



REPUBLIKA HRVATSKA  
LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA



GRAD SENJ  
Obala dr. F. Tuđmana 2  
53270 SENJ

KLASA:  
URBROJ:

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018. – 2022.

(Plan gospodarenja otpadom Grada Senja za razdoblje  
2016.-2022.g., Službeni glasnik Grada Senja br.9/15)



Senj, veljača 2018.g.

## SADRŽAJ

<b>POJMOVI VEZANI UZ GOSPODARENJE OTPADOM .....</b>	<b>3</b>
<b>1. UVOD .....</b>	<b>7</b>
<b>2. ZAKONSKI OKVIRI .....</b>	<b>10</b>
2.1. <i>Zakonodavni okvir Republike Hrvatske iz područja gospodarenja otpadom i zaštite okoliša .....</i>	10
2.2. <i>Institucionalni okvir i sudionici u postupku gospodarenja otpadom .....</i>	14
2.3. <i>EU direktive .....</i>	16
<b>3. ANALIZA STANJA I POTREBA U GOSPODARENJU OTPADOM NA PODRUČJU GRADA SENJA UKLJUČUJUĆI OSTVARIVANJE CILJEVA.....</b>	<b>18</b>
3.1. <i>Osnovni podaci o Gradu Senju .....</i>	18
3.2. <i>Prikupljanje i zbrinjavanje komunalnog otpada .....</i>	19
3.3. <i>Pregled postojećeg stanja.....</i>	22
<b>4. PODACI O VRSTAMA I KOLIČINAMA PROIZVEDENOG OTPADA, ODVOJENO SAKUPLJENOG OTPADA, ODLAGANJU KOMUNALNOG I BIORAZGRADIVOG OTPADA TE OSTVARIVANJU CILJEVA .....</b>	<b>25</b>
4.1. <i>Količine otpada .....</i>	26
4.2. <i>Projekcije količine otpada 2018-2022.....</i>	27
<b>5. PODATCI O POSTOJEĆIM I PLANIRANIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM TE STATUSU SANACIJE NEUSKLAĐENIH ODLAGALIŠTA I LOKACIJA ONEČIŠĆENIH OTPADOM .....</b>	<b>30</b>
5.1. <i>Podatci o postojećim i planiranim građevinama .....</i>	30
5.2. <i>Statusu sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom .....</i>	37
<b>6. LOKACIJE ODBAČENOG OTPADA I NJIHOVO UKLANJANJE.....</b>	<b>38</b>
<b>7. MJERE POTREBNE ZA OSTVARENJE CILJEVA SMANJIVANJA ILI SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA, UKLJUČUJUĆI IZOBRAZNO – INFORMATIVNE AKTIVNOSTI I AKCIJE PRIKUPLJANJA OTPADA.....</b>	<b>43</b>
7.1. <i>Mjere izbjegavanja nastanka otpada .....</i>	43
7.2. <i>Mjere odvojenog sakupljanja određenih kategorija otpada .....</i>	45
7.3. <i>Koncept cjelovitog sustava gospodarenja otpadom .....</i>	46

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

7.4. Sprečavanje nastanka otpada .....	48
7.5. Izobrazno-informativne-aktivnosti .....	50
7.5.1. Ciljevi .....	51
7.5.2. Ciljne skupine .....	51
7.5.3. Prijedlog mjera za ostvarivanje postavljenih ciljeva .....	51
7.5.4. Gospodarenje opasnim otpadom .....	55
7.6. Gospodarenje posebnim kategorijama otpada .....	56
7.7. Mjere prikupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpad .....	57
<b>8. MJERE ODVOJENOG PRIKUPLJANJA OTPADNOG PAPIRA, METALA, STAKLA I PLASTIKE TE KRUPNOG (GLOMAZNOG) KOMUNALNOG OTPADA.</b>	<b>59</b>
8.1. Reciklažni otoci i pojedinačni spremnici-posude .....	59
8.2. Posude za odvojeno skupljeni otpad u kućanstvima .....	62
8.3. Skupljanje glomaznog otpada iz domaćinstva .....	62
<b>9. POPIS PROJEKATA VAŽNIH ZA PROVEDBU ODREDBI PGO.</b>	<b>67</b>
<b>10. ORGANIZACIJSKI ASPEKTI, IZVORI I VISINA FINACIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA GOSPODARENJA OTPADOM.</b>	<b>68</b>
10.1. Izvori financiranja .....	68
10.2. Finacijska sredstva potrebna za realizaciju Plana .....	70
<b>11. ROKOVI I NOSITELJI IZVRŠENJA PGO</b>	<b>71</b>
11.1. Izvršenje plana .....	71
11.2. Popis nositelja za provedbu pojedinih aktivnosti ovog Plana.....	72
<b>12. PRILOZI</b>	<b>76</b>
12.1. Popis slika .....	76
12.2. Popis tablica.....	76

## POJMOVI VEZANI UZ GOSPODARENJE OTPADOM

U ovom Planu u uporabi su pojmovi iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05) i Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/17) sa sljedećim značenjem:

»*biološki razgradivi otpad*« je otpad koji se može razgraditi biološkim aerobnim ili anaerobnim postupkom;

»*biootpad*« je biološki razgradiv otpad iz vrtova i parkova, hrana i kuhinjski otpad iz kućanstava, restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata i slični otpad iz proizvodnje prehrambenih proizvoda;

»*biorazgradivi komunalni otpad*« je otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede, šumarstva, a koji u svom sastavu sadrži biološki razgradiv otpad;

»*centar za gospodarenje otpadom*« je sklop više međusobno funkcionalno i/ili tehnološki povezanih građevina i uređaja za obradu komunalnog otpada;

»*gospodarenje otpadom*« su djelatnosti sakupljanja, prijevoza, uporabe i zbrinjavanja i druge obrade otpada, uključujući nadzor nad tim postupcima te nadzor i mjere koje se provode na lokacijama nakon zbrinjavanja otpada, te radnje koje poduzimaju trgovac otpadom ili posrednik;

»*građevina za gospodarenje otpadom*« je građevina za sakupljanje otpada (skladište otpada, pretovarna stanica i reciklažno dvorište), građevina za obradu otpada i centar za gospodarenje otpadom. Ne smatra se građevinom za gospodarenje otpadom građevina druge namjene u kojoj se obavlja djelatnost uporabe otpada;

»*građevni otpad*« je otpad nastao prilikom gradnje građevina, rekonstrukcije, uklanjanja i održavanja postojećih građevina, te otpad nastao od iskopanog materijala, koji se ne može bez prethodne uporabe koristiti za građenje građevine zbog kojeg građenje je nastao;

»*inertni otpad*« je otpad koji ne podliježe značajnim fizikalnim, kemijskim i/ili biološkim promjenama;

»*krupni (glomazni) komunalni otpad*« je predmet ili tvar koju je zbog zapremine i/ili mase neprikladno prikupljati u sklopu usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada

»*komunalni otpad*« je otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede i šumarstva;

»*miješani komunalni otpad*« je otpad iz kućanstava i otpad iz trgovina, industrije i iz ustanova koji je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava, iz kojeg posebnim postupkom nisu izdvojeni pojedini materijali (kao što je papir, staklo i dr.) te je u Katalogu otpada označen kao 20 03 01;

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

»najbolje raspoložive tehnike« su najbolje raspoložive tehnike sukladno zakonu kojim se uređuje zaštita okoliša;

»neopasni otpad« je otpad koji ne posjeduje niti jedno od opasnih svojstava

»neusklađeno odlagalište« je odlagalište koje ne ispunjava uvjete propisane pravilnikom iz članka 104. Zakona o održivom gospodarenju otpadom i određeno je odlukom iz članka 26.stavka 6. istog zakona;

»obrada otpada« su postupci oporabe ili zbrinjavanja i postupci pripreme prije oporabe ili zbrinjavanja;

»odlagalište otpada« je građevina namijenjena odlaganju otpada na površinu ili pod zemlju (podzemno odlagalište), uključujući:

- interno odlagalište otpada na kojem proizvođač odlaže svoj otpad na samom mjestu proizvodnje,
- odlagalište otpada ili njegov dio koji se može koristiti za privremeno skladištenje otpada (npr. za razdoblje duže od jedne godine),
- iskorištene površinske kopove ili njihove dijelove nastale rudarskom eksploatacijom i/ili istraživanjem pogodne za odlaganje otpada

»odvojeno sakupljanje« je sakupljanje otpada na način da se otpad odvaja prema njegovoj vrsti i svojstvima kako bi se olakšala obrada i sačuvala vrijedna svojstva otpada;

»opasni otpad« je otpad koji posjeduje jedno ili više opasnih svojstava određenih

»oporaba otpada« je svaki postupak čiji je glavni rezultat uporaba otpada u korisne svrhe kada otpad zamjenjuje druge materijale koje bi inače trebalo uporabiti za tu svrhu ili otpad koji se priprema kako bi ispunio tu svrhu, u tvornici ili u širem gospodarskom smislu.

»otpad« je svaka tvar ili predmet koji posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Otpadom se smatra i svaki predmet i tvar čije su sakupljanje, prijevoz i obrada nužni u svrhu zaštite javnog interesa;

»otpadna ulja« su mineralna ili sintetička ulja za podmazivanje ili industrijska ulja koja su postala neprikladna za uporabu za koju su prvobitno namijenjena, primjerice ulja iz motora s unutarnjim izgaranjem i ulja reduktora, ulja za podmazivanje, ulja za turbine i hidraulička ulja;

»ovlaštenik« je pravna ili fizička osoba - obrtnik kojem je prema ovom zakonu dana suglasnost za sklapanje ugovora s Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u vezi gospodarenja posebnom kategorijom otpada;

»ponovna uporaba« je svaki postupak kojim se omogućava ponovno korištenje proizvoda ili dijelova proizvoda, koji nisu otpad, u istu svrhu za koju su izvorno načinjeni;

»postupci gospodarenja otpadom« su: sakupljanje otpada, interventno sakupljanje otpada, priprema za ponovnu uporabu, priprema prije oporabe i zbrinjavanja, postupci oporabe i zbrinjavanja, trgovanje otpadom, posredovanje u gospodarenju otpadom, prijevoz otpada, energetska uporaba određenog otpada, sakupljanje otpada u reciklažno dvorište i privremeno skladištenje vlastitog proizvodnog otpada;

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

»*priprema za ponovnu uporabu*« su postupci uporabe kojima se proizvodi ili dijelovi proizvoda koji su postali otpad provjerom, čišćenjem ili popravkom, pripremaju za ponovnu uporabu bez dodatne prethodne obrade;

»*problematicni otpad*« je opasni otpad iz podgrupe 20 01 Kataloga otpada koji uobičajeno nastaje u kućanstvu te opasni otpad koji je po svojstvima, sastavu i količini usporediv s opasnim otpadom koji uobičajeno nastaje u kućanstvu pri čemu se problematičnim otpadom smatra sve dok se nalazi kod proizvođača tog otpada;

»*proizvodni otpad*« je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, osim ostataka iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača;

»*proizvođač otpada*« je svaka osoba čijom aktivnošću nastaje otpad i/ili koja prethodnom obradom, miješanjem ili drugim postupkom mijenja sastav ili svojstva otpada;

»*reciklažno dvorište*« je nadzirani ograđeni prostor namijenjen odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada;

»*reciklažno dvorište za građevni otpad*« je građevina namijenjena razvrstavanju, mehaničkoj obradi i privremenom skladištenju građevnog otpada;

»*recikliranje*« je svaki postupak uporabe, uključujući ponovnu preradu organskog materijala, kojim se otpadni materijali prerađuju u proizvode, materijale ili tvari za izvornu ili drugu svrhu osim uporabe otpada u energetske svrhe, odnosno prerade u materijal koji se koristi kao gorivo ili materijal za zatrpavanje;

»*sakupljanje otpada*« je prikupljanje otpada, uključujući prethodno razvrstavanje otpada i skladištenje otpada u svrhu prijevoza na obradu;

»*skladištenje otpada*« je privremeni smještaj otpada u skladištu najduže do godinu dana;

»*sprječavanje nastanka otpada*« su mjere poduzete prije nego li je tvar, materijal ili proizvod postao otpad, a kojima se smanjuju:

- količine otpada uključujući ponovnu uporabu proizvoda ili produženje životnog vijeka proizvoda,
- štetan učinak otpada na okoliš i zdravlje ljudi ili
- sadržaj štetnih tvari u materijalima i proizvodima.

»*tehnološki procesi gospodarenja otpadom*« (u daljnjem tekstu: tehnološki procesi) su određene funkcionalno-tehnološke cjeline gospodarenja otpadom kojima se opisuje materijalni tok otpada, a uključuju prikupljanje, prihvat, skladištenje, prethodno razvrstavanje i razvrstavanje, miješanje otpada, pakiranje, popravak, čišćenje, provjera budućeg proizvoda i u slučaju uporabe ili zbrinjavanja otpada tehnološke procese koje je odredio podnositelj zahtjeva za dozvolu za gospodarenje otpadom sukladno smjernicama;

»*vlasnik otpada*« je osoba koja je nositelj materijalnih i drugih prava i obveza u vezi otpada;

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

»zbrinjavanje otpada« je svaki postupak koji nije uporaba otpada, uključujući slučaj kad postupak kao sekundarnu posljedicu ima obnovu tvari ili energije.

»zeleni otoci« su skupine raznovrsnih posuda u kojima se odvojeno skupljaju reciklirajući materijali (papir, staklo, plastika, metali, tekstil).

*Kratice:*

BAT	najbolja raspoloživa tehnologija (Best available technology)
EU	Europska unija
FZOEU	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
IPPC	integrirano sprječavanje i kontrola zagađenja (Integrated prevention pollution control)
JLS	jedinica lokalne samouprave
KO	Komunalni otpad
MZOP	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode
NN	Narodne novine
NPO	Neopasni proizvodni otpad
PO	Proizvodni otpad
ROO	Registar onečišćivača okoliša
ZOGO	Zakon o gospodarenju otpadom
PGO	Plan gospodarenja otpadom

## 1. UVOD

Donošenjem Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, NN 73/17) (u nastavku ZOGO) utvrđen je normativno pravni okvir za uspostavu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, s jasno propisanim obavezama, odgovornostima i mehanizmima kontrole.

Plan gospodarenja otpadom RH za razdoblje od 2017. do 2022 godine (NN 03/17) određuje niz ciljeva i mjera za ostvarenje istih, kako bi Hrvatska postala resursno učinkovito društvo u skladu s Direktivama Europske unije, najnovijim smjernicama Europske komisije vezanim za gospodarenje otpadom i Zakonom o održivom gospodarenju otpadom. Plan gospodarenja otpadom RH je usmjeren na ispunjenje ciljeva u hijerarhiji otpada, sprječavanje nastanka otpada te recikliranje otpada.

Svrha donošenja Plana gospodarenja otpadom Grada Senja je definiranje ciljeva, mjera, aktivnosti i rokova za provedbu istih te potrebnih financijskih sredstava za provođenje mjera iz ovoga Plana.

Plan gospodarenja otpadom mora sadržavati:

1. Analizu, te ocjenu stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području jedinice lokalne samouprave (JLS), odnosno Grad Zagreba, uključujući i ostvarenje ciljeva,
2. Podatke o vrstama i količinama proizvedenog otpada, odvojeno sakupljenog otpada, odlaganju komunalnog i biorazgradivog otpada te ostvarenju ciljeva,
3. Podatke o postojećim i planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom te statusu sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom,
4. Podatke o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju,
5. Mjere potrebne za ostvarivanje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada,
6. Opće mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada,
7. Mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada,
8. Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla, plastike te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada,
9. Popis projekata važnih za provedbu odredbi Plana,
10. Organizacijske aspekte, izvore i visinu financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom,
11. Rokove i nositelje izvršenja Plana.

Jedinica lokalne samouprave (JLS) i Grad Zagreb dužna je za prijedlog Plana ishoditi prethodnu suglasnost upravnog tijela jedinice područne (regionalne) samouprave nadležnog za

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

poslove zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: nadležnog upravnog tijela), odnosno Ministarstva za prijedlog plana gospodarenja otpadom Grada Zagreba. Nadležno upravno tijelo, odnosno Ministarstvo izdaje prethodnu suglasnost ako utvrdi da je prijedlog Plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave, odnosno Grada Zagreba usklađen s odredbama ovog Zakona, propisa donesenih na temelju ovog Zakona i Plana.

Članak 21. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17):

Nacrt Plana i nacrt plana gospodarenja otpadom JLS i Grada Zagreba objavljuje se radi pribavljanja mišljenja, prijedloga i primjedbi javnosti.

Posredstvom medija Ministarstvo, odnosno jedinica lokalne samouprave i Grad Zagreb izvješćuje javnost o mjestu na kojem je nacrt Plana i nacrt plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave i Grada Zagreba dostupan te načinu i vremenu iznošenja mišljenja, prijedloga i primjedbi.

Rok u kojem javnost može iznositi primjedbe, prijedloge i mišljenja ne može biti kraći od 30 dana od dana objave. Općenito, gospodarenje otpadom temelji se na uvažavanju načela zaštite okoliša koja se uređuju pravnom stečevinom EU, zakonskom regulativom RH i Planom gospodarenja otpadom RH, a sukladno redu prvenstva gospodarenja otpadom:

1. Sprječavanje nastanka otpada,
2. Priprema za ponovnu uporabu,
3. Recikliranje,
4. Drugi postupci uporabe i
5. Zbrinjavanje otpada

Takav sustav daje naglasak na ponovno korištenje, popravak, obnavljanje i recikliranje postojećih materijala i proizvoda. Ono što se smatralo otpadom može se pretvoriti u resurs te se u tom smislu predlaže cjelokupni sustav gospodarenja komunalnim otpadom.

Sustav gospodarenja otpadom temelji se na načelima:

- **"načelo onečišćivač plaća"** – proizvođač otpada, prethodni posjednik otpada, odnosno posjednik otpada snosi troškove mjera gospodarenja otpadom, te je financijski odgovoran za provedbu sanacijskih mjera zbog štete koju je prouzročio ili nije mogao prouzročiti otpad;
- **"načelo blizine"** – obrada otpada mora se obavljati u najbližoj odgovarajućoj građevini ili uređaju u odnosu na mjesto nastanka otpada, uzimajući u obzir gospodarsku učinkovitost i prihvatljivost za okoliš;
- **"načelo samodostatnosti"** – gospodarenje otpadom će se obavljati na samodostatan način omogućavajući neovisno ostvarivanje propisanih ciljeva na razini države, a uzimajući pri tom u obzir zemljopisne okolnosti ili potrebu za posebnim građevinama za posebne kategorije otpada i
- **"načelo sljedivosti"** – utvrđivanje porijekla otpada s obzirom na proizvod, ambalažu i proizvođača tog proizvoda kao i posjed tog otpada uključujući i obradu.

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

Proizvođač proizvoda od kojeg nastaje otpad, odnosno proizvođač otpada snosi troškove gospodarenja tim otpadom.

Gospodarenje otpadom se provodi na način koji neće dovesti u opasnost ljudsko zdravlje i koji ne dovodi do štetnih utjecaja na okoliš, a kako bi se izbjeglo:

1. Rizik od onečišćenja vode, mora, tla i zraka te ugrožavanje biološke raznolikosti,
2. Pojavu neugodne uzrokovane bukom i/ili neugodnim mirisima,
3. Štetan utjecaj na područja kulturno-povijesno baštine, estetskih, prirodnih i drugih vrijednosti od posebnog interesa i
4. Nastajanje eksplozije ili požara.

## **2. ZAKONSKI OKVIRI**

Polazište za izradu Plana gospodarenja otpadom Grada Senja je pravno-zakonodavni okvir Republike Hrvatske i EU, međunarodni ugovori, državni strateški dokumenti gospodarenja otpadom, planski dokumenti gospodarenja otpadom (državni i županijski), prostorno-planska dokumentacija (državna, županijska, lokalna), pravni akti lokalne samouprave i projektni zadatak.

Plan gospodarenja otpadom Grada Senja izrađen je u skladu s dobivenim informacijama od samog Grada Senja, odnosno gradskih službi te tvrtke koja je na području Grada Senja sudionik u gospodarenju otpadom.

### **2.1. Zakonodavni okvir Republike Hrvatske iz područja gospodarenja otpadom i zaštite okoliša**

**Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)**

**Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)**

**Nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02)**

**Strategija i program prostornog uređenja Republike Hrvatske (izmjene i dopune NN 76/13)**

**Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 03/17)**

Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske određuje i usmjerava gospodarenje otpadom te na temelju analize postojećeg stanja na području gospodarenja otpadom i ciljeva gospodarenja otpadom iz članaka 24., 25., 54. i 55. i ciljeva za pojedine sustave gospodarenja posebnim kategorijama otpadom propisanih pravilnikom iz članka 53. stavka 3. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) te se određuju mjere za unaprjeđivanje postupaka pripreme za ponovnu uporabu, recikliranje i drugih postupaka oporabe i zbrinjavanja otpada na kopnenom i morskom prostoru pod suverenitetom Republike Hrvatske, odnosno na prostoru na kojem Republika Hrvatska ostvaruje suverena prava i jurisdikciju i sadrži stavke propisane Zakonom.

Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj osnovni je dokument o gospodarenju otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2017 do 2022.godine. Okvir za pripremu ovoga plana je bila Strategija gospodarenja otpadom (NN 130/05), postojeći zakoni i smjernice Europske unije (EU).

Temeljni zadatak Plana u navedenom razdoblju je organiziranje provođenja glavnih ciljeva postavljenih za razdoblje do 2025. godine u području gospodarenja otpadom i to:

- uspostava cjelovitog sustava gospodarenja otpadom; sanacija i zatvaranje postojećih odlagališta,
- sanacija crnih točaka, lokacija u okolišu visoko opterećenih otpadom,
- razvoj i uspostava Centara za gospodarenje otpadom (CGO), s predobradom otpada prije konačnog zbrinjavanja ili odlaganja i uspostava potpune informatizacije sustava

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

- gospodarenja otpadom i
- uspostava potpune informatizacije sustava gospodarenja otpadom.

Nositelj izrade Plana je Ministarstvo. Vlada Republike Hrvatske donosi Plan gospodarenja otpadom koji sukladno Zakonu sadrži sljedeće:

- Analizu i ocjenu stanja gospodarenja s otpadom i analizu i utvrđivanje lokacija onečišćenih otpadom,
- Osnovne ciljeve gospodarenja otpadom,
- Vrste, količine i porijeklo proizvedenog otpada na području Republike Hrvatske, otpad koji će se vjerojatno izvoziti ili uvoziti u Republiku Hrvatsku te procjenu budućih tokova otpada,
- Postojeće sustave i mrežu građevina i uređaja za gospodarenje otpadom uključujući sve programe/sustave gospodarenja posebnim kategorijama otpada,
- Procjenu razvoja tijekom otpada, potrebe i način uspostave novih sustava i mreže građevina i uređaja za gospodarenje otpadom,
- Kriterije za određivanje načelnih lokacija i potrebnih kapaciteta novih građevina i uređaja za gospodarenje otpadom, Opće tehničke zahtjeve za građevine i uređaje za gospodarenje s otpadom, Organizacijske aspekte gospodarenja otpadom i raspodjela odgovornosti između privatnih i javnih subjekata koji se bave gospodarenjem otpadom,
- Popis projekata Republike Hrvatske, jedinica regionalne samouprave i jedinica lokalne samouprave važnih za provedbu Plana,
- Izvore i visine financijskih sredstava za provedbu svih mjera gospodarenja otpadom,
- Procjenu korisnosti i prikladnosti uporabe ekonomskih i drugih instrumenata u gospodarenja otpadom uz nesmetano funkcioniranje unutarnjeg tržišta i
- Mjere i smjernice (politike) za provedbu Plana.

Provedbom Plana postići će se:

- uspostava sustava gospodarenja otpadom po regionalnom/županijskom konceptu, povećanje udjela odvojeno prikupljenog otpada,
- recikliranje i ponovna uporaba otpada, prethodna obrada otpada prije konačnog odlaganja,
- smanjenje udjela biorazgradivog otpada u komunalnom otpadu,
- izdvajanje goriva iz otpada (GIO),
- smanjenje količina otpada koje se odlažu na odlagalištima,
- smanjivanje štetnih utjecaja otpada na okoliš i
- samoodrživo financiranje sustava gospodarenja komunalnim otpadom.

Nadzor nad provedbom Plana obavlja Ministarstvo zaštite okoliša i energetike koje je dužno jednom godišnje, podnositi Vladi Republike Hrvatske izvješće o izvršenju utvrđenih obveza i učinkovitosti poduzetih mjera iz Plana. Opći i tehnički zahtjevi za građevine i uređaje za gospodarenje otpadom u ovom Planu obrađeni su u pojedinim poglavljima, a ne kao zasebna cjelina. Planovi gospodarenja otpadom (gradski i općinski) moraju biti usklađeni sa Strategijom i Planom. Plan gospodarenja otpadom grada, općine donosi gradsko ili općinsko vijeće za razdoblje od šest godina, a njegove izmjene i dopune po potrebi te provedbu nadzire nadležni ured.

**Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15)**

**Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17)**

## **OPĆI PROPISI ZA PODRUČJE OTPADA**

**Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/2017)**

**Uredba o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 105/15)**

**Uredba o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 112/15)**

**Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15)**

**Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknada na opterećivanje okoliša otpadom (NN 71/04)**

**Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14)**

**Pravilnik o mjerilima, postupku i načinu utvrđivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave (NN 59/06, 109/12 i 93/16 - OUSRH)**

**Pravilnik o termičkoj obradi otpada (NN 87/15)**

**Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagalište otpada (NN 114/15)**

**Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)**

**Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagalište otpada (NN 114/15) Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)**

**Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja očevidnika obveznika plaćanja naknade za opterećivanje okoliša otpadom (120/04)**

**Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada za opterećivanje okoliša otpadom (NN 95/04)**

**Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15 i 78/16)**

**Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 40/06, 31/09, 156/09, 111/11, 86/13 i 113/16)**

**Pravilnik o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15)**

**Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)**

**Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 125/15 i 90/16)**

**Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08)**

**NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)**

**Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14 i 139/14)**

**Pravilnik o gospodarenju otpadnim tekstilom i otpadnom obućom (NN 99/15)**

**Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)**

**Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15)**

**Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 79/17)**

**Pravilnik o gospodarenju otpadom od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina (NN 128/08)**

**Pravilnik o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima (NN 103/14)**

**Naputak o glomaznom otpadu (NN 79/15)**

**Naputak o postupanju s otpadom koji sadrži azbest (NN 89/08)**

**Naputak o postupanju s otpadom koji nastaje pri pružanju zdravstvene zaštite (NN 050/00)**

## **KOMUNALNO GOSPODARSTVO**

**Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 036/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03, 82/04, 178/04, 38/09, 79/09, 49/11, 144/12 i 147/14)**

**Naputak o načinu izračuna naknade gospodarenja komunalnim otpadom (NN 129/2011 i 137/11)**

## **PRIJEVOZ OPASNIH TVARI**

**Zakon o prijevozu opasnih tvari (NN 079/07)**

## **OSTALO**

**Strategija zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (NN 125/2014)**

**Uredba o uvjetima te načinu zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih zatvorenih radioaktivnih izvora i izvora ionizirajućeg zračenja koji se ne namjeravaju dalje koristiti (NN 44/08)**

**Pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima (NN 79/14, 41/15 i 75/17)**

**Podzakonski akti (uredbe, pravilnici, naputci i sl.)**

## **PLANSKI DOKUMENTI GOSPODARENJA OTPADOM**

**Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) propisao je donošenje dolje**

navedenih planskih dokumenata gospodarenja otpadom:

- Plan sprječavanja nastanka otpada,
- Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave,
- Plan gospodarenja otpadom proizvođača otpada i
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske.

### **Plan sprječavanja nastanka otpada**

Plan sprječavanja nastanka otpada dio je Plana gospodarenja otpadom Republike i sadrži ciljeve i mjere sprječavanja nastanka otpada kojima se razdvaja veza gospodarskog rasta i utjecaja na okoliš povezanih sa stvaranjem otpada, opis postojećih mjera sprječavanja nastanka otpada te ocjenu koristi odgovarajućih mjera sprječavanja nastanka otpada.

### **Plan gospodarenja otpadom proizvođača otpada**

Članak 48. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) Proizvođač otpada koji stvara 500 ili više kilograma opasnog otpada godišnje na određenoj lokaciji, dužan je izraditi plan gospodarenja otpadom proizvođača otpada za određenu lokaciju.

(2) Iznimno od stavka 1. ovoga članka, proizvođač otpada nije dužan izraditi plan iz stavka 1. ovoga članka ako: 1. posjeduje važeću izjavu o okolišu sukladno propisu o uključivanju organizacija u sustav upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja (EMAS) ili ISO 14001 ili 2. posjeduje važeću dozvolu iz članka 86. ovoga Zakona.

(3) Proizvođač otpada dužan je izraditi plan iz stavka 1. ovoga članka u roku od godine dana od dana početka rada, odnosno u roku od tri mjeseca nakon što je prvi put proizveo 200 i više kilograma opasnog otpada u godinu dana.

(4) Plan iz stavka 1. ovoga članka se izrađuje na obrascu i sadrži: 1. podatke o lokaciji i postrojenju, 2. podatke o tehnološkom procesu, 3. mjere upravljanja radi provedbe obveza o gospodarenju otpadom, 4. podatke o planiranom radu i razvoju u smislu gospodarenja otpadom, 5. popis propisanih obveza u vezi gospodarenja otpadom.

Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave i Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske opisani su u prethodnom poglavlju u ovom planu.

## **2.2 Institucionalni okvir i sudionici u postupku gospodarenja otpadom**

**Hrvatski sabor i Vlada Republike Hrvatske** su tijela državne vlasti. Sabor donosi odgovarajuće zakonodavstvo i nacionalne strategije, poput Strategije gospodarenja otpadom. Saborski odbor daje mišljenja o konkretnim zakonima i dokumentima. Vlada donosi plan gospodarenja otpadom i provedbene propise (uredbe), predlaže Saboru odgovarajuće zakonodavstvo i strategije te utvrđuje obvezujuće lokacije. Vlada osigurava uvjete i propisuje mjere za gospodarenje opasnim otpadom i za spaljivanje otpada.

**Ministarstvo zaštite okoliša i energetike** jedno je od tijela državne uprave (ministarstva, uredi državne uprave u županijama) koje je u sektoru otpada nadležno za:

- izradu novoga primarnog zakonodavstva i standarda,
- izradu Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske i Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske,
- izradu provedbenih propisa
- odobravanje Izvješća o stanju okoliša i Programa zaštite okoliša
- davanje suglasnosti za aktivnosti (intervencije) koje se temelje na procjenama utjecaja na okoliš
- izdavanje dozvola za gospodarenje opasnim otpadom i za spaljivanje otpada te koncesija za gospodarenje posebnim kategorijama otpada (otpadne gume, otpadna ulja, ambalažni otpad,)
- gospodarenje opasnim otpadom (provedba mjera),
- inspekciju i nadzor nad provedbom zakona i sekundarnog zakonodavstva,
- nadziranje Hrvatske agencije za okoliš i prirodu i Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

**Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU)** osnovan je 2003.godine i djeluje od početka 2004., izvanproračunska je ustanova s javnim ovlastima u vlasništvu Republike Hrvatske koja ima svrhu financirati programe i projekte zaštite okoliša. To također uključuje energetske učinkovitost i korištenje obnovljivih izvora energije. FZOEU ubire razne naknade zaštite okoliša koje čine vlastiti prihod Fonda, a ove naknade uključuju naknade za opterećivanje okoliša opasnim i neopasnim industrijskim otpadom.

**Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (HAOP)** je neovisna javna ustanova osnovana odlukom Vlade Republike Hrvatske. HAOP prikuplja, obrađuje i pruža podatke koji su potrebni za učinkovitu provedbu politike zaštite okoliša. Obavlja zadatke vezane uz razvoj i koordinaciju informacijskog sustava zaštite okoliša. Izrađuje izvješće o stanju okoliša (izvješća o gospodarenju otpadom sastavni su dio) koje potvrđuje Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

**Županije i Grad Zagreb** su jedinice regionalne samouprave nadležne za gospodarenje svim vrstama otpada na svom području, prikupljanje i prosljeđivanje podataka o otpadu (ROO -registar onečišćavanja okoliša), nadležni Upravni odjeli za zaštitu okoliša i prirode po županijama izdaju dozvole za gospodarenje neopasnim otpadom.

**Gradovi i općine** su jedinice lokalne samouprave (JLS) koje su nadležne za gospodarenje komunalnim otpadom te izrađuju planove gospodarenja otpadom i određuju lokacije u prostornim planovima za svoje područje.

**Ostali sudionici** koji sudjeluju u gospodarenju otpadom su društva koja su registrirana i imaju dozvolu za sakupljanje i prijevoz, uporabu i zbrinjavanje otpada ili za gospodarenje posebnim kategorijama otpada, konzultantske tvrtke, stručne organizacije i nevladine udruge.

**Inspekcija zaštite okoliša** provodi nadzor nad provedbom Zakona o održivom gospodarenju otpadom i podzakonskih propisa.

**Informacijski sustav gospodarenja otpadom (ISGO)** je sastavni dio informacijskog sustava zaštite okoliša koji se vodi prema zakonu kojim se uređuje zaštita okoliša, a u fazi je implementacije u onim županijama u kojima je počelo organizirati gospodarenje otpadom. Razina informacijskog sustava u sustavu gospodarenja otpadom je niska. ISGO je cjelovit dio informacijskog sustava zaštite okoliša, a Zakonom o održivom gospodarenju otpadom i podzakonskim propisima određen je sadržaj ISGO-a, procedure dostavljanja i vođenja podataka, rokovi i obrasci na kojima se podaci dostavljaju. Vođenje ISGO-a povjereno je Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu (HAOP), a nadzor nad izvršavanjem poslova vođenja ISGO-a ima Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

### 2.3. EU direktive

Okvir za europsku politiku gospodarenja otpadom sadržan je u rezoluciji Vijeća EU-a o Strategiji gospodarenja otpadom (97/C76/01), koja se temelji na tada važećoj okvirnoj direktivi o otpadu (75/442/EEC) i drugim europskim propisima na području gospodarenja otpadom.

Postoje tri ključna europska načela:

- prevencija nastajanja otpada
- reciklaža i ponovna uporaba
- poboljšanje konačnog zbrinjavanja i nadzora

Direktive EU-a za područje gospodarenja otpadom organizirane su u četiri grupe direktiva, ovisno o tome propisuju li:

- okvir gospodarenja otpadom
- posebne tokove otpada građevine za obradu i odlaganje otpada
- (Obvezu planiranja gospodarenja otpadom, na način da se od nadležnih tijela traži izrada planova gospodarenja otpadom, izravno propisuju tri direktive: okvirna direktiva o otpadu, direktiva o opasnom otpadu i direktiva o ambalaži i ambalažnom otpadu. Međutim i drugi europski propisi, tj. direktive koje se odnose na posebne tokove otpada i na objekte za obradu i odlaganje otpada, moraju se uzeti u obzir tijekom izrade planova gospodarenja otpadom.

#### Zakonodavstvo EU za područje gospodarenja otpadom i zaštitu okoliša

- Okvirna direktiva o otpadu (2008/98/EC),
- Tematska strategija o sprječavanju nastajanja i recikliranju otpada (COM(2005)0666),
- Direktiva o opasnom otpadu (91/689/EEZ),
- Direktiva o odlaganju otpadnih ulja (75/439/EEZ),
- Uredba o pošiljkama otpada (EZ br. 1013/2006),
- Direktiva o otpadnim vozilima 2000/53/EZ,
- Uredba o recikliranju brodova (EU br. 1257/2013),
- Uredba o pošiljkama otpada (EZ 1013/2006),

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

- Direktiva 2008/34/EZ o izmjeni Direktive 2002/96/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (OEEO) s obzirom na provedbene ovlasti dodijeljene Komisiji,
- Direktiva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (2012/19/EU),
- Direktiva o ograničavanju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (2012/18/EU),
- Direktiva 2006/66/EZ o baterijama i akumulatorima i o otpadnim baterijama i akumulatorima te stavljanju izvan snage Direktive 91/157/EEZ,
- Direktiva 96/29/EURATOM o utvrđivanju osnovnih sigurnosnih normi za zaštitu zdravlja radnika i stanovništva od opasnosti od ionizirajućeg zračenja,
- DIREKTIVA 2006/117/EURATOM o nadzoru i kontroli pošiljaka radioaktivnog otpada i istrošenoga goriva,
- Direktiva 94/62/EZ o ambalaži i ambalažnom otpadu,
- Direktiva o otpadu iz rudarstva 2006/21/EZ,
- Direktiva o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda 91/271/EEZ,
- Direktiva o odlaganju polikloriranih bifenila i polikloriranih terfenila (PBC/PCT) 96/59/EZ,
- Direktiva 2011/92/EU o procjeni učinaka određenih javnih i privatnih projekata na okoliš,
- Direktiva o odlagalištima 1999/31/EZ i
- Direktiva o spaljivanju 200/76/EZ.

### 3. ANALIZA STANJA I POTREBA U GOSPODARENJU OTPADOM NA PODRUČJU GRADA SENJA UKLJUČUJUĆI OSTVARIVANJE CILJEVA

#### 3.1. Osnovni podaci o Gradu Senju

Grad Senj je najveći grad obalnog djela Ličko-senjske županije koji pokriva 76 km jadranske obale. Površina Grada Senja je 658 km<sup>2</sup>. Na području Grada Senja prema Popisu stanovnika iz 2011.godine nalazi se 27 naselja: Alan, Biljevine, Bunica, Crni Kal, Jablanac, Klada, Krasno, Krivi put, Lukovo, Melnice, Mrzli Dol, Pijavica, Podbilo, Prizna, Senj, Senjska Draga, Starigrad, Stinica, Stolac, Sveta Jelena, Sveti Juraj, Velike Brisnice, Veljun Primorski, Volarice, Vrataruša, Vratnik i Vrzići. Grad Senj je najveće naselje na njegovom području te njegovo, gospodarsko, kulturno i turističko središte. Prirodne karakteristike, geografski smještaj i povijesni razvoj omogućuju Senju određene komparativne prednosti u usporedbi s manje razvijenim područjima županije.

U gradu Senju živi više od polovice stanovništva sa područja Grada Senja.

**Tablica 1: Broj stanovništva po naseljima na području Grada Senja**

UKUPAN BROJ STANOVNIŠTVA, (popis 2011.g).		
1.	Grad Senj	7.182
BROJ STANOVNIKA PO NASELJIMA NA PODRUČJU GRADA SENJA,		
1.	NASELJA	
2.	Alan	17
3.	Biljevine	51
4.	Bunica	85
5.	Crni Kal	72
6.	Jablanac	83
7.	Klada	39
8.	Krasno	476
9.	Krivi Put	33
10.	Lukovo	36
11.	Melnice	57
12.	Mrzli Dol	28
13.	Pijavica	262
14.	Podbilo	25
15.	Prizna	45

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

16.	Senj	4.810
17.	Senjska Draga	85
18.	Starigrad	15
19.	Stinica	73
20.	Stolac	41
21.	Sveta Jelena	16
22.	Sveti Juraj	599
23.	Velike Brisnice	-
24.	Veljun Primorski	70
25.	Volarice	86
26.	Vrataruša	11
27.	Vratnik	59
28.	Vrzići	8

Izvor: DZS, [www.dzs.hr](http://www.dzs.hr), [popis stanovništva 2011.g.](#)

### 3.2. Prikupljanje i zbrinjavanje komunalnog otpada

Današnji način postupanja sa komunalnim otpadom treba se postupno izmijeniti sukladno Planu gospodarenja otpadom u RH za razdoblje 2017-2022 g. (NN 3/2017) u kojoj Ličko-senjska županija nema Centra za odlaganje otpada. Sav otpad koji neće biti iskoristiv planira se odvoziti u Centre gospodarenja otpadom u susjednim županijama Primorsko-goransku županiju, Zadarsku županiju i Karlovačku županiju. Konkretno, Grad Senj će neiskoristiv otpad odvoziti u Primorsko-goransku županiju u pretovarnu stanicu Novi Vinodolski, iz koje će se prevoziti u Županijski centar za gospodarenje otpadom „Marišćina“.

Na području Grada Senja se nalazi Nacionalni Park Sjeverni Velebit i Park prirode Velebit što je izuzetno veliki potencijal, u postupku je dovršetak sanacije odlagališta „Sveti Juraj“, a divlja odlagališta su gotovo već sva sanirana dok se građevni otpad i dalje nekontrolirano odvoz iznad naselja Trbušnjaka , na završetku ulice Petra Kružića i odlagalište Dolac u Krasnu. Osim što je ovo područje bogato prirodnim ljepotama, Grad Senj se prostire na velikoj površini gdje živi mali broj stanovnika što u odnosu na cijene zbrinjavanja otpada gospodarenje otpadom na ovim prostorima čini ekonomski neisplativim.

Na području Grada Senja prikupljanje, odvoz i zbrinjavanje komunalnog otpada koji nastaje u kućanstvima i poslovnim prostorima obavlja tvrtka Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o..

Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o. (GKD Senj d.o.o) upravlja odlagalištem neopasnog otpada „Sveti Juraj“ površine 3 000 m<sup>2</sup>, gdje se odlaže komunalni otpad iz kućanstava, te komunalni otpad iz gospodarskih i komercijalnih subjekata i uslužne djelatnosti (trgovine, gospodarske tvrtke i zanatske radionice, škole, zdravstvene ustanove, uredi, turistički i ugostiteljski objekti i dr.), otpad s javnih površina (ulice, parkovi, šetališta) i glomazni otpad sa područja Grada Senja.

