

**Plan gospodarenja otpadom
Grada Zadra
za razdoblje od 2018. do 2023. godine**



Zagreb, prosinac 2017.

NASLOV: **PLAN GOSPODARENJA OTPADOM GRADA ZADRA
za razdoblje od 2018. – 2023. godine**

IZVRŠITELJ: IPZ Uniprojekt MCF d.o.o.
Babonićeva 32, 10000 Zagreb

NARUČITELJ: Grad Zadar, Narodni trg 1, 23000 Zadar

UGOVOR BROJ: TD 1749

IOD: T-06-Z-1678-422/17

VODITELJ: ANA-MARIJA VRBANEK, vš.mod.diz.

IZRAĐIVAČI:

IPZ Uniprojekt MCF:

mr.sc. GORAN PAŠALIĆ, dipl.ing.rud.

SANDRA NOVAK MUJANOVIĆ, dipl.ing.preh.tehn. univ.spec.oecoing.

MLADEN MUŽINIĆ, dipl.ing.fiz.

JAKOV BURAZIN, mag.ing.aedif.

Suradnici iz IPZ Uniprojekt TERRA

DANKO FUNDURULJA, dipl.ing.građ.

TOMISLAV DOMANOVAC, dipl.ing.kem.tehn. univ.spec.oecoing.

SUZANA MRKOCI, dipl.ing.arh.

VEDRAN FRANOLIĆ, mag.ing.aedif.

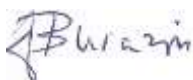
IRENA JURKIĆ, ing.arh. struč.spec.ing.aedif.

ANA-MARIJA VRBANEK, vš.mod.diz.

STRUČNI SURADNIK: Edi Perović, dipl.ing.građ., Hart Perović d.o.o., Zadar

DIREKTOR:

Jakov Burazin, mag.ing.aedif.



»IPZ Uniprojekt MCF«
d.o.o., ZA INŽENJERING
Z A G R E B — Babonićeva 32

Revizija 3

SADRŽAJ:

UVOD	6
NAZIVLJE I KRATICE	8
ZAKONODAVNI OKVIR I TEMELJI POLITIKE GOSPODARENJA OTPADOM U RH	13
Zakonodavni okvir RH	14
Zakonodavni okvir EU	15
Temelji politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj	15
1. STANJE GOSPODARENJA OTPADOM	22
1.1 Porijeklo, sastav, kategorije i vrste otpada	22
1.1.1 Porijeklo, kategorije, vrste i količine otpada	22
1.1.2 Otpad odložen na odlagalište Diklo	38
1.1.3 Podaci iz izvješća Grada Zadra za 2016	41
1.1.4 Prosječni sastav komunalnog otpada	42
1.1.5 Osnovni pokazatelji sastava uzorka komunalnog otpada	44
1.1.6 Procjena sastava KO prema HAOP 2015	47
1.2 Postojeće građevine i uređaji za gospodarenje otpadom	49
1.2.1 Odlagalište neopasnog otpada Diklo	49
1.2.2 Postupci i tehnološki procesi na odlagalištu Diklo	50
1.2.3 Reciklažno dvorište Gaženica	53
1.2.4 Reciklažno dvorište Diklo	54
1.2.5 Mobilno reciklažno dvorište	56
1.2.6 Mini pretovarne stanice na otocima	57
1.3 Postojeći sustav za gospodarenje otpadom	59
1.3.1 Čistoća d.o.o. Zadar	59
1.3.2 Odvoz komunalnog otpada	61
1.3.3 Raspored odvoza u Gradu Zadru	64
1.3.4 Glomazni otpad	66
1.3.5 Odvojeno sakupljanje otpada	66
1.3.6 Odvoz polimera i otpadnog papira	69
1.3.7 Biorazgradivi otpad	70
1.3.8 Javna higijena	71
1.4 Podaci o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju	71
1.5 Opći podaci o Gradu Zadru	77
1.5.1 Ustrojstvo Grada Zadra	77
1.5.2 Prostor i stanovništvo	77
1.5.3 Gospodarstvo i gospodarska infrastruktura	79
1.5.4 Odgoj i obrazovanje	82
1.5.5 Društvene djelatnosti	85
1.5.6 Zdravstvo i socijalna skrb	85
1.5.7 Obilježja otoka Zadarskog arhipelaga	86
1.5.8 Turistički promet, kapacitet i vrsta smještaja	88
2. OSNOVNI CILJEVI GOSPODARENJA OTPADOM	93

2.1	Ciljevi gospodarenja otpadom koji proizlaze iz strateških i planskih dokumenata te ZOGO-a	93
2.2	Status postizanja ciljeva gospodarenja otpadom koji proizlaze iz ZOGO-a	95
3.	PROCJENA RAZVOJA TIJEKA OTPADA, POTREBE I NAČIN USPOSTAVE NOVIH SUSTAVA I MREŽE GRAĐEVINA I UREĐAJA ZA GOSPODARENJE OTPADOM	97
3.1	Procjena razvoja tijeka otpada	97
3.2	Potrebe i način uspostave novih sustava i mreže građevina i uređaja za gospodarenje otpadom	101
3.2.1	Cjeloviti sustav sprječavanja nastajanja otpada i gospodarenja otpadom	101
3.2.2	Gospodarenje komunalnim i proizvodnim otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada	106
3.3	Planirani objekti i oprema za gospodarenje otpadom	111
4.	KRITERIJI ZA ODREĐIVANJE NAČELNIH LOKACIJA I POTREBNIH KAPACITETA NOVIH GRAĐEVINA I POSTROJENJA	113
4.1	Kriteriji za određivanje načelnih lokacija novih građevina i postrojenja	113
4.2	Kriteriji za određivanje potrebnih kapaciteta novih građevina i postrojenja	114
4.2.1	Reciklažno dvorište	114
4.2.2	Reciklažno dvorište za građevni otpad	115
4.2.3	Kompostana	115
4.2.4	Centar za gospodarenje otpadom Biljane Donje	116
4.2.5	Pogon za sortiranje otpada	116
4.2.6	Mini pretovarne stanice na otocima	117
4.2.7	Reciklažna dvorišta za građevinski otpad na otocima	118
4.2.8	Procjena količina novog otpada na Odlg. Diklo	118
5.	OPĆI TEHNIČKI ZATHJEVI ZA GRAĐEVINE I POSTROJENJA	120
5.1	Centar za gospodarenje otpadom Biljane Donje	120
5.2	Pogon za sortiranje otpada	122
5.3	Mini pretovarne stanice na otocima	123
5.4	RD za građevinski otpad na otocima	125
5.5	Sanacija i zatvaranje Odlagališta Diklo	126
6.	ORGANIZACIJSKI ASPEKTI GOSPODARENJA OTPADOM I RASPODJELA ODGOVORNOSTI IZMEĐU PRIVATNIH I JAVNIH SUBJEKATA KOJI SE BAVE GOSPODARENJEM OTPADOM	129
6.1	Organizacijski aspekti gospodarenja otpadom	129
6.2	Nositelji izvršenja Plana gospodarenja otpadom	129
7.	MJERE ZA PROVEDBU PLANA	132
7.1	Mjere za unapređenje sustava gospodarenja komunalnim otpadom	132

