pranje kotača prevesti preko taložnice, separatora ulja i masti i spremnika recirkulaciju vode.

Vode s asfaltiranih površina odvoditi na sustav za obradu koji se sastoji od taložnice i separatora ulja i masti. Obrađene vode ispuštati u teren.

Opasni otpad koji se izdvaja na odvajačima ulja i masti u sustavu obrade oborinske vode s asfaltiranih površina i u zatvorenom sustavu za pranje kotača uputiti na termičku obradu.

Vode koje se slijevaju s rekultiviranog tijela odlagališta i vode iz drenažnog sustava ugrađenog iznad pokrovnog brtvljenja prikupljati i ispuštati preko revizijskog okna s taložnicom u teren.

Sanitarne otpadne vode upuštati u vodonepropusnu jamu. Po izgradnji sustave odvodnje gospodarske zone Kukuzovac, ove vode upuštati u sustav odvodnje zone.

Pražnjenje vodonepropusne sabirne jame i zbrinjavanje otpada koji pri tome nastaje smije izvoditi samo ovlaštena pravna osoba.

Mjere zaštite zraka:

Za skupljanje odlagališnog plina izgraditi vertikalne plinske drenove. Prikupljene plinove ispuštati na najvišim točkama odlagališta. Odloženi otpad na kraju svakog radnog dana prekrivati adekvatnim prekrivnim materijalom (zemlja, građevinski otpad ili polimerni materijal).

Mjere zaštite krajobraza:

Za revegetaciju koristiti autohtone biljne vrste.

Mjere zaštite koje se odnose na ekološku nesreću:

Gornju površinu sustava prekrivnog brtvljenja izvesti u nagibu, odlagalište ograditi ogradom visine najmanje 2 metra, oko ograde odlagališta otpada urediti protupožarni pojas širine 4-6 m. Na odlagalištu se smije odlagati samo komunalni otpad i neopasni proizvodni otpad. Kontrolirati otpad koji se doprema na odlagalište kako se ne bi odlagale zapaljive i eksplozivne tvari, tinjajući otpad i opasan otpad.

Opće mjere zaštite okoliša:

Iz otpada koji se prebacuje izdvojiti glomazni otpad, metalni otpad, otpadne gume, opasan otpad i ostale vrste otpada koje se mogu korisno upotrijebiti. Izdvojeni otpad predati ovlaštenim skupljačima pojedinih vrsta otpada. Odlagalište otpada neprekidno čuvati. Redovito provoditi dezinsekciju i deratizaciju odlagališta.

Kontrola (monitoring)

Nadzor (monitoring) se mora provoditi još najmanje 20 godina nakon zatvaranja odlagališta, tj. poslije definitivnog prestanka odlaganja. Nakon prve godine monitoringa potrebno je pratiti pokazatelje koji su utvrđeni u uzorcima.

Podzemna voda

Jednom godišnje na opažačkoj bušotini (MB-1) odre ivati sastav voda u lokalnom vodonosniku. Odre ivati: ukupni organski ugljik (TOC), arsen (As), olovo (Pb), kadmij

(Cd), krom (Cr^{6+}), nikal (Ni), cink (Zn), bakar (Cu), živa (Hg), fenoli, fluoridi, amonij, cijanid, nitrite, nitrate, organske halogene spojeve koji se daju ekstrahirati (AOX), isparni ostatak, vodljivost, pH vrijednost. Dodatno odre ivati i kemijsku potrošnju kisika (KPK) i biološku potrošnju kisika (BPK_5). U prvih 10 godina od dana zatvaranja odlagališta dva puta godišnje odre ivati sastav podzemnih voda. Nakon isteka roka od 10 godina od dan zatvaranja odlagališta sastav podzemnih voda odre ivati jednom u dvije godine narednih 10 godina.