GKD Senj d.o.o. provodi sakupljanje i interventno sakupljanje komunalnog otpada i neopasnog proizvodnog otpada s područja grada Senja. Prikupljanje otpada provodi se vlastitim voznim parkom. Otpad se sakuplja u odgovarajuće spremnike i prevozi specijalnim vozilima opremljenima sustavom za smanjivanje volumena otpada te protiv rasipanja, prolijevanja i širenja neugodnih mirisa do odlagališta neopasnog otpada „Sveti Juraj“. Interventno sakupljanje

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

se obavlja po pozivu proizvođača/posjednika otpada, mjesnog nadležnog upravnog tijela, komunalnog redarstva s određene lokacije otpada. Po dolasku na lokaciju pristupa se vizualnom pregledu, kontroli vrste otpada i prateće dokumentacije.

Sakupljanje otpada u Gradu Senju je organizirano putem spremnika od 5.000 litara, putem spremnika od 1.100 litara i putem posuda od 120 litara (kućanstva). Spremnici su postavljeni na javne površine i u njima se prikuplja isključivo miješani komunalni otpad. Sakupljeni otpad se po točno određenom rasporedu odvozi na zbrinjavanje vozilima za prijevoz otpada. U tablici 2. je prikazan broj podijeljenih spremnika za prikupljanje otpada po naseljima sa danom 31.12.2017.g..

**Tablica 2: Evidencija broja i volumena spremnika za komunalni otpad po naseljima na dan 31.12.2017.g.**

Broj posuda za komunalni otpad				
Naselje	Posuda/spremnik	Kućanstva	Poslovni subjekti	Komposter
SENJ	120 l/ 1.100 l/ 5.000 l	914	94	569
SENJSKA DRAGA	120 l/ 1.100 l/ 5.000 l	6	2	4
ZAKOSA	120 l/ 1.100 l/ 5.000 l	-	-	2
PLANIKOVAC	120 l/ 1.100 l/ 5.000 l	4	-	2
SVETI JURAJ	120 l/ 1.100 l/ 5.000 l	108	21	41
JABLANAC	120 l/ 1.100 l/ 5.000 l	5	13	3
LUKOVO	120 l/ 1.100 l/ 5.000 l	2	-	15
MRŠIĆI	120 l/ 1.100 l/ 5.000 l	1	-	-
KRASNO	120 l/ 1.100 l/ 5.000 l	4	8	3
STARIGRAD	120 l/ 1.100 l/ 5.000 l	2	-	1
DONJA KLADA	120 l/ 1.100 l/ 5.000 l	2	-	2
STINICA	120 l/ 1.100 l/ 5.000 l	2	8	1
UKUPNO:		1.050	146	643

*Izvor: Gradsko komunalno društvo SENJ d.o.o.*

Odlagalište neopasnog otpada „Sveti Juraj“ koristi se još od 1975. godina prošlog stoljeća i održava ga GKD Senj d.o.o.. Otpad se odlaže u vododerinu. Svakodnevno se vrši prekrivanje

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

slojeva otpadom na kraju radnog dana. Funkcija prekrivnog sloja na samom odlagalištu je višestruka:

- sprječava prodor oborinskih voda u otpad,
- smanjuje rizik od požara
- smanjuje širenje neugodnih mirisa i onečišćenje zraka,
- smanjuje pojave štetočina na odlagalištu.

Na lokaciji se nalazi pokretni kontejner za djelatnike sa alatom, cisterna od 30 m<sup>3</sup> za vodu i pijesak (jalovina) za prekrivanje otpada. Za zastiranje otpada koriste se radni strojevi GKD Senj d.o.o..

Osnovna opremljenost odlagališta može se sažeti na sljedeći način:

- na ulazu u odlagalište postavljen je natpis sa imenom voditelja odlagališta, vrstom odlagališta i radnim vremenom odlagališta,
- na uočljivom mjestu na odlagalištu istaknut je plan postupaka za slučaj izvanrednog događaja,
- protupožarna oprema
- na ulazu u odlagalište postavljena je ograda s video nadzorom
- na ulazu u odlagalište nalaze se željezna vrata širine 4,5 m koja su otvorena u radno vrijeme odlagališta
- na odlagalištu su osigurane dovoljno velike površine za izvođenje postupaka preuzimanja i provjere predanog otpada te parkiranje i okretanje dostavnih vozila (ulazno – izlazna zona)
- odlagalište je opremljeno uređajima za sprječavanje prenošenja prašine i nečistoća s transportnih vozila s odlagališta na kolnike javnih cesta,
- odlagalište nema skladišni prostor za privremeno skladištenje otpada prije odlaganja - odlagalište ima priključak na javnu cestu,
- vozila kojima se dovozi komunalni otpad su opremljena zatvorenim prostorom za dopremu otpada s opremom za kompaktiranje i smanjivanje volumena.

### Slika 1: Ulaz na odlagalište neopasnog „Sveti Juraj“



Izvor: Ustanova za razvoj Grada Senja

### 3.3. Pregled postojećeg stanja

Odlagalište otpada „Sveti Juraj“ nalazi se u Parku prirode „Velebit“. Prosječno se godišnje na odlagalište odlaže oko 3 000 t otpada (dnevno u prosjeku oko 8,5 t otpada sa sezonskim oscilacijama: zima-ljeto).

Postojeće odlagalište je u postupku saniranja. Sanacija postojećeg odlagališta je predviđena na način da se predviđa iskop dijela otpada do 95 m. nadmorske visine, te preseli na prethodno uređenu plohu oko 50 m sjeverno od postojećeg mjesta odlaganja. Predviđeno je postavljanje tri kazete. Na navedenu plohu će se odlagati novi otpad koji će nastajati na području Grada Senja do stavljanja završnog prekrivnog sustava. Tijekom perioda od 5 godina na mjernim ventilima zdenaca, vršit će se mjerenje protoka i sastava plinova, te ako se utvrdi da postoji dovoljna količina plina na krajnjem zdencu biti će postavljena baklja koja radi na solarnu energiju. Sukladno rezultatima mjerenja montirati će se baklja odgovarajućeg kapaciteta i karakteristika. Postojeći iskopani i novi otpad će se ugrađivati na prethodno izgrađeni temeljni brtveni sustav koji ima dvije osnovne funkcije a to su:

- sprečavanje migracije onečišćenih procjednih voda i plinova u podzemlju,
- kontrolirano prikupljanje i odvođenje nastale procjedne vode

Postupak sanacije i zatvaranja ovog odlagališta otpočeo je 2005. godine i to izradom Idejnog rješenja sanacije postojećeg odlagališta s nastavkom rada do konačnog zatvaranja, te izradom Studije o utjecaju na okoliš ciljanog sadržaja sanacije i konačnog zatvaranja odlagališta s rokom korištenja do kraja 2018.g. .

**Slika 2: Izvadak iz projekta Odlagalište neopasnog otpada "Sveti Juraj"**



## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

*Izvor: Grad Senj*

U ovom trenutku još uvijek vrši zahvat sanacije odlagališta na temelju dobivene potvrda Glavnog projekta KLASA:361-06/08-01/19, URBROJ:2125/1-14/4-09-02 od 25.11.2009.g., te Rješenje KLASA:UP/I-361-03/11-01/10, URBROJ:2125/1-08/4-11-02 od 28.12.2011.g.. Saniranje odlagališta obavlja se temeljem Ugovora o radovima na sanaciji odlagališta neopasnog otpada „Sveti Juraj“ zaključenog između Grada Senja i Geotecnika d.o.o., dana 06. 06. 2016.g. Radovi za prvu etapu su u samom završetku i uskoro se za isto očekuje Uporabna dozvola temeljem Potvrde o izmjeni i dopuni glavnog projekta KLASA:361-03/17-01/11, URBROJ 2125-1-08-4-17-02 od 27.12.2017.g.

### **Slika 3: Odlagalište neopasnog otpada "Sveti Juraj"**



*Izvor: Gradsko komunalno društvo SENJ d.o.o.*

### **Slika 4: Sanacija neopasnog otpada "Sveti Juraj"**

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)



*Izvor: Gradsko komunalno društvo SENJ d.o.o.*

#### 4. PODACI O VRSTAMA I KOLIČINAMA PROIZVEDENOG OTPADA, ODVOJENO SAKUPLJENOG OTPADA, ODLAGANJU KOMUNALNOG I BIORAZGRADIVOG OTPADA TE OSTVARIVANJU CILJEVA

Na području Grada Senja provodi se organizirani način prikupljanja, odvoza i zbrinjavanja komunalnog otpada. Komunalni otpad se zbrinjava odlaganjem na službeno odlagalište „Sveti Juraj“.

Obuhvatnost organiziranim skupljanjem i odvozom otpada na području Grada Senja iznosi 100%.

Temeljem Odluke o komunalnom redu otpad se za kućanstva odvozi i ljeti i zimi – svakodnevno (osim nedjelje, blagdana i praznika), a za poslovne subjekte po potrebi. Otpad se do odlagališta „Sveti Juraj“ dovozi vozilom za prijevoz otpada (specijalno namjensko vozilo tzv.smećar i samopodizač- vozilo za prijevoz spremnika). Otpad koji se dovozi na odlagalište razastire se i sabija strojem, te se pokriva inertnim materijalom (pijeskom).

**Tablica 3: Popis vozila za prijevoz otpada**

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	NAMJENA
Komunalno vozilo“smećar“	STYER 6.660 t Nosač za spremnike	Utovar i prijevoz otpada
Komunalno vozilo“smećar“	Farid MAN 18 m <sup>2</sup>	Utovar i prijevoz otpada
Komunalno vozilo“smećar“	IVECO 4.800t Sabijač otpada	Utovar i prijevoz otpada
Komunalno vozilo“smećar“	NISSAN 1,320t Sabijač otpada	Utovar i prijevoz otpada
Komunalno vozilo „samopodizač spremnika“	IVECO 8.250 t utovarivač	Utovar i prijevoz otpada
Komunalno vozilo „samopodizač spremnika“	MAN 8.600t utovarivač	Utovar i prijevoz otpada
Komunalno vozilo „samopodizač spremnika“	MAN 12.000t utovarivač	Utovar i prijevoz otpada

*Izvor: Gradsko komunalno društvo SENJ d.o.o.*

Glomazni otpad prikuplja se besplatno dva puta godišnje (proljeće i jesen) u organiziranim akcijama, ali se i izdvaja iz komunalnog otpada i privremeno pohranjuje na odlagalištu gdje ga preša, te ga odvozi ovlaštena pravna osoba.

#### 4.1. Količine otpada

##### Komunalni otpad

Količina skupljenog miješanog komunalnog otpada u 2017. godini na području Grada Senja iznosila je 3.150 tona.

Specifična količina komunalnog otpada koja se stvara po stanovniku na području Grada Senja iznosi 1,20 kg/st./dan.

$$3.150.000\text{kg}/7182\text{stanovnika}/365\text{dana}=1,20\text{ kg/st./dan.}$$

**Tablica 4: Količine skupljenog komunalnog otpada koji je odložen na odlagalište "Sveti Juraj u razdoblju od 2013.g. do 2017.g.**

	2013. g.	2014.g.	2015. g.	2016. g.	2017. g.
Komunalni otpad (tona)	3.083,00	3,057,75	3,100,00	3.150,00	3.150,00

Izvor: *Gradsko komunalno društvo SENJ d.o.o.*

##### Proizvodni otpad

Prema podacima Gradskog komunalnog društva SENJ d.o.o. količina proizvodnog otpada sličnih karakteristika komunalnom otpadu koji je odložen na odlagalištu "Sveti Juraj", za 2017. godinu se procjenjuje na cca 44 tona. U nekim poduzećima, npr. benzinske crpke, zdravstvene ustanove i sl., javljaju se i manje količine opasnog otpada koji poduzeća skladište unutar svog kruga i rješavaju u suradnji s poduzećima koja se bave zbrinjavanjem takve vrste otpada.

**Tablica 5: Količine skupljenog proizvodnog otpada u razdoblju od 2013.g. do 2017.g.**

	2013.g.	2014.g.	2015. g.	2016.g.	2017.g.
Proizvodni otpad (tona)	50	48	49	46	44

Izvor: *Gradsko komunalno društvo SENJ d.o.o.*

##### Odvojeno skupljeni otpad

Na području Grada Senja se od početka 2015.g. otpad odvojeno skuplja na zelenim otocima i to: papir, staklo, plastika, tekstil i metal. Tijekom 2015.g. na području Grada Senja je postavljeno 40 zelenih otoka, a tijekom 2016.g. nabavljene su žute posude od 120 l namijenjene kućanstvima za odlaganje (metala, plastike i stakla) i koje su podijeljene u 2017.g. zajedno s vrećice za odlaganje papira u 2017.g., Iz žutih kanti se planira odvoziti otpad sa kućnog praga (prema rasporedu-svaki tjedan jedan otpad).

**Tablica 6: Količine skupljenog odvojenog papira, stakla i plastike u razdoblju od 2015.g.-2017.g.**

Vrsta otpada	2015.	2016.	2017.
Papir (tona)	21,38	32,07	47,75
Plastika (tona)	10,69	14,96	19,95
Staklo (tona)	3,56	4,98	6,41
Metal (tona)	1,80	2,11	2,64
Tekstil(tona)	0,01	0,02	0,02

*Izvor: Gradsko komunalno društvo SENJ d.o.o.*

#### 4.2. Projekcije količine otpada 2018-2022.

Projekcija količina otpada rađena je za razdoblje do 2022. godine. Sav organizirano skupljen otpad s analiziranog područja odvozi se i odlaže na odlagalište „Sveti Juraj“ do sanacije odlagališta krajem 2018.g., a zatim se smeće odvozi na izgrađene kazete do konačnog prekrivanja. Izgradnjom reciklažnog dvorišta, sortirnice, kompostane, postavljanjem mobilnog reciklažnog dvorišta i odlaganjem otpada na kućnom pragu znatno će se smanjiti količine otpada koje će se morati zbrinjavati u Centrima za gospodarenje otpadom. Otpad koji se ne uspije reciklirati odvoziti će se do pretovarne stanice u Novom Vinodolskom, a zatim u Centar za gospodarenje otpada Marišćina u Rijeci.

Procjena količina otpada koja će nastajati na području Grada Senja u predstojećem razdoblju do 2023. godine, rađena je na temelju podataka o:

- obuhvatnosti organiziranim odvozom otpada od stanovništva u naseljima prema podacima iz 2016. godine
- podacima iz popisa stanovništva 2011. godine za Grad Senj
- procijenjenom prirodnom prirastu stanovništva
- procijenjenom povećanju životnog standarda

U proračunu su korištene sljedeće pretpostavke:

- da se broj stanovnika na razmatranom području neće bitno mijenjati, i da će se do 2022.g. nastaviti trend stagnacije
- da se na razmatranom području prosječna obuhvatnost organiziranim odvozom otpada ne će mijenjati i bit će gotovo 100 %
- da će specifična količina komunalnog otpada koju dnevno proizvede stalni stanovnik Grada Senja rasti po prosječnoj godišnjoj stopi od oko 0,3%
- da će ukupna količina stvorenog komunalnog otpada rasti po prosječnoj godišnjoj stopi od oko 0,3 %
- da će udio odvojeno sakupljenih komponenti komunalnog otpada (biootpada, papira i

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

kartona, stakla, metala i plastike) iznositi u 2018 godini 76%, a do 1. siječnja 2022. minimalni udio ponovne uporabe i recikliranja papira, metala, plastike i stakla iz kućanstva iznositi će 50% od mase otpada

- za proizvodni neopasni otpad predviđa se smanjenje količine za odlaganje do 2022. godine po prosječnoj godišnjoj stopi od oko 1 %

U nastavku je tablični prikaz procijenjenog očekivanog kretanja godišnjih količina komunalnog i proizvodnog neopasnog otpada na području Grada Senja, do 2022. godine.

**Tablica 7: Prikaz očekivanog kretanja količina komunalnog i proizvodnog otpada s područja Grada Senja od 2015.g. do 2022.g.**

Godina	Ukupno stvoreni komunalni otpad	Neopasni proizvodni otpad (bez inertnog)	Ukupno stvoreni otpad
	t/god	t/god	t/god
<b>2015.</b>	2.077,00	1.023,00	3.100,00
<b>2016.</b>	2.110,50	1.039,50	3.150,00
<b>2017.</b>	2.110,50	1.039,50	3.150,00
<b>2018.</b>	2.144,00	1.056,00	3.200,00
<b>2019.</b>	2.177,50	1.072,50	3.250,00
<b>2020.</b>	2.211,00	1.089,00	3.300,00
<b>2021.</b>	2.211,00	1.089,00	3.300,00
<b>2022.</b>	2.211,00	1.089,00	3.300,00
<b>UKUPNO:</b>	<b>17.252,50</b>	<b>8.497,50</b>	<b>25.750,00</b>

*Izvor: Gradsko komunalno društvo SENJ d.o.o*

Obzirom da prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom do 1. siječnja 2020. minimalni udio ponovne uporabe i recikliranja papira, metala, plastike i stakla iz kućanstva iznosi 68 % od mase otpada u nastavku se daje prikaz kretanja količina odvojeno skupljenog komunalnog otpada.

**Tablica 8: Prikaz očekivanog kretanja količine odvojeno sakupljenog komunalnog otpada s područja Grada Senja od 2015.g. do 2023.g.**

Godina	Ukupno stvoreni KO	Miješani komunalni i glomazni otpad	Biorazgradivi KO (kuhinjski i vrtni)	Papir/karton	Plastika	Staklo	Metal	Ukupno izdvojeno KO	Udio odvojeno skupljenog KO
	t/god	t/god	t/god	t/god	t/god	t/god	t/god	t/god	%
<b>2015.</b>	3.100	120	15	21,38	10,69	3,56	1,8	2.927,50	94%
<b>2016.</b>	3.150	150	19,27	32,07	14,96	4,98	2,11	2.926,61	93%
<b>2017.</b>	3.150	200	21,25	47,75	19,95	6,41	2,64	2.852,00	90%
<b>2018.</b>	3.200	250	22,70	243,63	162,5	79,8	11,2	2.430,17	76%

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

<b>2019.</b>	3.250	300	25,63	255,75	170,6 4	83,8	12,1	2.402,08	74%
<b>2020.</b>	3.300	350	35,3	267,94	178,7 7	87,8	12,8	2.367,39	72%
<b>2021.</b>	3.300	350	42,5	267,94	178,7 7	87,8	12,8	2.360,19	71%
<b>2022.</b>	3.300	350	48,6	292,31	195,0 2	95,8	14,1	2.304,17	70%
<b>UKUPNO:</b>	25.750	2.070	209	1.428,77	931,30	449,95	69,55	50.570,11	50,91%

*Izvor: Gradsko komunalno društvo SENJ d.o.o*

## 5 . PODATCI O POSTOJEĆIM I PLANIRANIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM TE STATUSU SANACIJE NEUSKLAĐENIH ODLAGALIŠTA I LOKACIJA ONEČIŠĆENIH OTPADOM

### 5.1. Podatci o postojećim i planiranim građevinama

Komunalni otpad s područja Grada Senja zbrinjava se odlaganjem na lokalnom odlagalištu neopasnog otpada „Sveti Juraj“, jedinoj postojećoj građevini za gospodarenje otpadom.

Podaci o postojećem odlagalištu neopasnog otpada „Sveti Juraj“ se nalaze u prethodnim poglavljima ovog Plana.

#### Ostale građevine za gospodarenje otpadom

Na k.č.br. 948/31 ko. Senj i na k.č.br. 3188/33 ko. Krivi put trenutno se radi reciklažno dvorište, a na području grada Senja. u poslovnoj zoni „Burnjak „se planira raditi sortirnica, kompostana, „priručna“ pretovarna stanica i građevina za odlaganje građevnog otpada.

Od uređaja za gospodarenje otpadom Grad Senj mora nabaviti i mobilna reciklažna dvorišta za ostala naselja s područja Grada Senja,

**Reciklažno dvorište** mora udovoljavati osnovnim tehničko-tehnološkim uvjetima sukladno odredbama Pravilnika o gospodarenju otpadom.

Postupanje i radne procedure u reciklažnim dvorištima moraju biti usklađene sa Zakonom održivom gospodarenju otpadom, Pravilnikom o gospodarenju otpadom i Pravilnicima o postupanju s posebnim vrstama otpada.

Organizirano skupljanje određenih vrsta otpada u reciklažnim dvorištima obavlja se u skladu s propisima, te na taj način dolazi do unapređenja kvalitete usluge i smanjivanja troškova. Prednosti odvojenog sakupljanja u RD-ima:

- građani mogu tijekom cijele godine, radnim danima i subotom, besplatno odložiti glomazni otpad i ostale vrste otpada koje se primaju
- povećavaju se prikupljene količine otpada u reciklažnim dvorištima, čime se smanjuju prosječni troškovi
- napušta se razbacivanje glomaznog otpada po javnim gradskim površinama
- provodi se kvalitetnije odvojeno prikupljanje glomaznog otpada i time efikasnije recikliranje i uporaba (auto-gume, metali, rashladni uređaji, e-otpada, i drugo)
- omogućuje se ravnomjernije i efikasnije sortiranje te priprema za daljnju obradu.

Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna je zaprimati problematični otpad, otpadni papir, otpadni metal, otpadno staklo, otpadnu plastiku, otpadni tekstil, krupni (glomazni) otpad, jestiva ulja i masti, boje, deterdžente, lijekove, baterije i akumulatore te električnu i elektroničku opremu.