7.1.1	Aktivnosti i mjere za ostvarivanje ciljeva gospodarenja komunalnim otpadom.....	133
7.1.1.1	<i>Sprječavanje nastanka otpada</i>	133
7.1.1.2	<i>Ciljevi i prioriteti u sprječavanju nastanka otpada</i>	134
7.1.1.3	<i>Mjere sprječavanja nastanka otpada</i>	134
7.1.2	Mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada	135
7.1.3	Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada	137
7.1.3.1	<i>Reciklažni otoci ili „zeleni otoci“</i>	139
7.1.3.2	<i>Reciklažno dvorište</i>	139
7.1.3.3	<i>Sakupljanje krupnog (glomaznog) otpada iz kućanstava</i>	140
7.2	Mjere za unapređenje sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada	141
7.2.1	Biorazgradivi komunalni otpad	143
7.2.2	Otpadni tekstil i obuća	143
7.2.3	Građevni otpad	144
7.2.4	Ambalaža i ambalažni otpad	144
7.2.5	Otpad iz električne i elektroničke opreme.....	145
7.2.6	Otpadna vozila.....	146
7.2.7	Otpadne baterije i akumulatori.....	146
7.2.8	Otpadne gume.....	146
7.2.9	Otpadna ulja	146
7.2.10	Otpad iz industrije titan dioksida	147
7.2.11	Otpad koji sadrži poliklorirane bifenile (PCB) i poliklorirane terfenile (PCT)	147
7.2.12	Otpad koji sadrži azbest	147
7.2.13	Otpadni mulj iz uređaja za obradu otpadnih voda	148
7.2.14	Medicinski otpad	148
7.2.15	Otpadni brodovi i morski otpad	149
7.3	Mjere za gospodarenje opasnim otpadom	149
7.4	Mjere sanacija lokacija otpadom onečišćenih lokacija	149
7.5	Mjere za provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti	151
7.5.1	Ciljevi	152
7.5.2	Ciljne skupine	152
7.5.3	Prijedlog mjera za ostvarivanje postavljenih ciljeva	153
7.6	Mjere za unaprjeđenje informacijskog sustava gospodarenja otpadom	153
7.7	Mjere unaprjeđenja nadzora nad gospodarenjem otpadom	154
7.8	Mjere unaprjeđenja upravnih postupaka u gospodarenju otpadom .	154
7.9	Sažeti pregled aktivnosti i mjera te rokova izvršenja plana.....	154
8.	PROJEKTI VAŽNI ZA PROVEDBU PLANA GOSPODARENJA OTPADOM.....	156
9.	PLAN SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA	158
9.1	Sprječavanje nastanka otpada	158
9.2	Postojeće stanje na području sprječavanja nastanka otpada.....	158

9.3	Ciljevi i prioriteti	158
9.4	Mjere sprječavanja nastanka otpada	159
10.	FINANCIJSKA SREDSTVA ZA PROVEDBU MJERA PLANA.....	161
10.1	Izvori financiranja	161
10.2	Procjenjeni troškovi izgradnje CGO Biljane Donje	161
10.3	Procjenjeni troškovi sanacije i zatvaranja Odlg. Diklo	163
10.4	Procjenjeni troškovi izgradnje Sortirnice	164
10.5	Procjenjeni troškovi izgradnje MPS na otocima	165
10.6	Procjenjeni troškovi izgradnje RD za građevinski otpad na otocima..	166
10.7	Procjena troškova sanacije divljih odlagališta.....	166
10.8	Troškovi nabave komunalne opreme.....	167
10.9	Procjena troškova odvoza otpada s otoka	168
10.10	Financijska sredstva za realizaciju Plana i rokovi	168
11.	POPIS KORIŠTENIH PODLOGA - PODATAKA	171

UVOD

Gospodarenje otpadom je jedno od najzahtjevnijih područja zaštite okoliša, te zahtijeva prioritetno rješavanje i usklađivanje sa standardima Europske unije (EU).

Pravno područje gospodarenja otpadom uređeno je Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN br. 94/13, 73/17), međunarodnom Konvencijom o kontroli prekograničnog prometa opasnim otpadom i njegovom odlaganju – Baselska konvencija (NN – Međunarodni ugovori, 3/94), Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN br. 117/17), Uredbom o gospodarenju komunalnim otpadom (NN br. 50/117) i više pod zakonskih propisa koji reguliraju opće postupanje s otpadom i postupanje s posebnim kategorijama otpada.