Odlagališni plin

Jednom u tri mjeseca mjeriti količinu i sastav odlagališnog plina. U odlagališnom plinu određivati: koncentraciju metana (CH_4), ugljikovog dioksida (CO_2), sumporovodika (H_2S), vodika (H_2) i kisika (O_2). Ako rezultati mjerenja sastava i količine onečišćujućih tvari u odlagališnom plinu prekoračuju propisane vrijednosti odlagališni plin se mora obraditi prije ispuštanja. Jednom u dvije godine dodatno mjeriti u odlagališnom plinu i sadržaj sljedećih tvari: ugljikov monoksid (CO), dušik (N_2), PCB, halogenirani ugljikovodici, ukupni sumpor i BTX (benzen, toluen, ksilen). U prvih 10 godina od dana zatvaranja odlagališta dva puta godišnje mjeriti količine i sastav odlagališnog plina. Nakon isteka roka od 10 godina od dan zatvaranja odlagališta količine i sastav odlagališnog plina mjeriti jednom u dvije godine narednih 10 godina.

Ostalo

Obavljati povremeno pregled rekultiviranog dijela odlagališta s obzirom na moguće nepoželjne pojave (slijeganje, erozija, sušenje vegetacije i sl.).

6. POPIS LOKACIJA OTPADOM ONEČIŠĆENOG TLA I NEUREĐENIH ODLAGALIŠTA

6.1. Divlja odlagališta na području grada Sinja

Na području Grada Sinja postoje 2 evidentirana neuređena odlagališta, tj. "divlja odlagališta".

Tablica 6.1/1 Popis neuređenih odlagališta na području Grada Sinja i procjena sredstava za sanaciju

Naziv lokacije divljeg odlagališta	Površina m^2	Volumen otpada m^3	Vrsta otpada	Procjena sredstava za sanaciju, kn
Lokacija Gljev	1.000	1.500	glomazni, komunalni, građevinski	250.000
Lokacija Drniška ulica-Sinj	90	130	komunalni, građevinski	22.500
UKUPNO:				**272.500**

6.2. Procjena potrebnih ulaganja u sanaciju službenog i divljih odlagališta

Procjena potrebnih ulaganja za sanaciju i zatvaranje odlagališta "Mojanka" iznosi 27.500.000,00 kn.

U iznad prikazanoj tablici 6.1/1 dana je procjena potrebnih ulaganja za sanaciju neuređenih odlagališta.

7. REDOSLIJED AKTIVNOSTI SANACIJE NEUREĐENIH ODLAGALIŠTA, OTPADOM ONEČIŠĆENOG OKOLIŠA I OSTALIH AKTIVNOSTI

Osim predviđenih radova na sanaciji i zatvaranju odlagališta "Mojanka", ovim Planom predviđene su i druge aktivnosti gospodarenja otpadom. Predviđeni terminski plan realizacije istih u osmogodišnjem razdoblju daje se u nastavku.

Tablica 7./1 Terminski plan realizacije aktivnosti predviđenih ovim Planom

Objekti/oprema								
	2008.	**2009.**	**2010.**	**2011.**	**2012.**	**2013.**	**2014.**	**2015.**
Objekt za građevinski otpad				×	×			
Reciklažni otoci		×		×				
Reciklažno dvorište			×	×				
Skupljanje glomaznog otpada					×	×		
Kompostana							×	×
Rashladni kontejner			×					
Izdvojeno skupljanje (kante u objektima)								×
Pretovarna stanica				×	×			
Sanacije i zatvaranje službenih odl.		×	×	×	×			
Sanacija divljih odlagališta		×	×					

8. IZVORI I VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVOĐENJE SANACIJE

8.1. Izvori financijskih sredstava

Prema *Zakonu o zaštiti okoliša* sredstva za financiranje zaštite okoliša osiguravaju se državnim proračunom, proračunima jedinica lokalne samouprave i uprave, kreditima, sredstvima međunarodne pomoći, ulaganjima stranih ulagača, doprinosima i naknadama i iz drugih izvora utvrđenih posebnim zakonom. Propisano je da će se ova sredstva koristiti za očuvanje, zaštitu i unapređenje stanja okoliša u skladu sa Strategijom zaštite okoliša Republike Hrvatske i programima zaštite okoliša regionalne i lokalne samouprave.