Obzirom da Grad Senj ima 7.182 stanovnika sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom dužan je osigurati funkcioniranje jednog reciklažnog dvorišta na svojem području. Lokacija reciklažnog dvorišta je Prostornim planom predviđena u Senju na k.č. br. 3188/33 k.o

# NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

Krivi Put , te k.č.br. 948/31 ko Senj. Za reciklažno dvorište je izrađen glavni projekt i ishoda građevinska dozvola koju je izdao Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirode te komunalno gospodarstvo u Ličko senjskoj županiji pod brojem KLASA:UP/I-361-03/16-01/000199, URBROJ:2125/1-08-4-16-0004 od 03.05.2016.

Reciklažno dvorište je trenutno u fazi izgradnje u Gradu Senju, a financira ga Ministarstvo zaštite okoliša i energetike sa iznosom od 2.953.582,20 kn i Ministarstvo regionalnog razvoja 478.395,30 kn, preostali iznos od 307.450, 00 kn financira Grad Senj.

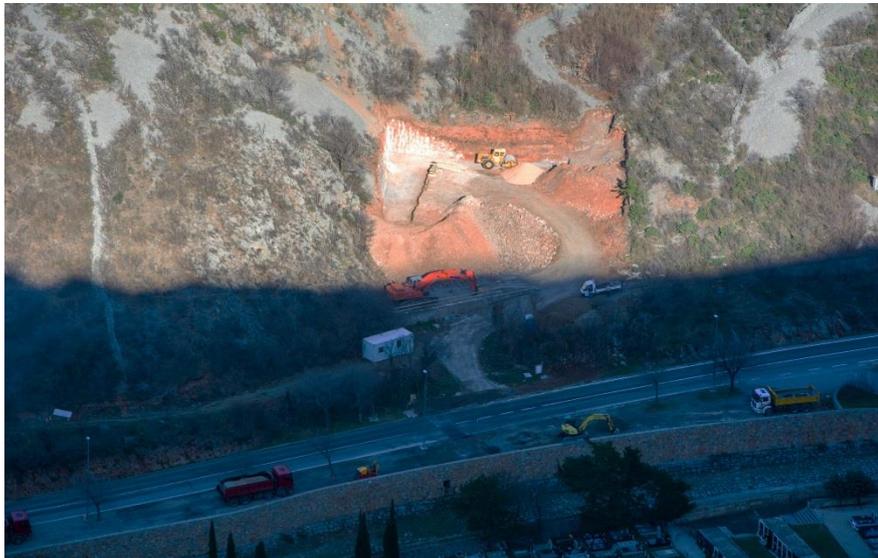
Grad Senj je Izgradio fekalnu i oborinsku kanalizaciju do reciklažnog dvorišta u vrijednosti od 1.007.831,15 kn.

**Slika 5: Lokacija reciklažnog dvorišta na području Grada Senja**



Izvor: Grad Senj

**Slika 6: Gradnja reciklažnog dvorišta**



*Izvor: Gradsko komunalno društvo SENJ d.o.o.*

Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna je prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom:

- bez naknade i voditi evidenciju o zaprimljenom komunalnom otpadu nastalom u kućanstvu na području jedinice lokalne samouprave za koje je uspostavljeno to reciklažno dvorište: problematični otpad iz kućanstva, metal, staklo, plastika, tekstil, papir, glomazni otpad,
- odvojeno skladištiti otpad u odvojenim spremnicima,
- predati otpad osobi ovlaštenoj za gospodarenje tom vrstom otpada,
- osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem utvrđuje, u suradnji s tijelima lokalne samouprave, pravo korištenja usluga reciklažnog dvorišta bez naknade,
- osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna je izvršiti uvid u osobni identifikacijski dokument osobe koja predaje otpad,
- sudjelovati u sustavima gospodarenja posebnom kategorijom otpada na način propisan propisima kojima se uređuje gospodarenje posebnim kategorijama otpada.

**Tablica 9: Popis otpada kojeg je osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna zaprimiti**

OPIS OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
problematicni otpad	15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
	15 01 11*	metalna ambalaža koja sadrži opasne krute porozne materijale (npr. azbest), uključujući prazne spremnike pod tlakom

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

	16 05 04*	plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari
	20 01 13*	otpala
	20 01 14*	kiseline
	20 01 15*	lužine
	20 01 17*	fotografske kemikalije
	20 01 19*	pesticidi
	20 01 21*	fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu
	20 01 23*	odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglikje
	20 01 26*	ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25*
	20 01 27*	boje, tinte, ljepila i smole, koje sadrže opasne tvari
	20 01 29*	detergenti koji sadrže opasne tvari
	20 01 31*	citotoksici i citostatici
	20 01 33*	baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01*, 16 06 02* ili 16 06 03* i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije
	20 01 35*	odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži opasne komponente
	20 01 37*	drvo koje sadrži opasne tvari
<b>otpadni papir</b>	15 01 01	papirna i kartonska ambalaža
	20 01 01	papir i karton
<b>otpadni metal</b>	15 01 04	metalna ambalaža
	20 01 40	metali
<b>otpadno staklo</b>	15 01 07	staklena ambalaža
	20 01 02	staklo
<b>otpadna plastika</b>	15 01 02	Plastična ambalaža
	20 01 39	plastika
<b>otpadni tekstil</b>	20 01 10	odjeća
	20 01 11	tekstil
<b>krupni (glomazni) otpad</b>	20 03 07	glomazni otpad
<b>jestiva ulja i masti</b>	20 01 25	jestiva ulja i masti
<b>boje</b>	20 01 28	boje, tinte, ljepila i smole, koje nisu navedene pod 20 01 27*
<b>deterdženti</b>	20 01 30	detergenti koji nisu navedeni pod 20 01 29*
<b>lijekovi</b>	20 01 32	lijekovi koji nisu navedeni pod 20 01 31*
<b>baterije i akumulatori</b>	20 01 34	baterije i akumulatori, koji nisu navedeni pod 20 01 33*

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

<b>električna i elektronička oprema</b>	20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*
<b>građevni otpad iz kućanstva<sup>1</sup></b>	17 01 01	beton
	17 01 02	cigle
	17 01 03	crijep/pločice i keramika
	17 04 11	kabelski vodiči koji nisu navedeni pod 17 04 10*
	17 06 01*	izolacijski materijali koji sadrže azbest
	17 06 03*	ostali izolacijski materijali, koji se sastoje ili sadrže opasne tvari
	17 06 04	izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*
	17 06 05*	građevinski materijali koji sadrže azbest
	17 08 01*	građevinski materijali na bazi gipsa onečišćeni opasnim tvarima
	17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*
<b>ostalo</b>	08 03 17*	otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari
	08 03 18	otpadni tiskarski toneri koji nisu navedeni pod 08 03 17*
	16 01 03	otpadne gume
	18 01 01	oštri predmeti (osim 18 01 03*)

<sup>1)</sup> odnosi se samo na građevni otpad koji nastaje održavanjem i manjim popravcima koje obavlja sam vlasnik u količini ne većoj od 200 kg u šest uzastopnih mjeseci.

*Izvor: Pravilnik o gospodarenju otpadom, Dodatak IV NN 117/2017*

*Planirane građevine za gospodarenje otpadom*

**Sortirnica**

Grad Senj ima namjeru graditi sortirnicu za odvojeno prikupljanje otpada u gospodarskoj zoni Burnjak, koja se nalazi na području Grada Senja, na području katastarske općine Sveti Juraj. Parcela na kojoj se planira izgradnja sortirnice se nalazi na oko 1,5 km zračne linije od naselja Sv. Juraj i oko 700 m zračne linije od odlagališta otpada, uz županijsku cestu Sveti Juraj – Krasno. U sortirnici bi se godišnje prihvaćalo do 5000 t otpada godišnje.

Sortirnica otpada služi za završno razvrstavanje izdvojeno skupljenih materijala namijenjenih za recikliranje. Najčešće se na ovakvim linijama razvrstava ambalažni otpad (PET,PE,ostale vrste plastike,AL i ostale limenke) kao papir i karton. Neke od navedenih komponenti razvrstavaju se prema boji.

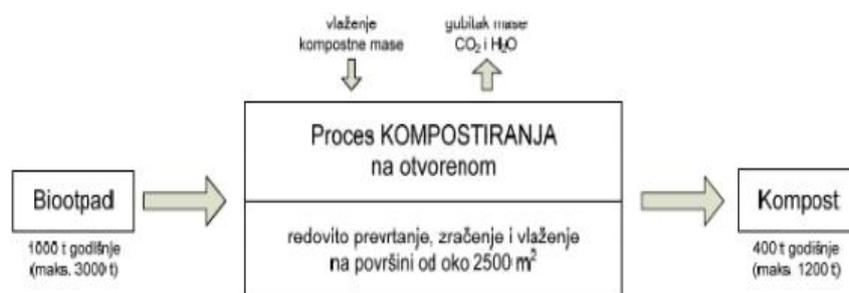
### Kompostana

Kompostanu se planira smjestiti u poslovnoj zoni Burnjak. Proces kompostiranja tj. razgradnje biorazgradivog otpada do konačnog produkta kao što je kompost vrlo je složen i treba ga voditi pod strogo kontroliranim uvjetima. S obzirom da ovdje treba osigurati znatna sredstva, a proizvod je prema upotrebi sezonskog karaktera, neophodno je prvo započeti s ograničenim skupljanjem i najjednostavnijom obradom, tj. aerobnim kompostiranjem u hrpama (“windrow” sustav). Kompostiranje je prirodni proces recikliranja organskih tvari pri kojem se odvija kontrolirana biološka dekompozicija, pretvorba i preoblikovanje organske mase u razmjerno stabilnu organsku tvar i humus. Posebno važni parametri u procesu kompostiranja su:

- Sadržaj kisika
- Vlažnost
- Temperatura
- Omjer elementnih sadržaja C i N
- Struktura
- veličina čestica
- volumen pora

Proces započinje postupkom istovara bioloških ostataka iz vozila. U slučaju potrebe, biomasa se usitnjava na uređaju za usitnjavanje te se koristi magnet za izdvajanje metalnih predmeta. Proces kompostiranja mase može se ubrzavati i mijenjati različitim aditivima, ali se za sve postupke moraju osigurati opisani temeljni uvjeti koji se mogu primjenjivati na otvorenom prostoru. Za ostale procese se grade zatvoreni prostori s posebnom opremom ovisno o zahtjevu investitora. Tijekom procesa potrebna je neprestana kontrola temperature i vlažnosti mase. Ti podaci su bitni za početak i nastavak procesa određene faze. Na čitavoj površini kompostnih jedinica je uređaj za prskanje vodom čime se osigurava potrebna vlažnost mase u kompostiranju. Površina kompostišta je asfaltirana s blagim padom prema sabirnim kanalima koji odvođe površinsku vodu do spremnika s taložnikom. Predviđeni proces kompostiranja može se sažeti sljedećim prikazom.

**Slika 7: Tehnološka shema procesa kompostiranja**



Izvor: Ustanova za razvoj Grada Senja

Danas se sve više primjenjuje obrada biorazgradivog otpada u cilju dobivanja komposta koji ima višestruku primjenu. Kompostiranje mogu obavljati sami građani koji imaju vrtove i vrtne kompostere. Biorazgradiv otpad iz domaćinstva skuplja se u komposterima koje je tvrtka

GKD Senj d.o.o. podijelila kućanstvima. Kada se govori o postupcima kompostiranja, misli se na postupke koji u određenoj mjeri fizikalno-kemijski i mikrobiološki prevode ulaznu količinu otpada na određeni stupanj stabilnosti ili čistoće konačnog proizvoda, odnosno međuproizvoda, uz smanjenje volumena otpada. Uobičajena tehnološka rješenja su:

- aerobno kompostiranje na otvorenom, pod nadstrešnicom ili u zatvorenom objektu,
- aerobno kompostiranje u bioreaktoru i
- anaerobna digestija za proizvodnju bioplina (metan)

Nakon izgradnje kompostane na području Grada Senja se planiraju podijeliti posude onim kućanstvima koja nemaju već kompostere u svom vrtu.

### **Mobilno reciklažno dvorište**

Mobilno reciklažno dvorište je pokretna tehnička jedinica koja nije građevina ili dio građevine, a služi odvojenom prikupljanju i skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada (npr. otpadni papir, metal, staklo, plastika, tekstil, krupni (glomazni) otpad, jestiva ulja i masti, deterdženti, boje, lijekovi, EE otpad, baterije i akumulatori, građevni otpad od manjih popravaka iz kućanstva i dr.).

Sukladno ZOGO jedinica lokalne samouprave dužna je u naseljima u kojima se ne nalazi reciklažno dvorište osigurati funkcioniranje istog posredstvom mobilne jedinice. Budući da se postojeće reciklažno dvorište nalazi na području Senja, Grad Senj dužan je nabaviti mobilna reciklažna dvorišta koja bi bila na raspolaganju stanovnicima preostalih naselja (Krasno, Sveti Juraj, Vratnik, Jablanac, Lukovo, Klada, Prizna, Stinica, Krivi Put...). U svakom naselju potrebno je odrediti lokaciju/e na kojoj će se nalaziti mobilno reciklažno dvorište i utvrditi vremenski period u kojem će se reciklažno dvorište nalaziti na određenoj lokaciji. Jedinica lokalne samouprave dužna je osigurati da prostorni razmještaj reciklažnih dvorišta, odnosno način rada mobilne jedinice omogućava pristupačno korištenje istih svim stanovnicima područja za koje su uspostavljena reciklažna dvorišta, odnosno mobilne jedinice.

Uvjeti koje mora udovoljiti mobilno reciklažno dvorište – mobilna jedinica su sljedeći:

- mora biti onemogućen dotok oborinskih voda na otpad,
- mora biti postavljeno na način da je omogućen pristup vozilu, odnosno drugom prometnom sredstvu,
- skladištenje otpada mora se obavljati na način kojim se onemogućava, odnosno sprječava rasipanje i razlijevanje otpada,
- utjecaj rada reciklažnog dvorišta na okolna zemljišta i zgrade mora biti sveden na najmanju moguću mjeru, a osobito u pogledu neugode koju može uzrokovati buka, prašina i/ili neugodni mirisi,
- primarni spremnici koji se koriste moraju biti podesni za transport pri čemu ne smije doći do rasipanja i/ili prolijevanja otpada,
- mora biti označeno vidljivom oznakom koja mora sadržavati: MOBILNO RECIKLAŽNO DVORIŠTE – MOBILNA JEDINICA; SKRAĆENI NAZIV TRGOVAČKOG DRUŠTVA ILI OBRTA; BROJ UPISA U OČEVIDNIK RECIKLAŽNIH DVORIŠTA; RADNO VRIJEME.

## **5.2. Statusu sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom**

Lokacija onečišćena otpadom je svaka ona na kojoj se nalazi otpad koji može uzrokovati ili uzrokuje onečišćenje okoliša.

Popis lokacija onečišćenih otpadom čine:

- lokacije "crnih točaka" koje su u postupku sanacije ili za koje je sanacija u pripremi,
- lokacije na kojima se nalaze neusklađena odlagališta otpada,
- određene lokacije na kojima se nalazi odbačeni otpad i
- lokacije "divljih odlagališta".

"Divlja odlagališta" su lokacije na kojima se nalazi manja količina odbačenog otpada koju su tamo odbacili pojedini neodgovorni pojedinci.

Na "divljim odlagalištima" većinom se nalazi odbačeni glomazni otpad i građevni otpad. Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) određeno je da su komunalni redari obvezni osigurati uklanjanje otpada s takvih lokacija, a propisane mjere uključuju provedbu redovitog godišnjeg nadzora i vođenje evidencije o lokacijama odbačenog otpada, procijenjenim količinama odbačenog otpada, obvezniku uklanjanja otpada i predaju otpada osobi ovlaštenoj za gospodarenje otpadom.

Trenutno ne postoji jedinstvena nacionalna baza podataka lokacija odbačenog otpada, ali Grad Senj je uspostavio vlastiti informacijski sustav evidencije, a nacionalni sustav razvija HAOP. Na području Grada Senja postoje evidentirana divlja odlagališta koja je potrebno sanirati (Izvor: Grad Senj). U važećem prostornome planu Grada Senja navedno je da je potrebno kontinuirano provoditi saniranje divljih deponija poduzimanjem posebnih mjera koje će se definirati u Programu zaštite okoliša. Potrebno je kontinuirano vršiti nadzor područja Grada Senja kako ne bi došlo do pojave divljih odlagališta u budućnosti.

## 6. LOKACIJE ODBAČENOG OTPADA I NJIHOVO UKLANJANJE

Prema podacima Grada Senja na području Grada Senja , postoje slijedeća nelegalna odlagališta otpada:

**Tablica 10: Divlja odlagališta na području Grada Senja**

DIVLJA ODLAGALIŠTA NA PODRUČJU GRADA SENJA		
R.BR.	LOKACIJA	STATUS SANACIJE
1.	Odlagalište na ulazu u Krasno	Sanirano
2.	Odlagalište uz Krivoputsku cestu	Sanirano
3.	Odlagalište uz pristupnu cestu za naselje Starigrad	Sanirano
4.	Odlagalište Draga Rača	Sanirano
5.	Odlagalište iznad Trbušnjaka	Nesanirano
6.	Odlagalište na završetku ulice Petra Kružića	Nesanirano
7.	Odlagalište Dolac	Nesanirano

Izvor: Grad Senj, Komunalno redarstvo

Sukladno odredbi članka 36. stavak 2. točka 1. Zakona o održivom gospodarenju otpadom obveza je Grada uspostava sustava za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu.

Postojeća divljih odlagališta Komunalno redarstvo Grada Senja redovito prati i obilazi, dok svako divlje odlaganje otpada svi građani mogu dojaviti putem aplikacije koja je postavljena na stranicama Grada Senja <http://www.senj.hr/> PRIJAVA NEPRPISANOG ODBAČENOG OTPADA.

Ukoliko građani primijete nepropisno odbačen otpad potrebno je popuniti priloženi obrazac i isti dostaviti na adresu komunalnog redarstva: [komunalno.redarstvo@senj.hr](mailto:komunalno.redarstvo@senj.hr) . Obrazac koji je potrebno ispuniti nalazi se na stranicama Grada Senja <http://www.senj.hr/> prijava nepropisanog odbačenog otpada-prijava komunalnog nereda.

### Obrazac: Prijava komunalnog nereda

#### 1. PODATCI O DOJAVITELJU (UNOS OVIH PODATAKA NIJE OBAVEZAN)

IME I PREZIME:	
ADRESA:	TELEFON:

#### 2. PODACI O LOKACIJI I VRSTI KOMUNALNOG NEREDA

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

ULICA I KUĆNI BROJ:
OPISNO ODREĐENJE LOKACIJE KOMUNALNOG NEREDA:
OPISNO ODREĐENJE VRSTE KOMUNALNOG NEREDA:
VRIJEME NASTANKA DOGAĐAJA:

### 3. PODACI O POČINITELJU

IME I PREZIME:
ADRESA:
NAPOMENE KOJE MOGU POMOĆI U OTKRIVANJU POČINITELJA:

Prijave se u prvom redu odnose na prijavu divljih odlagališta.

Komunalno redarstvo vrši redoviti obilazak područja Grada Senja, radi utvrđivanja lokacija nepropisno odbačenog otpada,. Na lokacijama na kojima se utvrdi postojanje nepropisno odbačenog otpada komunalno redarstvo po službenoj dužnosti pokreće upravni postupak, sastavlja se zapisnik te izrađuje fotodokumentacija,.Daljnjom provedbom upravnog postupka pokušava se na temelju prikupljenih činjenica i informacija utvrditi počinitelj odnosno vlasnik nekretnine na kojem se nalazi nepropisno odbačeni otpad.

**LOKACIJA 1. Proširenje zu cestu, iznad naselja Trbušnjak, k.č.993/1, k.o. Senj**

**Slika 8: Npropisano odložen otpad**



Izvor: Komunalno redarstvo

**ZEMLJIŠTE:** k.č. 993/1 K.O. Senj

**VLASNIK ZEMLJIŠTA:** Grad Senj, Obala dr. Franje Tuđmana 2

**VRSTA OTPADA:** (1) Uglavnom građevinski otpad (cigle, kupe, rasuti od iskopa...),  
(2) manja količina mješovitog komunalnog otpada

**KOLIČINA OTPADA:** (1) cca 2500 m<sup>3</sup>, (2) cca 10 m<sup>3</sup>.

**LOKACIJA 2. Završetak ulice Petra Kružića prema Biličevici, k.č. 560/1c, k.o. Krivi put**

**Slika 9: Npropisano odložen otpad**



Izvor: Grad Senj/Komunalno redarstvo

**ZEMLJIŠTE:** k.č. 560/1c K.O. Krivi put

**VLASNIK ZEMLJIŠTA:** Republika Hrvatska, Zagreb, Avenija Vukovar 220

**VRSTA OTPADA:** (1) Uglavnom građevinski otpad (cigle, kupe, rasuti od iskopa...),  
(2) manja količina mješovitog komunalnog otpada

**KOLIČINA OTPADA:** (1) cca 500 m<sup>3</sup>, (2) cca 5 m<sup>3</sup>.

**LOKACIJA 3.** Lokacija 3. Krasno polje, naselje Dolac, k.č.3162, k.o. Krasno



**Slika 10: Npropisano odložen otpad**

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA  
RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE  
2016.-2022.)