U skladu sa zakonodavstvom, gospodarenje otpadom čini skup aktivnosti i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količina otpada i njegovih štetnih utjecaja na okoliš, skupljanje, prijevoz, uporabu, zbrinjavanje te nadzor nad tim djelatnostima i skrb za zatvorena odlagališta na gospodarski učinkovit i po okoliš prihvatljiv način.

Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN br. 130/05), kao planski dokument, propisala je smjernice, a Zakon o održivom gospodarenju otpadom, kao provedbeni dokument Strategije, propisuje obvezu izrade planova gospodarenja otpadom. U Republici Hrvatskoj na snazi je Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine (NN 3/17) slijedom kojeg se izrađuju i usklađuju planovi gospodarenja otpadom nižeg reda, tj. planovi jedinica lokalne samouprave.

Prema članku 21. Zakona o održivom gospodarenju otpadom **Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave**, treba sadržavati sljedeće (u zagradi su navedena poglavlja ovog Plana u kojem su obrađene pobrojane teme):

1. analizu, te ocjenu stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području jedinice lokalne samouprave, odnosno Grada Zagreba, uključujući ostvarivanje ciljeva (*obrađeno u poglavljima 1, 2.2*),
2. podatke o vrstama i količinama proizvedenog otpada, odvojeno sakupljenog otpada, odlaganju komunalnog i biorazgradivog otpada te ostvarivanju ciljeva (*obrađeno u poglavljima 1.1, 2.1, 3.1*),
3. podatke o postojećim i planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom te statusu sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom (*obrađeno u poglavljima 1.2, 1.3, 4.2*),
4. podatke o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju (*obrađeno u poglavlju 1.4*),
5. mjere potrebne za ostvarenje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno-informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada (*obrađeno u poglavlju 7.5*),
6. opće mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada (*obrađeno u poglavljima 7.1, 7.2, 7.3, 7.4*),
7. mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada (*obrađeno u poglavlju 7.1.2*),

8. mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada (*obrađeno u poglavlju 7.1.3*),
9. popis projekata važnih za provedbu odredbi Plana (*obrađeno u poglavlju 8*),
10. organizacijske aspekte, izvore i visinu financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom (*obrađeno u poglavljima 6.1 i 10.*),
11. rokove i nositelje izvršenja Plana (*obrađeno u poglavljima 6.2, 7.9*).

Ovaj **Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra za razdoblje 2018.-2023. godine** usklađen je sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom, nacionalnom Strategijom i Planom gospodarenja otpadom te ostalim zakonskim dokumentima iz područja gospodarenja otpadom, a ujedno je usklađen i s okvirnom Direktivom EU-a o otpadu (2008/98/EC) koja se temelji na društvu usmjerenom na reciklažu, a koja postavlja prioritete:

- sprječavanje nastajanja otpada,
- pripremu za ponovnu uporabu,
- recikliranje,
- ponovno korištenje (oporaba), npr. energetska korištenje i dr.,
- zbrinjavanje ostatnog otpada.

Poput drugih područja zaštite okoliša, i u području gospodarenja otpadom najbolji rezultati postižu se sinergijom svih sudionika i čimbenika pa tako i ovaj Plan gospodarenja otpadom uključuje suradnju s drugim jedinicama lokalne samouprave u rješavanju zajedničkih pitanja gospodarenja otpadom.

NAZIVLJE I KRATICE

U ovom Planu u uporabi su pojmovi i kratice iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom te Plana i Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 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 i određen je napatkom iz članka 29. stavka 11. Zakona o održivom gospodarenju otpadom;

»**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;

»**mobilni uređaj za obradu otpada**« je pokretna tehnička jedinica u kojoj se otpad obrađuje, u pravilu, na mjestu nastanka ili na mjestu ugradnje u materijale postupcima obrade, osim R1, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D10, D11 i D12 i postupaka R i D u kojima nastaje otpadna voda koja se ispušta u okoliš. Mobilnim uređajem za obradu otpada ne smatra se onaj uređaj koji se koristi duže od šest mjeseci na određenoj lokaciji, osim mobilnog uređaja kojim se koristi radi sanacije onečišćene lokacije;

»**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 određenih Dodatkom III. Zakona o održivom gospodarenju otpadom;

»**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. Zakona o održivom gospodarenju otpadom;

»**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 Dodatkom III. Zakona o održivom gospodarenju otpadom;

»**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. U Dodatku II. Zakona o održivom gospodarenju otpadom sadržan je popis postupaka oporabe koji ne isključuje druge moguće postupke oporabe;

»**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 Zakonu o održivom gospodarenju otpadom 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;

»**posjednik otpada**« je proizvođač otpada ili pravna i fizička osoba koja je u posjedu otpada;

»**posrednik**« je pravna ili fizička osoba – obrtnik koja obavlja djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom, uključujući i posrednika koji ne preuzima otpad u neposredni posjed;

»**postupci gospodarenja otpadom**« su: sakupljanje otpada, interventno sakupljanje otpada, priprema za ponovnu uporabu, priprema prije uporabe i zbrinjavanja, postupci uporabe 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;

»**pretovarna stanica**« (transfer stanica) je građevina za skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog prijevozu prema mjestu njegove uporabe ili zbrinjavanja;

»**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;

»**problematični 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 oporabe, 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, prihvatanje, skladištenje, prethodno razvrstavanje i razvrstavanje, miješanje otpada, pakiranje, popravak, čišćenje, provjera budućeg proizvoda i u slučaju oporabe 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;

»**zbrinjavanje otpada**« je svaki postupak koji nije oporaba otpada, uključujući slučaj kad postupak kao sekundarnu posljedicu ima obnovu tvari ili energije. U Dodatku I. Zakona o održivom gospodarenju otpadom sadržan je popis postupaka zbrinjavanja koji ne isključuje druge moguće postupke zbrinjavanja otpada.