Uz sredstva iz *godišnjeg Državnog proračuna* danas se najčešće koriste ili će se koristiti sljedeći financijski instrumenti:

- *Sufinanciranje od Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost* – zatražena su i dobivena sredstva ovog Fonda za sanaciju većine postojećih smetlišta
- *Županijski proračun*
- *Gradski proračun*

Drugi izvori:

- osiguranje neke kreditne linije koji se vraća iz povećane naknade za komunalne usluge
- vlastiti izvori i sredstva iz povećane naknade koju plaćaju domaćinstva za komunalnu uslugu postupanje s krutim otpadom (onečišćivač plaća)
- koncesije ili druga javno/privatna partnerstva
- donacije
- predpristupni i strukturni fondovi EU-a

Poticajna sredstva su:

Porezne olakšice odnose se na oslobađanje od osnovnog poreza na promet opreme za uporabu sunčeve energije i fotonapona, povoljnu stopu poreza na promet za ekološki prihvatljivu ambalažu u trgovini i ugostiteljstvu, te porez na promet za motorni benzin i bezolovni benzin.

Carinske olakšice obuhvaćaju oslobađanje od plaćanja carina na opremu koja se ne proizvodi u Hrvatskoj, a neposredno služi zaštiti od požara i zaštiti životnog i radnog okoliša.

Godišnje nagrade za zaštitu okoliša koje se daju nevladinim organizacijama, pojedincima, obrazovnim institucijama i poduzećima s područja turizma i gospodarstva također su od velikog značaja kao i Znak zaštite okoliša, što ih dodjeljuje Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Grad Sinj će u sljedećem proračunu odrediti, sukladno mogućnostima, visinu sredstava za provedbu Plana. Samo financiranje zbrinjavanja i gospodarenja otpadom, u slučajevima kada nema osiguranih nepovratnih sredstava, zasniva se na principu *proizvođač plaća*, pa je na jedinicama lokalne samouprave odabir načina osiguranja sredstava, procijenjenih i predviđenih ovim Planom.

Za realizaciju ovog Plana gospodarenja otpadom mogu se koristiti jedan ili više financijskih izvora. Kazne zbog narušavanja okoliša određene su raznim zakonima, ali gotovo da se i ne primjenjuju. Razlozi za to su višestruki: nedostatak inspekcijskog kadra, nepostojanje relevantnog sudskog i inspekcijskog iskustva i prakse i dr.

Prema Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske s obzirom na današnje relativno niske cijene usluga u djelatnostima gospodarenja otpadom nužno je planirati njihov stalni i postupni rast do visine pokrivanja stvarnih troškova, vodeći računa da je iznos cijena u međuzavisnosti s količinama i opasnim svojstvima otpada prema načelu "onečišćivač plaća".

"Gospodarenje otpadom se temelji na uvažavanju općeprihvaćenih načela zaštite okoliša, uređenih posebnim propisima, poštivanju načela međunarodnog prava zaštite okoliša, uvažavanju znanstvenih spoznaja i najbolje svjetske prakse, a osobito na sljedećim načelima -onečišćivač plaća – posjednik otpada snosi sve troškove preventivnih mjera i mjera zbrinjavanja otpada, troškove gospodarenja otpadom koji nisu pokriveni prihodom ostvarenim od prerade otpada te je financijski odgovoran za provedbu preventivnih i sanacijskih mjera zbog štete za okoliš koju je prouzročio ili bi je mogao prouzročiti otpad ..." (članak 6. NN 174/04).

Troškovi gospodarenja otpadom prema članku 17. Zakona o otpadu (NN 174/04) moraju obuhvatiti:

1. troškove odvojenog skupljanja otpada,
2. troškove prijevoza otpada,
3. troškove drugih mjera gospodarenja otpadom koje nisu pokrivene prihodom ostvarenim prometom otpada i
4. procijenjene troškove uklanjanja otpada koji je nepoznata osoba odložila izvan odlagališta otpada,
5. troškove odlaganja otpada koji obuhvaćaju troškove projektiranja i gradnje građevina za odlaganje otpada, troškove rada odlagališta te procjenu troškova zatvaranja odlagališta, njegovog naknadnog održavanja i gradnje nove građevine koja će se koristiti nakon prestanka rada postojeće.

Troškovi gospodarenja otpadom obračunavaju se prema kriteriju količine i svojstvu otpada uz primjenu načela »onečišćivač plaća«.