Izvor: Grad Senj/Komunalno redarstvo

**ZEMLJIŠTE:** k.č. 3162, K.O. Krasno

**VLASNIK ZEMLJIŠTA:** Republika Hrvatska, Zagreb, Avenija Vukovar 220

**VRSTA OTPADA:** Uglavnom mješoviti komunalni otpad.

**KOLIČINA OTPADA:** cca 25 m<sup>3</sup>

## **7. MJERE POTREBNE ZA OSTVARENJE CILJEVA SMANJIVANJA ILI SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA, UKLJUČUJUĆI IZOBRAZNO – INFORMATIVNE AKTIVNOSTI I AKCIJE PRIKUPLJANJA OTPADA**

### **7.1. Mjere izbjegavanja nastanka otpada**

Izbjegavanje otpada se definira kao skup mjera koje dovode do toga da se kod proizvodnje i potrošnje stvara manje otpada ili uopće otpad ne nastaje. Pojam smanjenja otpada može se definirati kao zbroj svih mjera kojima se u procesima proizvodnje, potrošnje robe, pakiranja i korištenja postiže smanjenje i/ili potpuno izbjegavanje otpada tj. kojima se postiže proizvodnja otpada koji se može obraditi i/ili ponovno upotrijebiti. Korištenjem pogodnih načina proizvodnje i obrade, uvođenjem na tržište ispitanih vrsta proizvoda te ekološki svjesnim ponašanjem krajnjih potrošača, smanjiti će se količine i štetnost otpada koji bi trebalo obraditi i/ili odložiti. Pri tome veliku ulogu ima edukacija kako proizvođača dobara tako i krajnjeg potrošača.

Glavni cilj Plana gospodarenja otpadom je uspostavljanje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, koji obuhvaća:

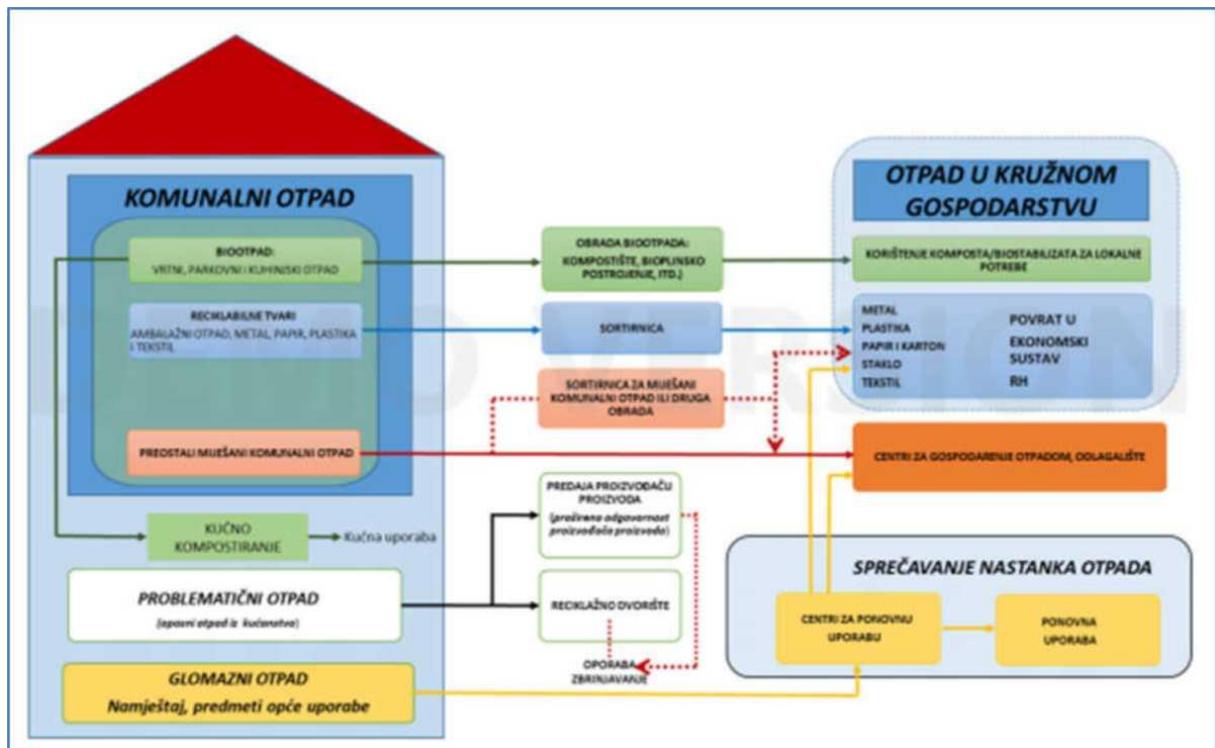
1. Provedbu mjera odvojenog sakupljanja otpada
2. Edukaciju i jačanje svijesti građana
3. Mjere praćenja stanja okoliša (monitoring) saniranog odlagališta „Sveti Juraj“ uz izgradnju reciklažnog dvorišta, sortirnice, kompostane i recuklažnog dvorišta za odlaganje građevinskog otpada
4. Integriranje sustava gospodarenja otpadom grada Senja u sustav CGO (centra gospodarenja otpadom)

Sustav gospodarenja komunalnim otpadom na području grada Senja nastoji slijediti ekološka načela i kriterije kojima se pokušava postići najviši stupanj odvojenog prikupljanja i recikliranja pojedinih komponenti komunalnog otpada čime se ostvaruju višestruko korisni učinci:

- materijalno iskorištavanje otpadnih tvari recikliranjem - papir, plastika, biorazgradive tvari, staklo, tekstil i ostalo,
- odvajanje opasnih tvari iz komunalnog otpada ostvarujući pri tom bitno smanjenje nepovoljnih svojstava otpada,
- smanjenje volumena i mase otpada kojeg treba zbrinuti u okviru centra za gospodarenje otpadom

Novim sustavom gospodarenja otpadom nastoji se osigurati što intenzivniji tok otpada kroz sustav odvojenog prikupljanja, obrade i plasmana pojedinih sekundarnih sirovina. Time se u prvom redu smanjuje količina miješanog otpada, odnosno smeća koji u komunalnom sustavu nastaje, a time i posljedična kumulativna negativna vrijednost. S druge strane, intenziviranje odvojenog prikupljanja stvara i određenu pozitivnu vrijednost koja proizlazi iz prodaje sekundarnih sirovina.

Slika 11: Shema sustava gospodarenjem otpadom



Izvor: Plana gospodarenja otpadom 2017-2022.god., [www.mzoip.hr](http://www.mzoip.hr)

Njime se osigurava mogućnost odvojenog prikupljanja slijedećih kategorija otpadnih materijala:

- papir i karton
- plastične mase, limenke
- staklo
- tekstil
- biootpad
- ostali otpad
- opasni otpad (baterije, boje i lakovi, akumulatori, žarulje, lijekovi)
- električni i elektronički uređaji i oprema (EE otpad)
- glomazni otpad

Prve četiri kategorije odvoze se u reciklažno dvorište „na predaju u otkupnu stanicu. Biootpad se odlaže u kompostišta koja su podijeljena u kućanstvima do izgradnje kompostane.

Opasni otpad, kao i EE otpad zaprima se na posebnim sabirnim mjestima te šalje na oporabu/zbrinjavanje putem ovlaštenih tvrtki.

Glomazni otpad će se odvozi na odlagalište „Burnjak" kojim će upravljati „GKD SENJ" d.o.o., gdje bi se trebao posebno prikupljati i povremeno obrađivati uređajem za usitnjavanje i sortiranje metalnih, tekstilnih i drvenih dijelova.

## 7.2. Mjere odvojenog sakupljanja određenih kategorija otpada

Primarna reciklaža temelji se na odvojenom sakupljanju iskoristivih otpadnih tvari i to na mjestu nastanka otpada. Na taj se način formiraju odvojeni tokovi različitih vrsta iskoristivih i opasnih otpadnih tvari. Odvojeni tokovi pojedinih vrsta otpada (autoguma, akumulatora, ulja, građevinskog otpada, EE otpada, lijekova, zelenog otpada, biorazgradivog komunalnog otpada, papira, stakla, tekstila, metalne i plastične ambalaže) dugoročno jamče kvalitetnu reciklažu. Za što uspješniju i kvalitetniju provedbu primarnog odvajanja neophodan je daljnji nastavak edukacije na svim razinama društva preko postojećih projekata koji se već provode, a i za buduće, u kojima će sudjelovati pojedinci, nevladine organizacije, odgojno-obrazovne ustanove, javne i državne institucije te jedinice lokalne samouprave. Primarna reciklaža i odvojeno sakupljanje otpada stalno se dopunjava i mijenja, ovisno o stanju tehnike i tržišnih uvjeta.

Odvojeno prikupljanje je preduvjet za racionalno korištenje otpada. Ukoliko ono izostane, otpad koji se dobije mješavina je, u pravilu najgorih osobina svih sastojaka u njemu, a to uvelike smanjuje broj mogućnosti za njegovo korištenje i sigurno uklanjanje.

Sustav odvojenog prikupljanja može se organizirati na različite načine:

- reciklažna dvorišta i zeleni otoci opremljeni spremnicima i posudama u kojima se, ovisno o veličini i izvedbi, odvojeno prikuplja više od desetak različitih vrsta iskoristivih otpadnih tvari i opasnog otpada od korisnika,
- spremnici i posude za pojedine vrste otpada na više sabirnih mjesta u naselju ili postavljanje posuda za odvojeno prikupljanje uz spremnik za sakupljanje komunalnog otpada,
- malootkupne stanice; broj, veličina i izvedba kojih izravno i isključivo ovise o tržišnim uvjetima (uključujući malootkup u sortirnicama, odnosno tvornici papira, stakla, plastike, metala).

U skladu sa Strategijom i Zakonom o održivom gospodarenju otpadom i donesenim pravilnicima koji reguliraju ovo područje, za pojedine kategorije komunalnog otpada predviđena su određena rješenja u okviru sustava gospodarenja otpadom kako je definirano u Tablici 11. Najveći dio smanjivanja udjela biorazgradivog otpada u komunalnom otpadu realizirati će putem reciklažnog dvorišta i kućnim kompostiranjem. Dok se ne saniraju odlagališta i ne počne prijevoz otpada u CGO postupak prikupljanja otpadom treba izvoditi u sklopu reciklažnog dvorišta, zelenih otoka i/ili postojećeg odlagališta.

**Tablica 11: Procjenjeni sustav miješanog komunalnog otpada u Republici Hrvatskoj 2015.g.-mjere i postupci za njegovo zbrinjavanje**

Otpad	Sastav	Postupak
Biorazgradivi otpad 36,4%	kuhinjski otpad, otpad iz vrta	minimizacija otpada odvojeno prikupljanje -kompostiranje u CGO, reciklažni centar, kućno kompostiranje
Papir i karton 23,2%	novine, tiskovine, bilježnice, karton, papirnata ambalaža	odvojeno prikupljanje - oporaba u papirnoj industriji, obrada u CGO, reciklažni centar

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

Staklo 3,7%	boce -ambalaža, druge posude, čaše, ravno staklo	zbrinjavanje po Pravilniku NN 97/05, 115/05, 81/08, 31/09, 88/15 odvojeno prikupljanje - uporaba u industriji stakla, CGO, reciklažni centar
Plastika 22,9%	boce - ambalaža druge posude, folije, razni predmeti	zbrinjavanje po pravilniku NN 97/05, 115/05, 81/08, 31/09, 88/15 odvojeno prikupljanje-oporaba CGO, reciklažni centar
Metali 2,1%	limenke, ambalaža, razni predmeti	zbrinjavanje po pravilniku NN 97/05, 115/05, 81/08, 31/09, 88/15 odvojeno prikupljanje-oporaba, CGO, reciklažni centar
Tekstil/ odjeća 3,7%	Tekstil, odjeća, obuća	Obrada u CGO, reciklažni centar, centar za uporabu
Ostali otpad 8%	drvo, guma, koža/kosti, zemlja, prašina, pijesak, nedefinirano	obrada u CGO, reciklažni centar

Izvor: Plan gospodarenja otpadom RH 2017.-2022.godina

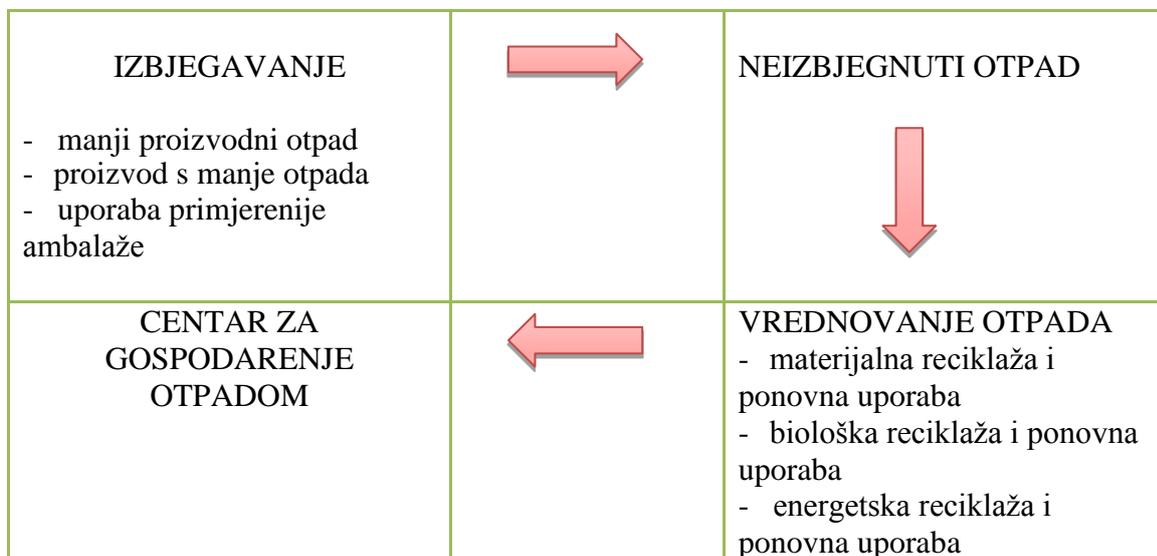
### 7.3. Koncept cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

Gospodarenje otpadom podrazumijeva sprječavanje i smanjivanje nastajanja otpada i njegovog štetnog utjecaja na okoliš, te postupanje s otpadom po dobrim gospodarskim načelima. Pod istim se podrazumijeva: skupljanje i prijevoz otpada, privremeno skladištenje te materijalna i biološka obrada odvojeno skupljenog otpadnog materijala. S iznimkom nekih specifičnih grupa otpada, poznavanjem količina i tokova otpada uz dobru organizaciju, izgrađene kapacitete građevina za skupljanje, preobradu ili obradu otpada moguće je realizirati efikasan sustav gospodarenja otpadom. Danas je takav sustav u gradu Senju slabo uspostavljen, pa je u narednom razdoblju potrebno uložiti dosta rada i financijskih sredstva kako bi se stanje unaprijedilo te uspostavio sustav gospodarenja otpadom kakav je ostvaren u zemljama EU-a.

Elementi sustava gospodarenja otpadom u Gradu Senju planirani su sukladno danas važećim propisima RH koji se odnose na tu djelatnost te smjernicama EU-a. Planirano unapređivanje Gospodarenja otpadom sagledava se kroz dva kriterija:

- zadovoljavanje najviših standarda zaštite okoliša koja nameće postojeća, ali i buduća zakonska regulativa (uključujući uvažavanje direktiva EU-a)
- tehničko-financijsku-ekološku opravdanost investicija imajući u vidu sadašnju cijenu zbrinjavanja otpada kao i buduću cijenu usluga, količine i strukturu otpada.

**Tablica 12: Shematski prikaz planiranog cjelovitog sustava gospodarenja otpadom Grada Senja**



*Kvantitativni ciljevi*

Prema zahtjevima, koji proizlaze iz Strategije gospodarenja otpadom RH, na području Grada Senja neophodno je u narednom razdoblju poduzeti odgovarajuće aktivnosti kako bi se postigli ciljevi iz tablica 13. i 14.

**Tablica 13: Kvantitativni ciljevi količine otpada prema Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske**

Ciljevi	Udio %/godina				
	2005.	2010.	2015	2020	2025
Stanovništvo obuhvaćeno organiziranim sakupljanjem komunalnog otpada	80	99	90	95	99
Količina odvojeno sakupljenog 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

Izvor: Strategija gospodarenja otpadom RH

**Tablica 14: Udio uporabe i recikliranja nekih vrsta otpada prema Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske**

Otpad	Rok	Udio %/težina	
		Oporaba	recikliranje
Ambalažni otpad	2010.	50 – 60	25 – 45
	2015.	65	55 - 60

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

Otpadna vozila	2015.	85	80- 85
	2025.	95	
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	-

Izvor: Strategija gospodarenja otpadom RH

Za efikasniju i kvalitetniju provedbu primarnog odvajanja potreban je intenzivniji i sveobuhvatan nastavak edukacije i komunikacije s javnošću.

### **Centar za gospodarenje otpadom**

Prema definiciji iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom Centar za gospodarenje otpadom je sklop više međusobno funkcionalno i/ili tehnološki povezanih građevina i uređaja za obradu komunalnog otpada (u nastavku:CGO)

U CGO-u se odvijaju različite aktivnosti vezane uz obradu otpada:

- prihvata, obrada sortiranog ili nesortiranog otpada;
- sakupljanje otpada koji se može ponovno uporabiti ili reciklirati te sakupljanje i daljnja predaja opasnog otpada;
- sakupljanje i distribucija otpada koji se može koristiti u druge svrhe;
- zbrinjavanje ostatnog otpada.

Provedbom ovog Plana u Gradu Senju planiraju se postići sljedeći ciljevi:

1. Povećanje nadzora toka otpada
2. Mjere izbjegavanja i smanjivanja otpada
3. Unapređivanje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom
4. Edukacija i komunikacija s javnošću
5. Razvoj sustava odvojenog skupljanja približavanjem mjestu nastanka, naročito komunalnog otpada
6. Povećanje udjela odvojeno prikupljanog otpada
7. Unapređenje recikliranja i ponovne uporabe otpada
8. Obrada ostatnog otpada prije konačnog zbrinjavanja
9. Smanjivanje udjela biorazgradivog otpada koji treba odložiti
10. Postupno napuštanje odlaganja neobrađenog otpada (do 2018. godine)
11. Samoodrživo financiranje sustava gospodarenja komunalnim otpadom prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom

Provođenjem navedenih aktivnosti i mjera Grad Senj zadovoljit će dugoročne kvantitativne ciljeve navedene u tabličnim prikazima.

### **7.4. Sprečavanje nastanka otpada**

Sprečavanje nastajanja otpada je hijerarhijski najvažnija mjera za rješavanje problema otpada. Provođenje mjera izbjegavanja i smanjivanja otpada izravno je povezano i ovisno o

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

stalnoj i sustavnoj edukaciji i komunikaciji s javnošću. Međutim, i edukacija i komunikacija s javnošću, kao i mjere izbjegavanja i smanjivanja, tek sustavnim i dugoročnim djelovanjem omogućuju postizanje ciljeva.

Izbjegavanje i smanjenje otpada u praksi se vrlo teško postiže, ali treba tome težiti. Dio mjera za izbjegavanje i smanjenje otpada iznesene su u ZOGO.

Kako bi se ostvarili ciljevi smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada treba između ostalog vršiti:

- planiranje kojim se promiče učinkovita uporaba sirovina i resursa,
- promicanje istraživanja i razvoja na području postizanja čišćih tehnologija
- promicanje eko-dizajna
- pružanje informacija o tehnikama sprječavanja nastanka otpada s ciljem jednostavnije primjene najboljih dostupnih tehnika u industriji, organiziranje izobrazbe nadležnih tijela u pogledu uključivanja zahtjeva za sprječavanje nastanka otpada prilikom izdavanja dozvola
- uključivanje mjera za sprječavanje proizvodnje otpada u postrojenjima koja nisu obvezna ishoditi okolišnu dozvolu
- organiziranje kampanja za podizanje svijesti proizvođača i šire javnosti ili određenu kategoriju potrošača,
- organiziranje foruma potrošača/proizvođača ili sektorskih pregovora kako bi se relevantni poslovni ili industrijski sektori potakli na izradu vlastitih planova ili ciljeva sprječavanja nastanka
- promicanje provjerenih sustava za gospodarenje okolišem (EMS-a), uključujući EMAS i ISO 14001,
- ekonomske instrumente za odgovornije ponašanje potrošača prema okolišu u smislu kupnje proizvoda sa što manje ambalaže,
- promicanje znaka zaštite okoliša,
- davanje informacija proizvođačima i trgovcima na malo o sprječavanju nastanka otpada i dostupnosti proizvoda koji u manjoj mjeri utječu na okoliš,
- integraciju kriterija zaštite okoliša i sprječavanja nastanka otpada u postupcima javnih nabava,
- promicanje ponovne uporabe i/ili popravka odgovarajućih isluženih proizvoda ili njihovih komponenata, posebice kroz obrazovne, gospodarske, logističke i druge mjere.