Kratice:

BDP	Bruto domaći proizvod
BO	Biološka obrada
CGGO	Centar za gospodarenje građevnim otpadom
CGO	Centar za gospodarenje otpadom; RCGO (regionalni), ŽCGO (županijski)
CPU	Centar za ponovnu uporabu
CS	Civilni sektor
DZS	Državni zavod za statistiku
EE	Električni i elektronički uređaji i oprema
EU	Europska unija
FKO	Fizikalno-kemijska obrada

FOEU	Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost
GIO	Gorivo iz otpada (RDF, SRF; engl.)
GO	Građevni otpad
HAOP	Hrvatska agencija okoliš i prirodu
HV	Hrvatske vode
IPPC	Integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja (Integrated pollution prevention control)
ISZO	Informacijski sustav zaštite okoliša
JLS	Jedinica lokalne samouprave
JP(R)S	Jedinice područne (regionalne) samouprave
KB	Ključni broj otpada prema Katalogu otpada
kć	Kućni, kućanstva
KO	Komunalni otpad
MBO	Mehaničko-biološka obrada
MGIPU	Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja
MGPO	Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta
MINFIN	Ministarstvo financija
MINZDR	Ministarstvo zdravstva
mKO	Miješani komunalni otpad (ključni broj otpada 20 03 01)
MMPI	Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
MO	Mehanička obrada
MP	Ministarstvo poljoprivrede
MUP	Ministarstvo unutarnjih poslova
MZOE	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
NN	Narodne novine
NPO	Neopasni proizvodni otpad
NRT	Najbolje raspoložive tehnike (Best available techniques, BAT; engl.)
PCB	Poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili
PGO	Plan gospodarenja otpadom
PKO	Posebne kategorije otpada
PO	Proizvodni otpad
POOPSS	Poduzeća za otkup, obradu i promet sekundarnim sirovinama
POV	Pročišćavanje otpadnih voda
PS	Pretovarna stanica
PU	Privatna ulaganja
RD	Reciklažno dvorište
RH	Republika Hrvatska
rKO	Odvojeno skupljeni ili za reciklažu pripremljeni otpad
ROO	Registar onečišćavanja okoliša
st	Stanovnik
TO	Termička obrada
ZOGO	Zakon o održivom gospodarenju otpadom

ZAKONODAVNI OKVIR I TEMELJI POLITIKE GOSPODARENJA OTPADOM U RH

Zakonodavni okvir RH

Pregled propisa koji uređuju gospodarenje otpadom u RH su:

Osnovni

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine (NN 3/17)
- Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17)
- Zakon o potvrđivanju Baselske Konvencije o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovu odlaganju (NN MU 3/94)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)
- Pravilnik o termičkoj obradi otpada (NN 75/16)
- Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina (NN 128/08)
- Naputak o glomaznom otpadu (NN 79/15)
- Pravilnik o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave (NN 59/16, 109/12)

Posebne kategorije otpada:

- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16)
- Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 40/06, 31/09, 156/09, 111/11, 86/13) – važeći dio
- Pravilnik o gospodarenja otpadnim gumama (NN 113/16)
- Odluka o izmjenama naknada u sustavima gospodarenja otpadnim vozilima i otpadnim gumama (NN 40/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)
- Odluka o izmjeni naknade u sustavu gospodarenja otpadnim uljima (NN 95/15)
- Uredba o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 105/15)
- Pravilnik o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15)
- Uredba o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 112/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 125/15, 90/16)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim tekstilom i otpadnom obućom (NN 99/15)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (NN 74/07, 133/08, 31/09, 156/09, 143/12, 86/13) – važeći dio

- Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14)
- Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom iz proizvodnje Titan-dioksida (NN 117/14)
- Pravilnik o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima (NN 103/14)

Ostali propisi važni za gospodarenje otpadom:

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15)
- Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)
- Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)
- Nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02)
- Plan intervencija u zaštiti okoliša (NN 82/99, 86/99, 12/01)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)
- Uredba o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN 3/17)
- Uredba o okolišnoj dozvoli (NN 8/14)

Zakonodavni okvir EU

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,
- izdvojeno skupljanje 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 (okvirna direktiva o otpadu i direktiva o opasnom otpadu),
- posebne tokove otpada (direktiva o ambalaži i ambalažnom otpadu, direktiva o zbrinjavanju otpadnih ulja, direktiva o otpadu iz industrije u kojoj se koristi titan-dioksid, direktiva o otpadnim vozilima, direktiva o mulju iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, direktiva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, direktiva o baterijama i akumulatorima koji sadrže određene opasne tvari, direktiva o zbrinjavanju polikloriranih bifenila i polikloriranih terfenila),
- pošiljke otpada, uvoz i izvoz otpada (uredba o nadzoru i kontroli otpreme otpada unutar područja, na području i s područja EU-a),
- građevine za obradu i odlaganje otpada (direktiva o odlagalištima, direktiva o spaljivanju otpada, direktiva o integriranoj prevenciji i kontroli onečišćenja).

Najvažnije europske direktive i akti u sektoru gospodarenja otpadom su:

- Direktiva 2008/98/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća o otpadu i ukidanju određenih direktiva (SL L 312, 22. 11. 2008.)
- Direktiva 2010/75/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća o industrijskim emisijama (integrirano sprječavanje i kontrola onečišćenja) (SL L 334, 17. 12. 2010.)
- Direktiva Vijeća 1999/31/EZ o odlaganju otpada (SL L 182, 16. 7. 1999.)
- Direktiva 2009/31/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o geološkom skladištenju ugljikovog dioksida i o izmjenama i dopunama Direktive Vijeća 85/337/EEZ, Direktiva Europskoga parlamenta i Vijeća 2006/60/EZ, 2001/80/EZ, 2004/35/EZ, 2006/12/EZ, 2008/1/EZ i Uredbe (EZ-e) br. 1013/2006 (SL L 140, 5. 6. 2009.)
- Direktiva 2006/66/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 6. rujna 2006. o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima kojom se ukida Direktiva 91/157/EEZ (SL L 266, 26. 9. 2006.)
- Direktiva 2004/12/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. koja izmjenjuje i dopunjuje Direktivu 94/62/EZ o ambalaži i ambalažnom otpadu (SL L 047 18/02/2004.)
- Direktiva 2000/53/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 18. rujna 2000. o otpadnim vozilima (SL L 269, 21. 10. 2000.)
- Direktiva 2012/19/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (OEEO) (SL L 197, 24. 7. 2012.)
- Uredba (EZ-a) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o pošiljkama otpada (SL L 190, 12.7.2006.), kako je zadnje izmijenjena i dopunjena Uredbom Komisije (EU-e) br. 255/2013 kojom se, u svrhu prilagodbe znanstvenom i tehničkom napretku, dopunjuju prilozi I.C, VII. i VIII. Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o pošiljkama otpada (SL L 79, 21.3.2013.)
- Odluka Komisije 2000/532/EZ koja zamjenjuje Odluku 94/3/EZ koja donosi popis otpada u skladu s člankom 1. točkom (a), Direktive Vijeća 75/442/EEZ o otpadu i Odluku Vijeća 94/904/EZ koja donosi popis opasnog otpada u skladu s člankom 1. stavkom 4., Direktive Vijeća 91/689/EEZ o opasnom otpadu (SL L 226,6.9.2000.)
- Odluka Komisije 2011/753/EU o uspostavi pravila i metoda izračuna za provjeru poštivanja ciljeva iz članka 11(2) Direktive 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 310, 25.11.2011.)

Temelji politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj

Pod pojmom zaštite okoliša podrazumijeva se zaštita voda, mora, tla, zraka i prirode. Zaštitom okoliša osigurava se cjelovito očuvanje kakvoće okoliša, očuvanje prirodnih zajednica, racionalno korištenje prirodnih izvora i energije, što su osnovni uvjeti zdravog i održivog razvoja. Zaštita okoliša temelji se na Zakonu o zaštiti okoliša (NN br. 80/13, 78/15).

Temelji politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj sadržani su u Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN br. 94/13, 73/17) i Strategiji gospodarenja otpadom RH (NN br. 130/05)) te Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine (NN br. 03/17).

A) Zakon o održivom gospodarenju otpadom uređuje način gospodarenja otpadom koji predstavlja skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na:

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

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

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

B) Strategija gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj između ostalog predviđa sljedeće aktivnosti:

- postupno organiziranje središta gospodarenja otpadom s postrojenjima za obradu, odlagalištima i drugim sadržajima, uz postupnu sanaciju i zatvaranje većine postojećih odlagališta,
- sprječavanje ispuštanja otpada u jezera, rijeke i potoke,
- centar za gospodarenje opasnim otpadom s mrežom sabirališta,
- kontrolirane prioritetne tokove otpada,
- visok stupanj sudjelovanja domaće industrije, opreme i usluga u projektima gospodarenja otpadom kao doprinos smanjivanju nezaposlenosti,
- angažman domaćih i stranih partnera i kapitala na temelju nezavisnih studija opravdanosti i potporu zajedničkim ulaganjima na osnovi javnog i privatnog partnerstva na bazi IPPC – BAT tehnologije,
- jačanje postojeće organizacije gospodarenja otpadom i osnivanje međuresorske koordinacije za gospodarenje otpadom, što bi osiguralo suradnju relevantnih ministarstava za pojedine tokove otpada,
- edukaciju javnosti, stručnjaka i upravnih struktura: programi i aktivnosti za podizanje razine znanja trebaju imati razvojni, istraživački i djelatni pristup.

C) Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine je osnovni dokument o gospodarenju otpadom u RH za razdoblje od šest godina.

Temeljni zadatak PGO RH je organiziranje provođenja glavnih ciljeva Strategije. ZOGO je propisao osnovni sadržaj PGO RH koji 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 RH, otpad koji će se vjerojatno izvoziti ili uvoziti u RH 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 otpadom; organizacijske aspekte gospodarenja otpadom i raspodjela odgovornosti između privatnih i javnih subjekata koji se bave gospodarenjem otpadom; popis projekata RH, JP(R)S i JLS 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; mjere i smjernice (politike) za provedbu Plana koje sadrže:

- opće mjere za gospodarenje otpadom,
- mjere za gospodarenje opasnim otpadom i sanaciju Planom utvrđenih lokacija onečišćenih otpadom,
- mjere za gospodarenje posebnim kategorijama otpada,
- opće smjernice (politike) gospodarenja otpadom i metode gospodarenja otpadom ili politike za otpad koji predstavlja posebne probleme u gospodarenju,
- smjernice za oporabu i zbrinjavanje otpada u skladu s načelima zaštite okoliša i gospodarskim načelima,
- smjernice za osiguranje najpovoljnijih tehničkih, proizvodnih i gospodarskih mjera za postizanje ciljeva gospodarenja otpadom,
- kriterije tehničke i ekonomske provedivosti u gospodarenju opasnim otpadom,
- financiranje mjera za uspostavu sustava gospodarenja otpadom,
- mjere potrebne radi primjene kampanja za podizanje svijesti javnosti i pružanje potrebnih informacija namijenjenih široj javnosti ili posebnoj skupini zainteresiranih potrošača,
- mjere gospodarenja morskim otpadom,
- način i rokove izvršenja Plana.

Nadzor nad provedbom PGO RH obavlja MZOE. Plan gospodarenja otpadom RH sadrži Plan sprečavanja nastanka otpada i kartu gospodarenja otpadom.