Dopunama i izmjenama Zakona o otpadu u članku 57. (NN60/08) ograničava se prijelazno razdoblje za primjenu novog načina obračuna:

„Grad Zagreb, grad i općina kao kriterij količine iz članka 17. Zakona o otpadu (»Narodne novine«, br. 178/04., 111/06. i 110/07.) umjesto jedinice mase ili volumena

otpada ili broja članova kućanstva prema ovom Zakonu, do 31.12.2009. za obračun komunalnog otpada mogu primjenjivati i druge obračunske kriterije u skladu sa zakonom kojim se uređuje komunalno gospodarstvo.“

8.2. Financijska sredstva potrebna za realizaciju Plana

Tablica 8.2/1 - Procjena ukupno potrebnih ulaganja u gospodarenje s otpadom u razdoblju od 2009.-2015. godine na području Grada Sinja

Opće mjere – tehnička dokumentacija na nivou Grada	
- Elaborat - sortiranje otpada u zimskom i ljetnom periodu,	
- Dokumentacija za objekte	
- Programi za edukaciju	
- Ostali programi	
Ukupno	**3.000.000**
Centar za gospodarenje otpadom	
- Pretovarna stanica	4.160.000
Ukupno	**4.160.000**
Izdvojeno skupljanje i obrada pojedinih komponenti otpada	
- Kompostana	5.920.000
- Reciklažni otoci (kontejneri za PR)	654.000
- Reciklažna dvorišta	1.800.000
- Skupljanje glomaznog otpada	1.500.000
- Rashladni kontejneri	70.000
- Objekt za građevinski otpad	3.520.000
- Izdvojeno skupljanje otpada iz domaćinstava	330.960
Ukupno	**13.794.960**
Sanacija odlagališta	
- službena odlagališta	27.500.000
- smetlišta	272.500
Ukupno	**27.772.500**
Sveukupno kuna	**48.727.460**

Tablica 8.2/2 - Procjena ulaganja u opremu i objekte na području Grada Sinja u razdoblju od 2009. do 2015. godine - Financijski plan

Objekti/oprema	Ukupno								
	kn	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
Objekt za građevinski otpad	3.520.000	0	0	0	1.760.000	1.760.000	0	0	0
Sortirnica	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reciklažni otoci	654.000	0	150.000	195.000	309.000	0	0	0	0
Reciklažno dvorište	1.800.000	0	0	900.000	900.000	0	0	0	0
Skupljanje glomaznog otpada	1.500.000	0	0	0	0	750.000	750.000	0	0
Kompostana	5.920.000	0	0	0	0	0	0	2.960.000	2.960.000
Rashladni kontejner	70.000	0	0	70.000	0	0	0	0	0
Izdvojeno skupljanje (kante u objektima)	330.960	0	0	0	0	0	0	0	330.960
Pretovarna stanica	4.160.000	0	0	0	2.080.000	2.080.000	0	0	0
Sanacije i zatvaranje službenih odl.	27.500.000	0	2.000.000	7.875.000	8.812.500	8.812.500	0	0	0
Sanacija divljih odlagališta	272.500	0	136.250	136.250	0	0	0	0	0
Ukupno kn	**45.727.460**	**0**	**2.286.250**	**9.176.250**	**12.101.500**	**11.642.500**	**750.000**	**2.960.000**	**3.290.960**

9. OSTALE PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Ovim Planom reguliran je postojeći sustav zbrinjavanja otpada u Gradu Sinju. Svakim poboljšanjem sustava potrebno je prilagoditi i ovaj Plan u smislu funkcionalnog rada sustava.

Gradsko vijeće Grada Sinja izvršit će odabir onih stručno i tehnički osposobljenih pravnih osoba, za koje se po tehničkoj opremljenosti, broju zaposlenika i drugim potrebnim uvjetima može zaključiti da su podobni za krajnje zbrinjavanje i odvoz otpada na području Grada Sinja u skladu s zakonskim propisima.

Za tumačenje ovog Plana nadležna je ovlaštena osoba od strane gradonačelnika Grada Sinja.

U slučaju da ovim Planom nije utvrđen neki od načina primjene sustava postupanja s otpadom, neposredno će se primjenjivati uputstvo nadležnog ureda Grada Sinja.

U slučaju potrebe, nakon donošenja Plana gospodarenja otpadom Splitsko-dalmatinske županije, izvršit će se usklađivanje s istim.

Izmjene i dopune ovog Plana vrše se na način propisan za njegovo donošenje.