Prevenција nastajanja otpada i mjere za smanjivanje nastajanja otpada se odnose na procese ili mjesta nastajanja otpada u svim područjima djelovanja, a podrazumijevaju odgovarajuće postupke, odnosno promjene u proizvodnim ili uporabnim procesima u svrhu smanjivanja otpada po količini, obujmu i štetnim sastojcima.

Smanjenje količina otpada i opasnih svojstava 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 problematični sastojci
- sprječavanje miješanja raznih vrsta materijala pri proizvodnji novih roba za tržište, koji onemogućavaju da se otpadni materijal koristi za ponovnu upotrebu.

Prioritet svakog cjelovitog sustava gospodarenja otpadom treba biti sprječavanje nastanka otpada. Suština izbjegavanja nastanka otpada sadržana je u izreci: "Najbolji otpad je onaj, koji uopće ne nastane". Pod tim se podrazumijeva činjenica da otpad koji se izbjegne ne oštećuje čovjekovo zdravlje i okoliš i ne troše se sredstva za njegovu obradu (oporabu) i/ili zbrinjavanje. Korištenjem pogodnih načina proizvodnje i obrade, uvođenjem na tržište "povoljnih" vrsta proizvoda, te ekološki svjesnim ponašanjem krajnjih potrošača, mogu se smanjiti količine i

štetnost otpada koji bi trebalo obraditi (oporabiti) i/ili zbrinuti. Prvi korak u realizaciji koncepta izbjegavanja nastanka otpada je izrada programa s mjerama za izbjegavanje nastanka otpada te načina njegovog provođenja što bi trebao biti predmet zasebne posebne cjelovite i provedive studije.

Osnovne mjere za izbjegavanje nastajanja otpada mogu se svesti na:

#### ***Izbjegavanje otpada u proizvodnji***

- razvoj tehnologije koja ne stvara otpad ili otpad smanjuje na najmanju moguću mjeru
- otpad koji se može ponovno koristiti vraćati u vlastitu proizvodnju
- ukoliko je to moguće, 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, a da se time ne izbjegne konkurentnost
- koliko je to moguće proizvode ne pakirati u ambalažu koja služi za jednokratnu upotrebu, a nakon toga se odbacuje kao otpad

#### ***Ponašanje potrošača***

- što više kupovati proizvode koji se mogu reciklirati
- pri kupovanju izbjegavaju robu u jednokratnoj ambalaži, odnosno da pri kupovanju robe preferirati povratnu ambalažu
- smanjenje korištenja plastičnih vrećica i slične ambalaže
- 

#### ***Ostalo***

- uspostaviti i provoditi novi sustav naplate skupljanja i odvoza otpada po količini i svojstvima, koji uključuje stimuliranje kućanstava/građana za odvojeno skupljanje korisnog i štetnog otpada
- utjecati na pravne osobe u vlasništvu Grada za primjenu mjera za izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada u sklopu svojih djelatnosti
- djelotvorno upravljati materijalima i energijom.

## **7.5. Izobrazno-informativne-aktivnosti**

Za ostvarenje postavljenih razvojnih ciljeva potrebne su bitne promjene u socijalnom, gospodarskom i kulturnom smislu te stavljanje intelektualne, kreativne i djelatne izgradnje pojedinca u žarište interesa. U tom smislu odgoj i obrazovanje za gospodarenje otpadom i zaštitu okoliša, mora biti trajni proces koji podrazumijeva stjecanje potrebnih znanja, oblikovanje stavova i ponašanja, te pripremanje za odgovorno donošenje odluka uz razvijanje spremnosti svakog pojedinca za osobno djelovanje. Imajući pritom na umu temeljna ljudska prava - koja uključuju pravo na zdrav okoliš, pravo na informaciju te pravo na sudjelovanje u odlučivanju - ciljevi će biti lakše i brže dosegnuti ako javnost bude informirana i potaknuta na sudjelovanje u pitanjima gospodarenja otpadom, zaštite okoliša i održivog razvitka. Za učinkovito gospodarenje otpadom i zaštitu okoliša, u sklopu održivog razvitka, osnovni je preduvjet osobna promjena. Ovim Planom su obuhvaćeni ciljevi, ciljne skupine i predviđene mjere za realizaciju ciljeva.

### *7.5.1. Ciljevi*

**Zajednički cilj** - Objedinjavanje mjera stalne i sustavne edukacije te komunikacije vezane uz gospodarenje otpadom na razini Grada Senja.

**Promidžbeni cilj** - Afirmiranje pravilnog postupanja s otpadom i zaštite okoliša kao načina življenja, odnosno stvaranje stava u javnosti o važnosti zaštite okoliša u okviru održivog razvitka te prepoznavanje njenih vrijednosti i uloge pojedinaca i svih društvenih skupina u tom kontekstu.

**Sociološki cilj** - Uključivanje i aktivno sudjelovanje uže i šire javnosti, tj. svih relevantnih čimbenika, u ostvarivanju ciljeva gospodarenja otpadom i upravljanja mjerama za okoliš radi postizanja ciljeva održivog razvoja.

**Kratkoročni cilj** podrazumijeva osvještavanje i senzibiliziranje javnosti (različitih društvenih skupina) za probleme otpada i okoliša te njeno motiviranje za sudjelovanje u njihovom rješavanju.

**Dugoročni cilj** podrazumijeva osposobljavanje javnosti za sudjelovanje u procesima odlučivanja, kako bi ona postala partnerom u rješavanju ključnih problema okoliša.

### *7.5.2. Ciljne skupine*

Komunicirati treba s građanima svih dobnih skupina, ali tako da se prethodno utvrde pojedine ciljne skupine. Isto je potrebno da se svakoj skupini upute one poruke koje su primjerene njenim osobinama i koje će ona razumjeti.

Vodeći računa o navedenom, ciljne skupine strukturirane sa stajališta provedbe plana mogu biti:

- građani Grada Senja
- mali i veliki proizvođači proizvodnog otpada
- građani koje živi u neposrednoj blizini odlagališta otpada ili neke druge građevine za gospodarenje otpadom koja se tek treba izgraditi
- gospodarstvo
- stručnjaci različitih profila
- znanstvene ustanove
- odgojno-obrazovne ustanove
- sredstva javnog informiranja
- nevladine udruge
- političke stranke
- financijske ustanove
- mogući budući investitori
- osobe koje utječu na stvaranje javnog mišljenja i dr.

### *7.5.3. Prijedlog mjera za ostvarivanje postavljenih ciljeva*

Provoditi sustavnu i trajnu edukaciju po horizontalnoj i vertikalnoj liniji društva, odnosno odgoj/obrazovanje svih društvenih skupina. Pritom je posebno važno sustavno i cjelovito osposobljavati djelatnike lokalne uprave i samouprave i pravnih osoba u vlasništvu Grada Senja za donošenje razvojnih odluka vezanih uz gospodarenje otpadom, zaštitu okoliša i održivi razvoj te za kvalitetno komuniciranje s javnošću u procesima odlučivanja.

Razvijati programe izobrazbe za sve ciljne skupine te istraživati najdjelotvornije metode u odgoju i obrazovanju za okoliš i primjenjivati ih.

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

Provoditi trajnu komunikaciju s javnošću te u tom smislu cjelovito, točno i pravodobno informirati o stanju okoliša i svim aktivnostima, kao i učincima na području gospodarenja otpadom, zaštite okoliša i održivog razvoja.

Provoditi kontinuiranu promidžbu s ciljem smanjivanja nastajanja otpada u proizvodnji i potrošnji, koristiti medije za prijenos pouzdanih **informacija** i ključnih poruka o pitanjima vezanim uz održivi razvoj.

Osigurati jedinstveno koordinirano i kontinuirano promicanje zaštite okoliša posredstvom uprave Grada Senja.

- Podržavati praćenje svjetskih i vlastitih iskustava.
- Redovito pripremati internetske informacije, letke, knjige, i druge oblike komuniciranja o problemima s otpadom u Gradu Senju, pri čemu treba biti prisutan aktivni pristup koji polazi od pravovremenog uključivanja građana i drugih proizvođača otpada u rješavanje tih problema.
- Osiguravati sredstva za provedbu predviđenih aktivnosti prema godišnjem planu.

U Gradu Senju nakon zatvaranja odlagališta „Sveti Juraj“ planira nerekicilirani otpad sa područja Grada Senja putem pretovarne stanice u Novom vinodolskom odvoziti u Centar za gospodarenje otpadom „Marišćina“, a u planu je daljnje unapređivanje odvojenog sakupljanja otpada, recikliranja i uporabe pojedinih vrsta otpada kombiniranjem termičke, biološke i mehaničke obrade i odlaganja obrađenog otpada, kako zbog prilagodbe normama EU-a, tako i radi zaštite okoliša i zdravlja ljudi. Planirani cjelovit i održivi sustav gospodarenja otpadom najbolje je dostupno rješenje za sve vrste otpada.

Županijski centar za gospodarenje otpadom Marišćina središnji je dio integralnog sustava gospodarenja otpadom u Primorsko-goranskoj županiji. Uz centar, sustav će obuhvaćati postrojenje za mehaničko-biološku obradu nesortiranog komunalnog otpada i pretovarne stanice na Cresu, Krku i Rabu te u Novom Vinodolskom i Delnicama.

Lokacija Marišćina nalazi se desetak kilometara sjeverno od Rijeke u Općini Viškovo, na visini između 463 i 515 metara nad morem, uz prometnicu Marčelji-Rupa (tzv. "Petrolejska cesta"). Izabrana je kao lokacija za prihvata, obradu i trajno odlaganje nesortiranog komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada s cijelog područja PGŽ i dijela LSŽ.

ŽCGO Marišćina će obuhvatiti površinu od 42,5 ha, a činit će ga:

- radna zona (5,5 ha),
- odlagališni prostor (21,0 ha),
- interne i vanjska prometnica (2,4 ha),
- vatrozaštitni pojas (2,1 ha),
- zaštitna zona širine 50 m (11,5 ha).

ŽCGO Marišćina će omogućiti:

- prihvata sortiranog i nesortiranog otpada,
- mehaničko-biološku obradu otpada
- odlaganje ostatnog dijela sa što manjim udjelom organske tvari,
- smanjenje količine odloženog otpada na manje od 35% ulazne mase,
- obradu tekućih i plinovitih ostataka na odgovarajućim instalacijama,
- obradu neopasnog industrijskog otpada.

**NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)**

Za određene vrste otpada koriste se različiti postupci sakupljanja ili predobrade i obrade s ciljem potpunog izbjegavanja ili što je moguće većeg smanjenja količina ostatnog otpada. Budući da je u gospodarenje otpadom potrebno uložiti velika financijska sredstva, treba težiti da otpada bude manje po masi i volumenu, te da se zbog ograničene dostupnosti energije i sirovina iz otpada iskoristi sve što je ekonomski isplativo („otpad nije smeće“).

Odvajanje tokova otpada na mjestu nastanka omogućuje da se korištenje najbolje dostupne tehnologije provodi uz prihvatljive troškove.

Najbolje raspoložive tehnologije (NRT ili engl. BAT) u zbrinjavanju krutog komunalnog otpada su one koje postižu najbolje učinke u smanjenju količina otpada koje je potrebno zbrinuti odlaganjem otpada, iskorištavanju energije otpada i odlagališnog plina te smanjenju emisija u zrak. Najčešće se primjenjuju sljedeće tehnologije s pripadajućim objektima:

- mehanička obrada krutog otpada (MO).
- biološka obrada odvojeno skupljenog biorazgradivog (zelenog) otpada s javnih površina te biorazgradivog otpada iz kućanstava

Dakle, cjeloviti sustav gospodarenja otpadom mora biti usklađen s važećim propisima zaštite okoliša, a što uključuje sustave i objekte za izdvojeno skupljanje i predobradu određenih vrsta otpada.

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

**Tablica 15: Mogući način sakupljanja i obrade te smjernice za postupanje s pojedinim grupama otpada**

<b>VRSTA OTPADA</b>	<b>Mjesto/način sakupljanja</b>	<b>Mjesto/način obrade</b>	<b>Vrednovanje</b>
<b>Komunalni otpad</b>	CGO	Odvajanje Odlaganje	Materijalno Biološko Energetsko
<b>Građevni otpad i otpad od rušenja</b>	Odlagalište GO RD	Odvajanje i obrada na odlagalištu GO	Ponovna upotreba
<b>Proizvodni i rudarski otpad</b>	CGO	Odvajanje Odlaganje	Materijalno Biološko Energetsko
<b>Poljoprivredni i šumarsko-drveni otpad</b>		Ratarstvo Stočarstvo Šumsko tlo Drvnoprerađivačka	Biološko Energetsko

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

<b>Opasni otpad</b> <b>- gospodarstvo</b> <b>- domaćinstva</b>	Ovlašteni sakupljač	Skladište proizvođača	Energetsko Recikliranje Izvoz
<b>Ambalažni otpad</b> <b>- papirni i kartonski</b> <b>- stakleni</b> <b>- metalni</b> <b>- plastični</b>	Zeleni otoci RD Svežnjevi POOPSS Zeleni otoci RD	Tvornica papira i kartona Tvornica staklene ambalaže Tvornica za obradu metala Pogoni za obradu	Recikliranje Energetsko
<b>- biootpad</b>	Bio posude Kompostana RD	Kompostiranje	Upotreba komposta
<b>Otpadna vozila</b>	CGO RD POOPSS	Pogoni za reciklažu	Korištenje sekundarne sirovine
<b>Otpadne gume vozila</b>	RD Ovlašteni sakupljač Trgovina	Skl. ovlaš. sakupljača	Materijalno Energetsko
<b>Otpadna električna i elektronička oprema</b>	RD Ovlašteni sakupljač	Predobrada	Materijalno Izvoz
<b>Komunalni mulj</b>	Uređaj za pročišćavanje	Predobrada	Kompostiranje Energetsko
<b>Otpad životinjskog porijekla</b>	Ovlašteni sakupljač	Skladište proizvođača	Postupanje prema propisu
<b>Otpadna ulja</b>			
<b>- mineralna ulja</b>	RD Ovlašteni sakupljač Benzin. postaje	Skl. ovlaš. sakupljača	Energetsko
<b>- jestiva ulja</b>	RD Ovlašteni sakupljač	Pogon za predobradu	Proizvodnja goriva
<b>Otpadne baterije i akumulatori</b>	RD	Skl. ovlaš. sakupljača	Recikliranje
<b>Postojana organska zagađivala</b>	Ovlašteni sakupljač	Skl. ovlaš. sakupljača	Izvoz
<b>Medicinski otpad-opasni</b> <b>- inertni</b> <b>- opasni</b>	Mjesto skupljanja u objektu Skladište proizvođača Ljekarna	Odvajanje Odlaganje Skl. ovlaš. sakupljača	Energetsko Biološko Kemij sko

Napomene:

- CGO-centar za gospodarenje otpadom
- GO-građevinski otpad
- POOPSS - poduzeća za otkup, obradu i promet sekundarnim sirovinama
- RD- reciklažno dvorište
- skl.-privremeno skladište
- trgovina- prodavaonice u kojim je prodana roba od koje nastaje otpad nakon iskorištenja potrebne vrijednosti kupljene robe

#### **7.5.4. Gospodarenje opasnim otpadom**

Opasni otpad je otpad koji posjeduje jedno ili više opasnih svojstava iz Priloga Uredbe (EU) br.1357/2014 (Zakon o održivom gospodarenju otpadom NN 94/13 i 73/17). Sakupljanje i obrada opasnog otpada obavlja se putem ovlaštenih osoba za sakupljanje ili obradu određene vrste opasnog otpada. Ovisno o vrsti opasnog otpada, obrađuje se unutar RH ili izvan RH. Problematični otpad je opasni otpad iz kućanstva, a građani ga mogu odložiti u reciklažnim dvorištima ili na prodajnim mjestima proizvođača od kojih je nastao taj opasni otpad. Radi unaprjeđenja sustava Planom gospodarenja otpadom RH (NN 03/17), određena je mjera 3 koja uključuje izradu studije izvedivosti. U studiji izvedivosti, analizirat će se postojeći kapaciteti za obradu opasnog otpada u RH i u tvrditi potrebni kapaciteti. Odvojeno prikupljanje problematičnog otpada od izrazite je važnosti. Da bi sakupljanje ove vrste otpada bilo uspješno, mora se uzeti u obzir izgradnja objekata i nabava opreme za prihvatanje i obradu problematičnog otpada. (reciklažno dvorište, mobilno reciklažno dvorište). Sukladno članku 8. Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17), spremnik za problematični otpad mora se nalaziti u reciklažnom dvorištu i mobilnom reciklažnom dvorištu. Grad Senj gradi reciklažno dvorište i planira nabavljati mobilna reciklažna dvorišta unutar kojeg će se nalaziti i spremnik za problematični otpad. Također, provest će se edukacija mještana za pravilno izdvajanje opasnog otpada iz miješanog komunalnog otpada i predaja istog u reciklažno dvorište/ mobilno reciklažno dvorište. Izgradnjom reciklažnog dvorišta riješit će se problem zbrinjavanja problematičnog otpada iz domaćinstava (kiselina, lužina, kemikalija, ulja i masti, boja, baterija i akumulatora s opasnim svojstvima, ambalaže onečišćene opasnim tvarima i sl.) te posebnih kategorija otpada (građevinskog otpada, automobilske gume, ambalažnog otpada, elektroničkog i električnog otpada, otpadnog tekstila, odjeće i obuće i sl.) smanjit će se količina otpada na odlagalištu i divljim odlagalištima, maksimalno će iskoristiti vrijedna svojstva otpada

U opasne vrste (komponente) komunalnog otpada svrstavaju se:

- akumulatori
- baterije
- lijekovi (citotoksici, citostatici)
- ostaci boja i lakova i otapala
- tiskarske boje, fotografske kemikalije
- stara ulja i masti
- sredstva za zaštitu bilja
- fluorescentne cijevi, živine i ostale sijalice koje sadrže otrovne supstance
- kemikalije
- EE otad koji sadrži opasne tvari
- ambalaža koja sadrži opasne tvari

- prazni spremnici pod tlakom (bočice pod pritiskom)

Na području Grada Senja zbrinjavanje opasnog otpada se vrši putem tvrtki ovlaštenih za prikupljanje opasnog otpada

Grad Senj još uvijek nije odredio lokacije za gospodarenje građevnim otpadom koji nerijetko završava na odlagalištima komunalnog otpada. Također, veliki problem predstavljaju tzv. "divlja odlagališta" koje osim što narušavaju estetski izgled, onečišćuju i zagađuju okoliš.

Građevni otpad mora se odvojeno skupljati i zatim reciklirati. Vlasnik građevnog otpada mora otpad predati tvrtki koja ima koncesiju za gospodarenje građevnim otpadom. Zabranjeno je odlaganje građevnog otpada na mjestu nastanka ili na lokacijama koje za to nisu predviđene.

U važećem Prostornom planu Grada Senja za odlaganje građevinskog otpada planirana je lokacija Starigradski most (oznaka K-3) koja je od Senja udaljena gotovo 30-tak kilometara. Zakonska forma koja nalaže određivanja lokacije za građevinski otpad ovime je zadovoljena, ali je činjenica da je lokacija neadekvatna jer dovoz građevinskog materijala do nje znatno poskupljuje gradnju. Stoga navedena lokacija može poslužiti istočnom dijelu grada Senja, dok je za zapadni dio izmjenama Prostornog plana potrebno odrediti još jednu lokaciju, što bliže samom Senju. Izmjenu Prostornog Plana Grada Senja, Grad Senj planira uskoro pokrenuti gdje će predložiti novu lokaciju za odlaganje građevinskog otpada u Poslovnoj zoni „Burnjak“.

## 7.6. Gospodarenje posebnim kategorijama otpada

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) su propisane posebne kategorije otpada i to: biootpad, otpadni tekstil i obuća, otpadna ambalaža, otpadne gume, otpadna ulja, otpadne baterije i akumulatori, otpada vozila, otpad koji sadrži azbest, medicinski otpad, otpadni električni i elektronički uređaji, oprema, otpadni brodovi, morski otpad, otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, otpad iz proizvodnje titan dioksida, otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfen (PCB).

Za šest posebnih kategorija otpada uvedena je "proširena" odgovornost proizvođača u vidu naplate naknade za stavljanje na tržište proizvoda od kojih nastaju te posebne kategorije otpada za koje su uspostavljeni sustavi odvojenoga sakupljanja i obrade. To su ambalažni otpad, otpadna vozila, otpadna ulja, otpadne baterije i akumulatori, otpadne gume i EE otpad.

Sukladno članku 28. , Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), Jedinica lokalne samouprave dužna je sudjelovati u sustavima sakupljanja posebnih kategorija otpada sukladno propisu kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.