D) Zakonske obveze iz postojeće zakonske regulative

Prema obvezama i odgovornostima u gospodarenju otpadom, koje proizlaze iz ZOGO-a, država je odgovorna za gospodarenje opasnim otpadom i za spaljivanje i suspaljivanje otpada. Prema članku 28. Zakona jedinice lokalne samouprave odgovorne su za:

- 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 ZOGO-u te uklanjanje tako odbačenog otpada,
- donošenje i provedbu PGO-a,
- provođenje edukativno-informativne aktivnosti na svom području,
- provedbe akcija prikupljanja otpada,
- sudjelovanje u sustavu sakupljanju posebnih kategorija otpada

Više JLS mogu sporazumno osigurati zajedničko ispunjenje jedne ili više navedenih obveza.

Vezano za odvojeno sakupljanje JLS dužne su (članak 35.)

JLS izvršava obvezu odvojenog prikupljanja problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na način da osigura:

- funkcioniranje jednog ili više reciklažnih dvorišta, odnosno mobilne jedinice na svom području,
- postavljanje odgovarajućeg broja i vrsta spremnika za odvojeno sakupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila, koji nisu obuhvaćeni sustavom gospodarenja posebnom kategorijom otpada, na javnoj površini,
- obavješćavanje kućanstava o lokaciji i izmjeni lokacije reciklažnog dvorišta, mobilne jedinice i spremnika za odvojeno sakupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila i
- uslugu prijevoza krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na zahtjev korisnika usluge.

Jedinice lokalne samouprave (JLS):

- koja ima više od 1.500 stanovnika dužna je osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta i još po jedno na svakih idućih 25.000 stanovnika na svojem području,
- dužna je u naseljima u kojima se ne nalazi reciklažno dvorište osigurati funkcioniranje istog posredstvom mobilne jedinice koja se u smislu Zakona smatra reciklažnim dvorištem,
- 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.

Reciklažno dvorište

1. Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem otpada dužna je:
 - a. zaprimati bez naknade i voditi evidenciju o zaprimljenom sljedećem komunalnom otpadu nastalom u kućanstvu na odgovarajućem području jedinice lokalne samouprave za koje je uspostavljeno to reciklažno dvorište: problematični otpad, otpadni papir, drvo, metal, staklo, plastiku, tekstil i krupni (glomazni) otpad,
 - b. odvojeno skladištiti otpad u odgovarajućim spremnicima,
 - c. predati otpad osobi ovlaštenoj za gospodarenje tom vrstom otpada,
 - d. sudjelovati u sustavima gospodarenja posebnom kategorijom otpada na način propisan propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada,
2. Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem utvrđuje, u suradnji s tijelima jedinice lokalne samouprave, pravo korištenja usluga reciklažnog dvorišta bez naknade,
3. Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna je zatražiti na uvid osobni identifikacijski dokument od osobe koja predaje otpad,
4. Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem može zaprimati i otpad koji nije nastao na odgovarajućem području jedinice lokalne samouprave za koje je uspostavljeno to reciklažno dvorište kao i otpad koji nije nastao u kućanstvu. Osoba koja predaje otpad snosi sve troškove gospodarenja tim otpadom,
5. Zabranjeno je krupni (glomazni) otpad odbacivati i sakupljati na javnoj površini, osim putem spremnika.

Lokacije onečišćene otpadom odbačenim u okoliš (tzv. "divlja" odlagališta)

Na temelju članka 28. stavka 1. točke 3. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, jedinica lokalne samouprave dužna je na svom području osigurati sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan Zakonu te uklanjanje tako odbačenog otpada. U skladu s čl. 36. Zakona, provedbu ove obveze osigurava osoba koja obavlja poslove službe nadležne za komunalni red jedinice lokalne samouprave - komunalni redar, i to:

1. Mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada
2. Mjerama za uklanjanje otpada odbačenog u okoliš

Mjere navedene pod 1. uključuju:

- uspostavu sustava za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu,
- uspostava sustava evidentiranja lokacija odbačenog otpada,
- provedbu redovitog godišnjeg nadzora područja jedinice lokalne samouprave radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada, a posebno lokacija na kojima je u prethodne dvije godine evidentirano postojanje odbačenog otpada,
- druge mjere sukladno odluci predstavničkog tijela jedinice lokalne samouprave.

Mjere navedene pod 2. uključuju:

- komunalni redar rješenjem naređuje vlasniku, odnosno posjedniku nekretnine, ako vlasnik nije poznat, na kojem je nepropisno odložen otpad uklanjanje tog otpada, odnosno osobi koja sukladno posebnom propisu upravlja određenim područjem (dobrom), ako je otpad odložen na tom području (dobru),
- istekom roka rješenjem o sanaciji lokacije komunalni redar utvrđuje ispunjavanje obveze određene rješenjem. Ako komunalni redar utvrdi da obveza određena rješenjem nije izvršena, jedinica lokalne samouprave dužna je osigurati uklanjanje tog otpada predajom ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada,
- sredstva za provedbu mjera sprečavanja odbacivanja otpada osiguravaju se u proračunu jedinice lokalne samouprave,
- jedinica lokalne samouprave ima pravo na naknadu troška uklanjanja otpada od vlasnika, odnosno posjednika nekretnine, ako vlasnik nije poznat, odnosno od osobe koja, sukladno posebnom propisu, upravlja određenim područjem (dobrom), na kojem se otpad nalazio.

Akcije prikupljanja otpada

Jedinica lokalne samouprave izdaje suglasnost za akcije prikupljanja otpada pravnoj ili fizičkoj osobi – obrtniku, koji može, u suradnji s osobom koja posjeduje važeću dozvolu, organizirati akciju prikupljanja otpada sportskog, edukativnog, ekološkog ili humanitarnog sadržaja. Zahtjev za suglasnost podnosi se najmanje dva mjeseca prije početka akcije a trajanje akcije ograničeno je na najviše 30 dana. Osoba koja organizira akciju obvezna je u roku osam dana od završetka akcije dostaviti izvješće o provedenoj akciji. Nadležni upravni odjel potom izvješće o provedenim akcijama na svojem području dostavlja Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu. Nadzor nad provedbom akcija obavlja komunalni redar.