Sukladno Uredbi o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17), u okviru sustava sakupljanja komunalnog otpada (članak 5) korisniku usluge se pružaju sljedeće usluge povezane s javnom uslugom:

- sakupljanje reciklabilnog komunalnog otpada na lokaciji obračunskog mjesta korisnika usluge,
- sakupljanje otpadnog papira, stakla, plastike, metala i tekstila putem spremnika postavljenih na javnoj površini,
- sakupljanje otpada određenog posebnim propisom koji određuje gospodarenje otpadom u reciklažnom dvorištu odnosno mobilnom reciklažnom dvorištu.

Sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada je jedan od ciljeva Grada Senja, koji će se postići u budućnosti kroz provedbu mjera kao što su:

- provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti,
- provođenje akcija prikupljanja otpada i
- završetkom gradnje reciklažnog dvorišta u Senju
- nabava mobilnog reciklažnog dvorišta.
- Unaprjeđenje sustava gospodarenja otpadnim tekstilom i obućom dodatno će se provesti izgradnjom reciklažnog dvorišta/nabavom mobilnog reciklažnog dvorišta i

Unaprjeđenje sustava gospodarenja ambalažnim otpadom provesti će se informiranjem mještana o načinu zbrinjavanja ove kategorije otpada. Informiranje mještana će se obaviti putem letaka, web stranice i organiziranjem radionica na temu gospodarenje pojedinim kategorijama otpada.

## **7.7. Mjere prikupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpad**

Prikupljanje miješanog komunalnog otpada i prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada podrazumijeva prikupljanje tog otpada na određenom području pružanja usluge putem spremnika od pojedinih korisnika i prijevoz tog otpada do ovlaštene osobe za obradu tog otpada.

Na području Grada Senja organiziranim skupljanjem i odlaganjem komunalnog i neopasnog otpada obuhvaćeni su svi proizvođači otpada (100%). Naplata usluga gospodarenja miješanim komunalnim otpadom obavlja se po količini proizvedenog otpada odnosno volumenu.

Ovim planom predviđa se napuštanje odlaganja neobrađenog ostatnog otpada na odlagalištu „Sveti Juraj“ i preuzimanje otpada iz kućanstva i poslovnih subjekata koje se skuplja putem zelenih, žutih i plavih spremnika od 120 l, a koji će se odvozi na sortirnicu (poslovna zona Burnjak) gdje će se otpad dalje odvajati na reciklirani (plastika, metal, staklo, papir) i nereciklirani komunalni otpad. Odvojeni otpad (reciklirani) odvožit će se u reciklažno dvorište na predaju u otkupnu stanicu, a nereciklirani (komunalni) otpad odvožit će se na odlagalište otpada za pohranu u kazetu (odnosno spremnik) dok se ne napune izgrađeni spremnici. Sav nereciklirani otpad odvoziti će se u pretovarnu stanicu Novi Vinodolski te odlaganje neobrađenog otpada u Centru za gospodarenje otpadom „Marišćina“.

Odvoz otpada iz stambenih zgrada planira se na način zajedničkog odlaganja otpada tri ili više stambenih jedinica u jedan ili više spremnika od 1100 l postavljenih u mini otocima koji će biti zaključani te će kartice imati isključivo stanari i djelatnici GKD Senj d.o.o. Otpad će se vagati prilikom ubacivanja u spremnik i učitavati će se na svaku karticu količina ubačenog otpada.

Planira se daljnje unapređivanje odvojenog sakupljanja otpada, recikliranja i uporabe pojedinih vrsta otpada kombiniranjem biološke i mehaničke obrade, kako zbog prilagodbe normama EU-a, tako i radi zaštite okoliša i zdravlja ljudi.

Biorazgradiv otpad iz domaćinstva na području Grada Senja trenutno se skuplja u tisuću kompostera zapremnine 325 l koja su podijeljena po domaćinstvima, a ostali biootpad zajedno s ostatnim miješanim komunalnim otpadom odlaže se na odlagalište „Sveti Juraj“ do njegovog zatvaranja. Nakon saniranja i zatvaranja odlagališta „Sveti Juraj“, miješani komunalni otpad i će se odvoziti do „priručne“ pretovarne stanice koja se planira napraviti u poslovnoj zoni „Burnjak“ te do sortirnice koja se planira izgraditi u zoni Burnjak, a nereciklirani otpad se otpad planira

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

odvoziti do Pretovarne stanice „Novi Vinodolski“, te u objekte budućeg Centra za gospodarenje otpadom Mariščina. Na području Grada Senja predviđa se i izgradnja kompostane koja bi obrađivala otpadnu biljnu masu sa javnih površina Grada i masu skupljenu sa groblja, tržnica i iz prodajnih centara. Kompostana se planira graditi u poslovnoj zoni Burnjak. Biorazgradivi otpad planira se također prikupljati u kućanstvima putem kanti od 120 l. i odvoziti u kompostanu na Burnjaku.

Kompostiranje mogu obavljaju i sami građani ako imaju vrtove. Kako bi se sukladno Zakonu o zaštiti okoliša provodio plan smanjenja nastanka komunalnog otpada, odnosno, kako bi se iz komunalnog otpada izdvojio dio biorazgradivog otpada iz kuhinja i vrtova i započeo s programom edukacije vezane na kompostiranje. U sklopu programa treba educirati stanovništvo kroz radionice i tematska predavanja o važnosti odvajanja i kompostiranja otpada, educirati stanovništvo pisanim materijalima i predavanjima o postupcima kompostiranja otpada u vlastitom vrtu. One koji smanje količinu biootpada kompostiranjem u vlastitom vrtu treba stimulirati smanjenjem važeće naknade za usluge gospodarenja miješanim komunalnim otpadom. U Gradu Senju za razvoj sustava kompostiranja u vlastitim vrtovima postoje dobri preduvjeti.

Kućanstvima su se podijelili komposteru u kojima bi trebao odlagati kuhinjski i sličan biootpad. Proizvedeni kompost koriste stanovnici koji su ga proizveli, a eventualni višak bi se mogao, bez naknade i uz prethodnu analizu komposta predati komunalnim poduzećima koja se bave održavanjem javnih zelenih površina.

## 8. MJERE ODVOJENOG PRIKUPLJANJA OTPADNOG PAPIRA, METALA, STAKLA I PLASTIKE TE KRUPNOG (GLOMAZNOG) KOMUNALNOG OTPADA.

Odvojeno skupljanje otpadnih materijala kao što su papir, metal, staklo, tekstil i plastika te krupni (glomazni) komunalni otpad utemeljuje se kao dinamički sustav, koji se stalno može i treba prilagođavati lokalnim i globalnim uvjetima. Dogradnja sustava skupljanja navedenih vrsta komunalnog otpada u Gradu Senju je vrlo odgovoran i uvijek aktualan zadatak. Kod toga treba težiti da sustavi odvojenog prikupljanja, ekološki (održivi ekotoksikološki ekvivalent) i gospodarski (društveno odgovorni trošak) budu optimalizirani. Sustavi odvojenog prikupljanja moraju biti tržišno povoljni. Opravdano je odvojeno prikupljati otpad za koji je poznat konačni način reciklaže odnosno uporabe.

Grad Senj nastaviti će obvezu odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla, tekstila i plastike te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na način da osigura:

- funkcioniranje jednog reciklažnog dvorišta,
- funkcioniranje mobilnog reciklažnog dvorišta
- postavljanje odgovarajućeg broja i vrsta spremnika za odvojeno sakupljanje otpadnog papira, metala, stakla i plastike na javnim površinama,
- postavljanje odgovarajućeg broja i vrsta spremnika za odvojeno sakupljanje otpadnog papira, metala, stakla i plastike na javnim površinama (podzemni spremnici)
- postavljanjem odgovarajućeg broja i vrsta spremnika za odvojeno skupljanje stakla, papira i plastike na kućnom pragu
- uslugu prijevoza krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na zahtjev korisnika usluge.

**Tablica 16: Količine skupljenog odvojenog papira, stakla i plastike od 2015.g.-2017.g.**

Vrsta otpada	2015.g.	2016.g.	2017.g.
Papir (tona)	21,38	32,07	47,75
Plastika (tona)	10,69	14,96	19,95
Staklo (tona)	3,56	4,98	6,41
Metal (tona)	1,80	2,11	2,64
Tekstil (tona)	0,01	0,02	0,02

*Izvor: Gradsko komunalno društvo SENJ d.o.o.*

### 8.1. Reciklažni otoci i pojedinačni spremnici-posude

Posude/spremnici za korisni otpad se postavljaju na određenim lokacijama na javnim površinama Grada Senja. Tako postavljene posude/spremnici za sakupljanje otpadnog papira, ambalažnog stakla, tekstila, plastične, metalne ambalaže 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 200 m, te da jednom reciklažnom otoku treba gravitirati najmanje 500 stanovnika. Kako je gustoća u većem broju naselja na analiziranom području uglavnom različita od navedene, uvažavajući slobodne površine, prometnice i zelene površine koje su na površinama Grada Senja više ili manje prisutne, primijenit će se i drugi važeći kriteriji.

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

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

Ovim Planom postavljaju se reciklažni otoci i pojedinačni spremnici za skupljanje papira, plastike, tekstila, staklene ambalaže i metalne ambalaže i to u Gradu Senju na slijedećim lokacijama:

1. Bunica - Biličevica
2. 3. draga
3. Plava vila
4. Škver
5. Centar (I)
6. Centar (II)
7. Centar (III)
8. Mundaričevac (I)
9. Mundaričevac (II)
10. Mundaričevac (III)
11. Lopica (I)
12. Lopica (II)
13. Čopićevo naselje, Varoš (I)
14. Čopićevo naselje, Varoš (II)
15. Višala, Stolačko naselje (I)
16. Višala, Stolačko naselje (II)
17. Višala, Stolačko naselje (III)
18. Trbušnjak (I)
19. Trbušnjak (II)
20. Trbušnjak (III)



**Slika 12: Zeleni otok u Senju**

Na širem području Grada Senja postaviti će se 20 zelenih otoka i to:

1. Krasno (I)
2. Krasno (II)
3. Krasno (III)
4. Sveti Juraj (I)
5. Sveti Juraj (II)
6. Sveti Juraj (III)
7. Krivi Put (I)
8. Krivi Put (II)
9. Jablanac
10. TN Stinica (I)
11. TN Stinica (II)
12. Lukovo
13. Starigrad
14. Kalić
15. Prizna
16. Donja Klada
17. Planikovac
18. Senjska Draga

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

19. Crni Kal  
20. Vratnik

Na području Grada Senja se planiraju postaviti i podzemni spremnici na 7 lokacija.

Svaki podzemni spremnik sastoji se od podizne rampe sa 4 spremnika (boxa) za smještanje 1100 litarskih spremnika koji će biti namijenjeni kombiniranom preuzimanju i mješovitog komunalnog otpada i recikliranog otpada (plastika, metal, staklo i papir) i biti će postavljeni na sljedećim lokacijama:

Lokacija 1.: Ulica Široka kuntrada

Lokacija 2.: Frankopanski trg (Mala placa)

Lokacija 3.: Mala vrata (kod parka)

Lokacija 4.: Ulica Stara cesta (kod zidina)

Lokacija 5.: Šetalište S.S. Kranjčevića (na početku Aleja)

Lokacija 6.: Sveti Juraj I.

Lokacija 7.: Sveti Juraj II.

Preuzimanje recikliranog otpada putem spremnika od 1.100 l smještenih unutar podzemnih spremnika, dva spremnika će se koristiti za nerekiclrani otpad, a dva spremnika za reciklrani otpad. Jedan spremnik biti će samo za papir, a jedan spremnik će biti za (plastiku metal i staklo). Otpad koji će se preuzimati iz spremnika u kojem će se skupljati metal plastika i staklo će se odvoziti privremeno u reciklažno dvorište koje će biti uskoro izgrađeno u gradu Senju, gdje će se razdvajati i predati u otkupnu stanicu, Komunalni otpad nerekiclrani odvoziti će se u kazete do izgradnje sortirnice, a nakon toga putem pretovarne stanice u Centar za gospodarenje otpadom Mariščina. Odvojeni otpad (reciklrani) odvozi se direktno u reciklažno dvorište na predaju u otkupnu stanicu.



**Slika 13: Budući podzemni spremnici u Senju**

*Izvor: <http://porestina.info/wp-content/uploads/2015/06/Kontejneri4.jpg>*

## 8.2. Posude za odvojeno skupljeni otpad u kućanstvima

Dodatno se planira urbanim i ruralnim kućanstvima Grada podijeliti vrećice i/ili posude od 120 l za odvojeno sakupljanje papira, plastike, stakla i biorazgradivog otpada.

Izdvojeno skupljanje otpada u kućanstvima planira se na način da se sukladno rasporedu odvoza o kojem će korisnici biti na vrijeme obaviješteni gdje će se odrediti dani u mjesecu u kojem će se skupljati određene vrste recikliranog otpada putem tzv „žutih posuda“ kapaciteta 120 l (plastika, metal, staklo) i plavih spremnika/vrećica od 120 l za papir.

Preuzimanje recikliranog otpada od korisnika usluge direktno u reciklažnom dvorištu putem otkupne stanice.

Otpad preuzet iz plavih posuda/papir od korisnika odvozi se direktno u reciklažno dvorište na predaju u otkupnu stanicu.

Otpad preuzet iz „žutih posuda“ odvozi se direktno u reciklažno dvorište na predaju u otkupnu stanicu. Biotpad koji nastaje u kućanstvima se odlaže u kompostere koji su već podijeljeni po kućanstvima. Ostali objekti koji nemaju mogućnost odlaganja u kompostere, biotpad će odlagati u komunalni otpad do izgradnje kompostane.

Nakon izgradnje kompostane svi objekti će imati osigurane posude za odlaganje biotpada.

## 8.3. Skupljanje glomaznog otpada iz domaćinstva

Glomazni otpad se može principijelno podijeliti na glomazni otpad sa značajnijim udjelom metala te na ostali nemetalni glomazni otpad.

Pod glomaznim otpadom s pretežno metalnim sastavom podrazumijevaju se odbačena bijela tehnika (hladnjaci, ledenice, perilice, sušilice rublja, grijalice, bojleri i sl.), dijelovi automobila i dr. Svi oni sadrže značajne količine metala.

Glomazni otpad pretežno nemetalnog sastava (namještaj, tepisi, drveni i plastični otpad i otpadna ambalaža, inertni otpad od manjih rekonstrukcija i sl.) sakuplja se na isti način kao onaj pretežno metalnog sastava.

Glomazni otpad se obrađuje sortiranjem i odvajanjem zatečenih posebnih vrsta otpada (automobilske gume, električni i elektronski otpad i dr.) u skladu s pravilnicima za postupanje s posebnim vrstama otpada. Sortirani glomazni otpad se zatim rastavlja ili usitnjava, dodatno podvrgava magnetskoj separaciji, separaciji pomoću vrtložnih struja ili na drugi način te se pakira ili kompaktira radi uštede u transportu do krajnjeg obrađivača.

Skupljanje i obrada ove vrste otpada smanjuje potrebe za odlagališnim prostorom ili obradom u Centru za 10-tak %.

Skupljanje glomaznog otpada na području Grada Senju obavljat će se:

- u reciklažnom dvorištu
- pomoću spremnika većeg volumena (28-32m<sup>3</sup>) na postavljenim na određenim punktovima (javnim površinama) po unaprijed objavljenom vremenskom rasporedu za svako sabirno mjesto.

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

**Tablica 17: Raspored odvoza glomaznog otpada na području Grada Senja**

<b>RASPORED ODVOZA GLOMAZNOG OTPADA NA PODRUČJU GRADA SENJA</b>		
<b>DAN ODVOZA</b>	<b>MJESNI ODBOR</b>	<b>LOKACIJA SPREMNIKA</b>
05.03.2018. 17.09.2018. 04.03.2019. 16.09.2019. 09.03.2020. 14.09.2020. 08.03.2021. 13.09.2021. 07.03.2022. 12.09.2022 06.03.2023 11. 9.2023.	SENJ-CENTAR	Frankopanski trg
06.03.2018. 18.09.2018. 05.03.2019. 17.09.2019. 10.03.2020. 15.09.2020. 09.03.2021. 14.09.2021. 08.03.2022. 13.09.2022.	SENJ-TRBUŠNJAK	Krčka ulica, proširenje uz cestu prema vodospremi
07.03.2018. 19.09.2018. 06.03.2019. 18.09.2019. 11.03.2020. 16.09.2020. 10.03.2021. 15.09.2021. 09.03.2022. 14.09.2023.	SENJ-MUNDARIČEVAC	Završetak ulice Petra Kružića
08.03.2018. 20.09.2018. 07.03.2019. 19.09.2019. 12.03.2020. 17.09.2020. 11.03.2021. 16.09.2021. 10.03.2022.	BUNICA-BILIČEVICA	Biličevica, proširenje uz cestu ispod Restorana „Zagreb“

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

15.09.2022. 18.09.2023.		
09.03.2018. 21.09.2018. 08.03.2019. 20.09.2019. 13.03.2020. 18.09.2020. 12.03.2021. 17.09.2021. 11.03.2022. 16.09.2022. 19.09.2023.	SVETI JURAJ	Kod mjesnog groblja
12.03.2018. 24.09.2018. 11.03.2019. 23.09.2019. 23.03.2020. 21.09.2020. 15.03.2021. 20.09.2021. 14.03.2022. 19.09.2023. 25.09.2023.	OLTARI	Proširenje uz cestu kod Planinarskog doma
13.03. 2018. 25.09. 2018. 12.03.2019. 24.09.2019. 24.03.2020. 22.09.2020. 16.03.2021. 21.09.2021. 15.03.2022. 20.09.2022. 13.03.2023. 02.10.2023.	JABLANAC	Proširenje uz cestu kod Hotela Ablana
14.03.2018. 26.09.2018. 13.03.2019. 25.09.2019. 25.03.2020. 23.09.2020. 17.03.2021. 22.09.2021. 16.03.2022. 21.09.2022. 20.03.2023	KRASNO	Nasuprot ugostiteljskog objekta Manjan

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

09.10.2023.		
15.03.2018. 27.09.2018. 14.03.2019. 26.09.2019. 26.03.2020. 24.09.2020. 18.03.2021. 23.09.2021. 17.03.2022. 22.09.2022. 27.03.2023. 16.10.2023.	KRIVI PUT	Proširenje uz cestu kod mjesnog groblja Krivi put
16.03. 2018. 28.09. 2018. 15.03. 2019. 27.09. 2019. 27.03.2020. 25.09.2020. 19.03.2021. 24.09.2021. 18.03.2022. 23.09.2022. 03.04.2023. 23.10.2023	VRATNIK	Proširenje uz cestu kod Hrvatske pošte
16.03. 2018. 28.09. 2018. 15.03. 2019. 27.09. 2019. 27.03.2020. 26.09.2020. 19.03.2021. 24.09.2021. 21.03.2022. 26.09.2022. 10.04.2023. 30.10.2023.	CRNI KAL - VRZIĆI	Kod stare škole u Crnom kalu

Glomazni otpad odlagao bi se u spremnike koji bi u tu svrhu bili postavljeni na javnim površinama u vremenu od 8,00 do 16,00 sati.

Izvan redovitih termina, odvoz glomaznog otpada po pozivu i zahtjevu osobe koja to traži, odvozi se uz prethodnu uplatu, na trošak te osobe.

Prikupljati će se:

- Drvo (stolovi, stolice, ormari, stolarija, palete, ostali predmeti od drveta)

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

- Čista plastika (stolovi, stolice, stolarija, bačve i posude, kanistri, gajbe)
- Metali (stolovi, stolice, posuđe, limovi, mehanički aparati, metalni namještaj)
- Ostalo (madraci, kauči, sanitarni uređaji i njihovi dijelovi...)

Neće se prikupljati:

- Opasni otpad (salonit ploče, otpadna ulja, kiseline, boje, lakovi, razrjeđivači, te pripadajuća ambalaža, ambalaža od pesticida)
- Ambalažni otpad (papir, staklo, plastika...), neupotrebljiva odjeća i obuća
- Električni i elektronički otpad
- Građevni otpad (šuta, opeka, crijep, keramičke pločice, beton, građevni materijal od azbesta i gipsa,...)
- Otpad nastao u poljoprivredi kao i sve ono što se kupi u redovitom odvozu komunalnog otpada.

## 9. POPIS PROJEKATA VAŽNIH ZA PROVEDBU ODREDBI PGO.

**Tablica 18: Popis projekata važnih za provedbu plana**

Re.br.	VRSTA PROJEKTA
1.	Odvajanje otpada na kućnom pragu
2.	Postavljanje podzemnih spremnika
3.	Provedba-izobrazno-informativnih aktivnosti
4.	Provedba akcija prikupljanja otpadom
5.	Sprječavanje nastanka divljih odlagališta
6.	Nabava mobilnog reciklažnog dvorišta
7.	Gradnja sortirice
8.	Gradnja kompostane
9.	Izgradnja reciklažnog dvorišta za odlaganje građevinskog otpada
10.	Nabava komunalnog vozila (smećara) za utovar i prijevoz otpada
11.	Nabava komunalnog vozila ( podizača spremnika)

## **10. ORGANIZACIJSKI ASPEKTI, IZVORI I VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA GOSPODARENJA OTPADOM**

Kao i kod upravljanja sastavnicama okoliša, tako i gospodarenje otpadom započinje s planiranjem te glavnim ciljevima politike gospodarenja otpadom. Politika gospodarenja otpadom EU zahtijeva sprječavanje nastajanja te uporabu otpada. Konačno odlaganje najmanje je preferirana opcija u gospodarenju otpadom.

Uspješno gospodarenje počiva na aktivnom uključivanju različitih dionika: generatora/proizvođača otpada, onih koji otpadom gospodare (prikupljaju, prevoze, obrađuju i sl.) te nadležnih tijela.

Provedbom Plana gospodarenja otpadom sustav gospodarenja otpadom u Hrvatskoj organizira se kao integralna cjelina svih dionika u sustavu na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini. Sustav gospodarenja otpadom temelji se na sljedećem:

- prevencija nastajanja otpada,
- ponovna uporaba,
- materijalna uporaba,
- energetska uporaba ili druge vrste obrade te
- konačno odlaganje otpada.

Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom Republike Hrvatske sastoji se od niza podsustava koji mogu na specifičan način obraditi ili stabilizirati određenu vrstu otpada, pa je potrebno prije donošenja odluka imati cjelovitu sliku o načinu zbrinjavanja i tehnologiji obrade otpada, kao i strateškim opredjeljenjima kako državne tako i lokalne uprave u vezi s gospodarenjem otpadom na određenom području.

Provedbom aktivnosti definiranih Planom, sustav se uspostavlja u svakoj županiji po regionalnom/županijskom konceptu i uspostavlja se jedan centar za gospodarenje otpadom. Teži se povećanju udjela odvojenog prikupljanja otpada, recikliranju i ponovnoj uporabi otpada, prethodnoj obradi otpada prije konačnog odlaganja, smanjenju udjela biorazgradivog otpada u komunalnom otpadu, izdvajanju goriva iz otpada, smanjenju količine otpada koje se odlažu na odlagalištima, smanjenju štetnih utjecaja otpada na okoliš i samoodrživom financiranju sustava gospodarenje komunalnim otpadom.

Za osiguranje kontinuiranog razvoja sustava gospodarenja otpadom troše se značajna financijska sredstva te postoje različite metode financiranja.

Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13) sredstva za financiranje zaštite okoliša osiguravaju se državnim proračunom, proračunom jedinica područne (regionalne) samouprave, proračunima lokalne samouprave, kreditima, sredstvima međunarodne pomoći, ulaganjima stranih ulagača, doprinosima i naknadama iz drugih izvora utvrđenih posebnim zakonom. Danas se najčešće sredstva za provedbu projekata financiraju iz:

### **10.1. Izvori financiranja**

Provedba mjera za uspješnu uspostavu sustava gospodarenja otpadom Grada Senja zahtijeva utvrđivanje izvora financiranja. Isti se u ovom planu trebaju uzeti u obzir samo kao

okvirni budući da se izvori financiranja ne mogu unaprijed definirati. Iz tog razloga u ovom Planu iznijet će se mogući izvori financiranja planiranih zahvata koji imaju za cilj unapređenje sustava gospodarenja otpadom na području Grada Senja. Izvori financiranja mogu biti, uz vlastita sredstva, dostupni iz međunarodnih i javnih fondova, Hrvatske banke za obnovu i razvoj (HBOR) te komercijalnog kapitala, javno -privatnih partnerstva, itd;

### ***Javni izvori***

Prema Nacionalnoj strategiji gospodarenja otpadom, sredstva za ulaganja u gospodarenje otpadom bit će dostupna iz državnog proračuna, županijskih proračuna te gradskog proračuna, a sve u zavisnosti od veličine i važnosti samih zahvata za unapređivanje gospodarenja otpadom. Za potrebe gospodarenja otpadom Grada Senja, dio financijskih sredstva je načelno osiguran iz sredstava Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU). Osigurana sredstva se najvećim dijelom odnose na sufinanciranje projekata sanacije i zatvaranja odlagališta „Sveti Juraj“ i nabavu komunalne opreme i komunalnih vozila.

### ***Hrvatska banka za obnovu i razvoj (HBOR)***

Hrvatska banka za obnovu i razvoj (HBOR) ustanovila je dva programa kreditiranja, pogodna za uspostavu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, tj. program za obnovu i razvoj komunalne infrastrukture i program za sufinanciranje ekoloških projekata. Krediti su u hrvatskim kunama, uz klauzulu u stranoj valuti.

### ***Strukturni fondovi EU***

Strukturni fondovi EU su u službi kohezijske politike EU. Cilj ove politike, koja iznosi preko trećine proračuna EU, je ostvarivanje gospodarske i društvene kohezije odnosno ujednačen razvoj unutar EU. Iz ovih se fondova financiraju razvojni projekti koji doprinose smanjivanju razlika između razvijenijih i manje razvijenih dijelova EU kao i promicanju ukupne konkurentnosti europskog društva i gospodarstva. Ovi su fondovi na raspolaganju zemljama članicama Europske unije koje imaju potrebe za dodatnim EU ulaganjima u ujednačen i održiv gospodarski i društveni razvoj.

Sredstva EU predstavljaju osnovu za financiranje Planiranog sustava gospodarenja otpadom. Iz fondova EU moguće je osigurati do potrebnih sredstava za kapitalne troškove, u prvom redu za financiranje odvojenog skupljanja otpada, pretovarnih stanica, sortirnica, kompostana i Centara za gospodarenje otpadom, te za konačno zatvaranje službenih odlagališta.

### ***Ostali izvori***

Izvori financiranja mogu biti i prihodi od oporabljenog otpada, naknade za odlaganje inertnog otpada, namjenske naknade koju bi plaćali proizvođači otpada - domaćinstva i privredni subjekti te ostali slični prihodi. Visina troškova-prihoda kojim se opterećuju proizvođači otpada se mogu odrediti odmah nakon izrade tehničke dokumentacije za pojedine zahvate što će rezultirati osiguravanjem potrebnih vlastitih sredstava kao učešća koji Grad treba osigurati bez obzira koji način financiranja odabrao.

## 10.2. Financijska sredstva potrebna za realizaciju Plana

Visina potrebnih financijskih sredstva za provođenje aktivnosti vezanih uz gospodarenje otpadom na području Grada Senja prikazana su u tablici u nastavku.

**Tablica 19: Procjena potrebnih ulaganja u predviđenu opremu i objekte u razdoblju od 2018.g.-2023.g.**

Oprema, objekti, dokumentacija i edukacija	Ukupno ulaganja (kn)	PDV (kn)	SVEUKUPNO (kn)
Reciklažno dvorište	2.991.542,00	747.885,50	3.739.427,50
Posude za papir 120 l	460.000,00	115.000,00	575.000,00
Podzemni spremnici 1.100 l	971.000,00	242.750,00	1.213.750,00
Posude za miješani komunalni otpad 120 l	120.000,00	30.000,00	150.000,00
Posude za bio otpad u kućanstvima 120 l	400.000,00	100.000,00	500.000,00
Posude za staklo, plastiku i metal 120 l	120.000,00	30.000,00	150.000,00
Reciklažno dvorište za građevinski otpad	3.000.000,00	750.000,00	3.750.000,00
Spremnici 1.100 l sa karticama/ključevima-zgrade	1.300.000,00	325.000,00	1.625.000,00
Komunalno vozilo za odvojeno prikupljanje komunalnog otpada	1.200.000,00	300.000,00	1.500.000,00
Komunalno vozilo (podizač spremnika)	1.000.000,00	250.000,00	1.250.000,00
„Priručna“ pretovarna stanica	500.000,00	125.000,00	625.000,00
Izrada projektne dokumentacije	1.200.000,00	300.000,00	1.500.000,00
Sortirnica	6.000.000,00	1.500.000,00	7.500.000,00
Kompostana	5.000.000,00	1.500.000,00	6.250.000,00
Odlagalište neopasnog otpada "Sveti Juraj"	12.000.000,00	3.000.000,00	15.000.000,00
Izobrazno-informativne aktivnosti	100.000,00	25.000,00	125.000,00
Akcije prikupljanja otpadom	60.000,00	15.000,00	75.000,00
Mobilno reciklažno dvorište	240.000,00	60.000,00	300.000,00
Sanacija divljih odlagališta	500.000,00	125.000,00	625.000,00

## 11. ROKOVI I NOSITELJI IZVRŠENJA PGO

**Tablica 20: Terminski plan realizacije aktivnosti predviđenih ovim Planom**

	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Reciklažno dvorište					
Posude za papir 120 l					
Podzemni spremnici					
Posude za miješani komunalni otpad 120 l					
Posude za bio otpad u kućanstvima 120 l					
Posude za staklo, plastiku i metal 120 l					
Izgradnja reciklažnog dvorišta za građevinski otpad					
Spremnici 1.100 l sa karticama/ključevima-zgrade					
Komunalno vozilo za utovar i prijevoz otpada					
Komunalno vozilo (podizač spremnika)					
Izrada projektne dokumentacije					
Izgradnja Sortirnice					
Izgradnja Kompostane					
Odlagalište neopasnog otpada „Sveti Juraj“					
Mobilno reciklažno dvorište					
Akcije prikupljanja otpadom					
Izobrazno-informativne aktivnosti					
Sanacija divljih odlagališta					

### 11.1. Izvršenje plana

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

## NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

Grad Senj dužan je na svom području osigurati:

- javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada, i biorazgradivog komunalnog otpada,
- odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada,
- sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan Zakonu o održivom gospodarenju otpadom te uklanjanje tako odbačenog otpada,
- provođenje izobrazno-informativne aktivnosti na svom području i
- mogućnost provedbe akcija prikupljanja otpada.

Grad Senj dužan je sudjelovati u sustavima sakupljanja posebnih kategorija otpada sukladno propisu kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.

Javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada mogu obavljati:

- trgovačko društvo koje osniva jedinica lokalne samouprave i u kojem drži većinski dio dionica, odnosno udjela,
- javna ustanova koju osniva jedinica lokalne samouprave,
- pravna i fizička osoba na temelju ugovora o koncesiji.

Grad Senj dužan je o svom trošku, na odgovarajući način osigurati godišnje provedbu izobrazno-informativnih aktivnosti u vezi gospodarenja otpadom na svojem području, a osobito javne tribine, informativne publikacije o gospodarenju otpadom i objavu specijaliziranih priloga u medijima kao što su televizija i radio.

Nadzor nad provedbom ovog Plana i Zakona o održivom gospodarenju otpadom na području Grada Senja provodi inspekcija zaštite okoliša i zadužene i ovlaštene gradske i županijske službe. U provedbi inspekcijskog nadzora inspektori zaštite okoliša nadziru ispunjavanje propisanih uvjeta za obavljanje djelatnosti iz područja gospodarenja otpadom, vođenje očevidnika i drugih evidencija o postupanju s otpadom, ispunjavanje uvjeta, način rada i provedbu mjera za zatvaranje i sanaciju građevina za zbrinjavanje otpada, provedbu mjera gospodarenja otpadom utvrđenih procjenom utjecaja na okoliš i druge elemente sustava, u skladu s ovlastima utvrđenima Zakonom.

### 11.2. Popis nositelja za provedbu pojedinih aktivnosti ovog Plana

**Tablica 21: Popis nositelja za provedbu pojedinih aktivnosti ovog Plana**

AKTIVNOSTI	NOSITELJI
Izgradnja reciklažnog dvorišta i opremanje	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.,
Posude za papir 120 l	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.,
Podzemni spremnici 1.100 l	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.,
Posude za miješani komunalni otpad 120 l	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.
Posude za bio otpad u kućanstvima 120 l	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

Posude za staklo, plastiku i metal 120 l	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.,
Izgradnja reciklažnog dvorišta za građevinski otpad	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.
Spremnici 1.100 l sa karticama/ključevima-zgrade	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.
Komunalno vozilo za utovar i prijevoz otpada	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.
Komunalno vozilo (podizač spremnika)	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.,
Izrada projektne dokumentacije	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.
Izgradnja Sortirnice	Grad Senj
Izgradnja Kompostane	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.
Odlagalište neopasnog otpada "Sveti Juraj"	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.,
Mobilno reciklažno dvorište	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.
Akcije prikupljanja otpadom	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.,
Izobrazno-informativne aktivnosti	Grad Senj, Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.,

Za tumačenje ovog Plana nadležan je gradonačelnik Grada Senja. Revizija Plana gospodarenja otpadom Grada Senja donesen je za razdoblje 2018.-2022.g., radi usklađenja sa Zakonom o gospodarenju otpadom (NN 73/17) i Planom gospodarenja otpadom RH (NN 03/17) a njegove izmjene i dopune će se donositi po potrebe. Izmjene i dopune ovog Plana vrše se na način propisan za njegovo donošenje. Plan gospodarenja otpadom Grada Senja 2016.-2022. i Revizija Plana gospodarenja otpadom Grada Senja 2018.-2022.g temeljni su planski dokument koji regulira gospodarenje otpadom u Gradu Senju, s time da osim planske ima i operativnu narav. Glavni dionici uspostave i provedbe integralnog sustava gospodarenja otpadom u Senju su nadležni Jedinostveni upravni odjel Grada Senja i Gradsko komunalno društvo Senj d.o.o.

# NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

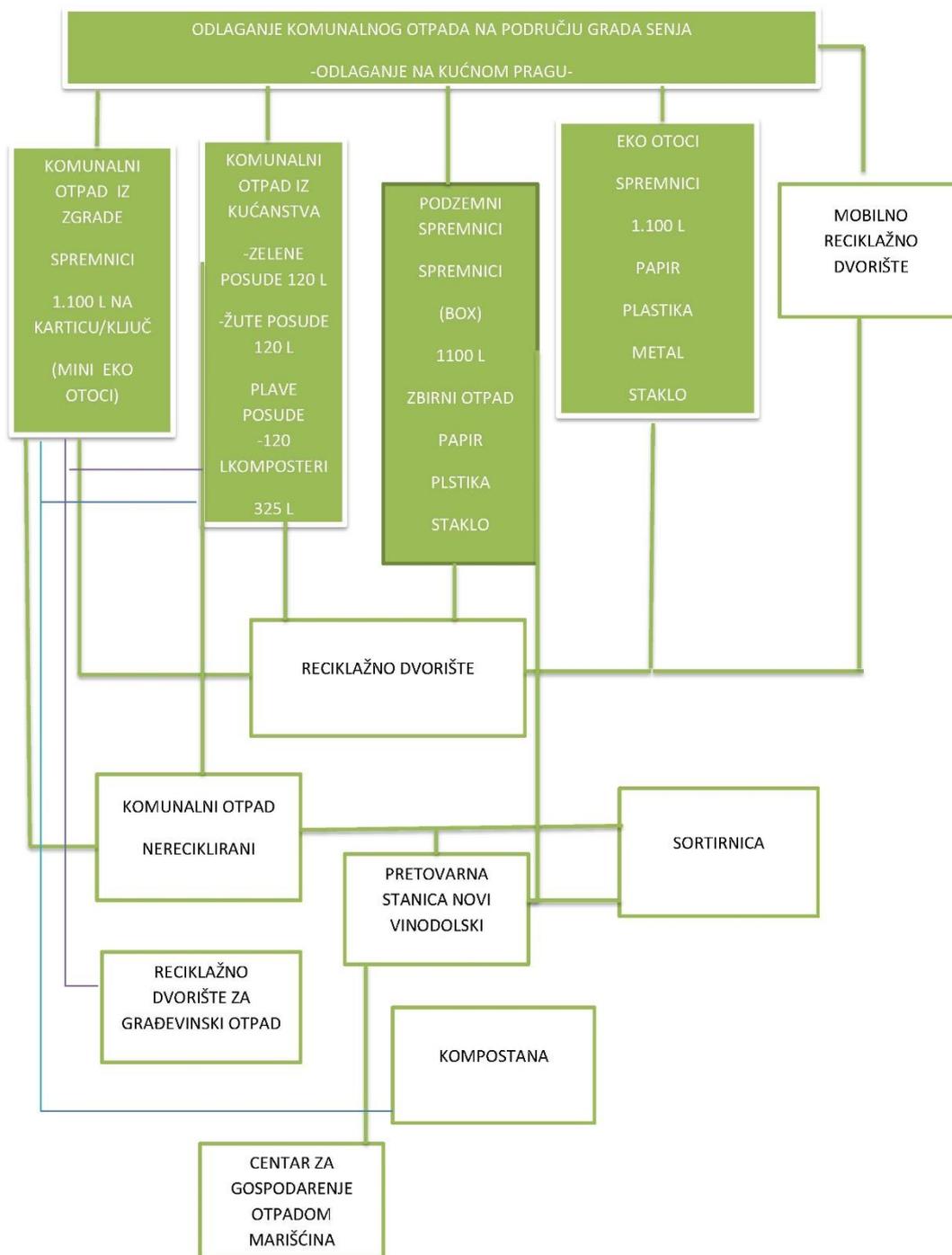
**Slika 14: Gospodarenje otpadom**



*Izvor: Ustanova za razvoj Grada Senja*

NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

Slika 15: Gospodarenje otpadom na području Grada Senja



Izvor: Ustanova za razvoj Grada Senja

## 12. PRILOZI

### 12.1. Popis slika

Slika 1: Ulaz na odlagalište neopasnog „Sveti Juraj“ .....	21
Slika 2:Izvadak iz projekta Odlagalište neopasnog otpada "Sveti Juraj" .....	22
Slika 3: Odlagalište neopasnog otpada "Sveti Juraj" .....	23
Slika 4: Sanacija neopasnog otpada "Sveti Juraj" .....	23
Slika 5: Lokacija reciklažnog dvorišta na području Grada Senja .....	31
Slika 6: Gradnja reciklažnog dvorišta.....	32
Slika 7: Tehnološka shema procesa kompostiranja.....	35
Slika 8: Npropisano odložen otpad.....	40
Slika 9: Npropisano odložen otpad.....	41
Slika 10: Npropisano odložen otpad.....	41
Slika 11: Shema sustava gospodarenjem otpadom.....	44
Slika 12: Eko otok u Senju.....	60
Slika 13: Budući podzemni spremnici u Senju .....	61
Slika 14: Gospodarenje otpadom .....	74
Slika 15: Gospodarenje otpadom na području Grada Senja .....	75

### 12.2. Popis tablica

Tablica 1: Broj stanovništva po naseljima na području Grada Senja.....	18
Tablica 2: Evidencija broja i volumena spremnika za komunalni otpad po naseljima na dan 31.12.2017.g.....	20
Tablica 3: Popis vozila za prijevoz otpada .....	25
Tablica 4: Količine skupljenog komunalnog otpada koji je odložen na odlagalište "Sveti Juraj u razdoblju od 2013.g. do 2017.g.....	26
Tablica 5: Količine skupljenog proizvodnog otpada u razdoblju od 2013.g. do 2017.g. ....	26
Tablica 6: Količine skupljenog odvojenog papira, stakla i plastike u razdoblju od 2015.g.-2017.g.....	27
Tablica 7: Prikaz očekivanog kretanja količina komunalnog i proizvodnog otpada s područja Grada Senja od 2015.g. do 2023.g. ....	28
Tablica 8: Prikaz očekivanog kretanja količine odvojeno sakupljenog komunalnog otpada s područja Grada Senja od 2015.g. do 2023.g. ....	28
Tablica 9: Popis otpada kojeg je osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna zaprimiti .....	32
Tablica 10: Divlja odlagališta na području Grada Senja.....	38
Tablica 11: Procjenjeni sustav miješanog komunalnog otpada u Republici Hrvatskoj 2015.g.-mjere i postupci za njegovo zbrinjavanje .....	45
Tablica 12: Shematski prikaz planiranog cjelovitog sustava gospodarenja otpadom Grada Senja .....	47
Tablica 13: Kvantitativni ciljevi količine otpada prema Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske.....	47
Tablica 14: Udio uporabe i recikliranja nekih vrsta otpada prema Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske.....	47
Tablica 15: Mogući način sakupljanja i obrade te smjernice za postupanje s pojedinim grupama otoda .....	53

# NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE 2016.-2022.)

Tablica 16: Količine skupljenog odvojenog papira, stakla i plastike od 2015.g.-2017.g.....	59
Tablica 17: Raspored odvoza glomaznog otpada na području Grada Senja .....	63
Tablica 18: Popis projekata važnih za provedbu plana .....	67
Tablica 19: Procjena potrebnih ulaganja u predviđenu opremu i objekte u razdoblju od 2018.g.-2023.g. ....	70
Tablica 20: Terminski plan realizacije aktivnosti predviđenih ovim Planom.....	71
Tablica 21: Popis nositelja za provedbu pojedinih aktivnosti ovog Plana .....	72



NACRT REVIZIJE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SENJA ZA  
RAZDOBLJE 2018-2022.G. (PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZA RAZDOBLJE  
2016.-2022.)