Akti koje donosi jedinica lokalne samouprave

Osim ovog Plana, temeljem Zakona o održivom gospodarenju otpadom, jedinica lokalne samouprave donosi sljedeće akte:

- Odluku o dodijeliti obavljanje javne usluge prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada, članak 31. Zakona
- Odluku o načinu pružanja javne usluge skupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpada, temeljem članka 30., stavka 7. Zakona

Definira kriterij obračuna količine otpada, standardne veličine i svojstva spremnika za sakupljanje otpada, najmanju učestalost odvoza otpada, obračunska razdoblja, područje pružanja javne usluge, opće uvjete ugovora s korisnicima, odredbe o cijeni obvezne minimalne javne usluge i ostalo propisano Uredbom o gospodarenju komunalnim otpadom.

- Odluku o mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjerama za uklanjanje odbačenog otpada, temeljem članka 36., stavka 10. Zakona

Definira način provedbe navedenih mjera.

- Odluku o provedbi posebnih mjera sprječavanja odbacivanja otpada u odnosu na lokacije na kojima je u više navrata utvrđeno nepropisno odbacivanje otpada, temeljem članka 36., stavka 10. Zakona

Donosi se na godišnjoj razini na temelju godišnjeg izvješća o lokacijama i količinama odbačenog otpada.

Također jedinica lokalne samouprave donosi i sljedeća izvješća:

- *Izvješće o izvršenju Plana gospodarenja otpadom*, temeljem članka 20., stavka 1. Zakona

Godišnje izvješće o provedbi Plana dostavlja se županiji do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu.

- *Izvješće o lokacijama i količinama odbačenog otpada, troškovima uklanjanja odbačenog otpada i provedbi mjera nepropisnog odbacivanja i uklanjanja odbačenog otpada*, temeljem članka 36., stavka 9. Zakona

Podnosi se predstavničkom tijelu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu.

- *Izvješće o provedenim akcijama prikupljanja otpada*, temeljem članka 40., stavka 11. Zakona

Dostavlja se Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu.

Također, jedinice lokalne samouprave usklađuju odluke o komunalnom redu donesene na temelju Zakona o komunalnom gospodarstvu (NN 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03 – pročišćeni tekst, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 153/09, 49/11, 84/11., 90/11 i 144/12), u dijelu koji se odnosi na skupljanje, odvoz i postupanje sa sakupljenim komunalnim otpadom s odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom i Uredbom o gospodarenju komunalnim otpadom.

Grad Zadar je do sada donio sljedeće akte:

- Odluku o dodjeli obavljanja javne usluge prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada
- Odluku o načinu pružanja javne usluge sakupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpada
- Odluku o provedbi posebnih mjera sprječavanja odbacivanja otpada u odnosu na lokacije na kojima je u više navrata utvrđeno nepropisno odbacivanje otpada za 2016. i 2017. godinu

- Izvješća o izvršenju Plana gospodarenja otpadom za 2011., 2012., 2013., 2014., 2015. i 2016. godinu
- Izvješća o lokacijama i količinama odbačenog otpada, troškovima uklanjanja odbačenog otpada i provedbi mjera nepropisnog odbacivanja i uklanjanja odbačenog otpada za 2015. i 2016. godinu
- Izvješća o provedenim akcijama prikupljanja otpada za 2015. i 2016. godinu

1. STANJE GOSPODARENJA OTPADOM

Postojeće stanje sustava gospodarenja otpadom u Gradu Zadru rezultat je postupne realizacije planske dokumentacije o gospodarenju otpadom iz prethodnog razdoblja (Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra, Glasnik Grada Zadra broj 7/11).

Procjena količine komunalnog otpada prema tokovima i načinu gospodarenja, kao i korištenim objektima i opremi u funkciji sustava gospodarenja otpadom na području Grada Zadra, omogućena je na temelju podataka kojima raspolaže Grad Zadar i trgovačko društvo Čistoća d.o.o. - Zadar, kao i iz podataka iz nacionalne baze podataka o otpadu (ROO, HAOP), Državnog zavoda za statistiku (DZS), godišnjim Izvješćima o izvršenju Plana gospodarenja otpadom Grada Zadra za period 2011.– 2016. godinu, te ostale dokumentacije.

1.1 Porijeklo, sastav, kategorije i vrste otpada

1.1.1 Porijeklo, kategorije, vrste i količine otpada

Za procjenu količina otpada na području Grada Zadra korišteni su službeni podaci prijavljeni u Registar onečišćavanja okoliša (ROO, HAOP). Sakupljeni otpad za zbrinjavanje odlaganjem važe se na ulazu u odlagalište „Diklo“.

Količine sakupljenog komunalnog otpada i proizvedenog otpada u razdoblju od 2008. do 2016. godine, a koje su evidentirane u bazi podatka Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, prikazane su u tablicama 1.1-1 i 1.1-2. Količine **sakupljenog komunalnog** otpada odnose se na komunalni otpad iz kućanstava, a **proizvedeni otpad** predstavlja otpad iz drugih izvora, gdje se proizvedeni komunalni otpad odnosi na otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva.

Tablica 1.1-1: Količine sakupljenog **komunalnog otpada** na području Grada Zadra u razdoblju od 2008. do 2016. godine – **komunalni otpad iz kućanstva**

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
07 02 13			0						
otpadna plastika			0						
15 01 01			295.95	300.32	404.07	19.25	6.34	243.19	248.16
papirna i kartonska ambalaža			295.95	300.32	404.07	19.25	6.34	243.19	248.16
15 01 02				33.57	52.82	176.79	170.81	250.05	349.53
ambalaža od plastike				33.57	52.82	176.79	170.81		
plastična ambalaža								250.05	349.53
15 01 04						7.44	7.89	10.92	19.45
metalna ambalaža						7.44	7.89	10.92	19.45
15 01 05						6.80			19.32
višeslojna (kompozitna) ambalaža						6.80			19.32

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

15 01 07				205.68	219.50	452.43	197.44	276.71	410.31
staklena ambalaža				205.68	219.50	452.43	197.44	276.71	410.31
16 02 11*			0						
odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglijike, HCFC, HFC			0						
16 02 13*			0						
odbačena oprema koja sadrži opasne komponente ² , a koja nije navedena pod 16 02 09 do 16 02 12			0						
17 02 01			0						
Drvo			0						
17 04 05			0						
željezo i čelik			0						
20 01 01			53.6	47.9		277.69	348.86	377.43	467.37
papir i karton			53.6	47.9		277.69	348.86	377.43	467.37
20 01 11							1.3	15.32	0.06
Tekstili							1.3	15.32	0.06
20 01 21*				0.34	1.43		1.49	2.05	
fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu				0.34	1.43		1.49	2.05	
20 01 23*				120.14	144.43		150.04	58.62	
odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglijike				120.14	144.43		150.04	58.62	
20 01 33*						0.11	0.07	0.41	0.35
baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01*, 16 06 02* ili 16 06 03* i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije						0.11	0.07	0.41	0.35
20 01 34					0.02				
baterije i akumulatori, koji nisu navedeni pod 20 01 33					0.02				
20 01 35*				258.30	402.62		503.74	569.01	
odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži opasne komponente [7]				258.30	402.62		503.74	569.01	
20 01 40									2.1
metali									2.1
20 02 01			0		1.73	5.16	70.74	138.78	129.75
biorazgradivi otpad			0		1.73	5.16	70.74	138.78	129.75
20 03 01	45751.85	46463.49	36100.09	34751.89	34589.12	34892.58	35557.3	33127.78	33598.61
miješani komunalni	45751.85	46463.49	36100.09	34751.89	34589.12	34892.58	35557.3	33127.78	33598.61

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

otpad									
20 03 03			32.72	73.5	290.09	340.95	265.36	375.02	508.42
ostaci od čišćenja ulica			32.72	73.5	290.09	340.95	265.36	375.02	508.42
20 03 07			4283.21	3069.14	2853.86	3568.26	4307.96	4051.27	5493.46
glomazni otpad			4283.21	3069.14	2853.86	3568.26	4307.96	4051.27	5493.46
Ukupno, t	45751.85	46463.49	40765.57	38860.78	38959.68	39747.47	41589.36	39496.56	41246.89

Izvor: Registar onečišćavanja okoliša, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu; PL-SKO (Izvešće za 2016. godinu)

Tablica 1.1-1A: Sažetak količine sakupljenog **komunalnog otpada** na području Grada Zadra za 2016. godinu – **komunalni otpad iz kućanstva**

Naziv otpada	Ukupno sakupljeno 2016. (t)
baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01*, 16 06 02* ili 16 06 03* i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije	0.35
plastična ambalaža	183.97
metalna ambalaža	19.45
staklena ambalaža	357.93
papirna i kartonska ambalaža	248.16
plastična ambalaža	165.56
višeslojna (kompozitna) ambalaža	19.32
staklena ambalaža	52.38
papir i karton	467.37
tekstili	41.12
metali	2.10
biorazgradivi otpad	129.75
miješani komunalni otpad	33598.61
ostaci od čišćenja ulica	508.42
glomazni otpad	5493.46
UKUPNO:	41287.95

Tablica 1.1-2: Količine **proizvedenog otpada** iz drugih izvora na području Grada Zadra

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
01 01 01									3.30
otpad od iskopavanja metalnih mineralnih sirovina									3.30
01 03 99				2.97					
otpad koji nije specifičan na drugi način				2.97					
01 05 06*						66	286		
isplaćni muljevi i drugi otpad od bušenja, koji sadrže opasne tvari						66	286		
02 01 02			31.57	23.05	17.69	32.08	33.87		
otpadna životinjska tkiva			31.57	23.05	17.69	32.08	33.87		
02 01 04									0.18
otpadna plastika (isključ. ambalažu)									0.18

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

02 01 08*							0.03		
otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu, koji sadrži opasne tvari							0.03		
02 01 10							2.00		
otpadni metal							2.00		
02 01 99						0.90		2.28	
otpad koji nije specific.na drugi način						0.90		2.28	
02 02 02	72.05	262.53	34.72	82.81					
otpadno životinjsko tkivo	72.05	262.53	34.72	82.81					
02 02 03	10.95	5.46	65.51				27.91		
materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	10.95	5.46	65.51				27.91		
02 02 99	120.40								
otpad koji nije specific.na drugi način	120.40								
02 03 04	37.35		25.36	27.81	67.64	33.73	74.07	397.70	200.39
materijali neprikladni za potrošnju/preradu	37.35		25.36	27.81	67.64	33.73	74.07	397.70	200.39
02 03 99	2.00	3.40			0.54				
otpad koji nije specific.na drugi način	2.00	3.40			0.54				
02 05 01			9.75	15.28					
materijali neprikladni za potrošnju/preradu			9.75	15.28					
02 05 99		4.15	2.34						
otpad koji nije specific.na drugi način		4.15	2.34						
02 06 01		3.00			0.27	32.8	53.52	32.49	36.03
materijali neprikladni za potroš-		3.00							
materijali neprikladni za potrošnju/preradu					0.27	32.8	53.52	32.49	36.03
02 07 04			0.40	1.50	16.42	24.12	20.43	0.06	30.06
materijali neprikladni za potrošnju/ preradu			0.40	1.50	16.42	24.12	20.43	0.06	30.06
03 01 05	53.72	36.51	127.1	121.03	111.02	62.25	64.00	20.20	37.93
piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, nisu navedeni pod 03 01 04*	53.72	36.51	127.10	121.03	111.02	62.25	64.00	20.20	37.93
05 01 03*	0.22		0	21.77		4.07	156.70		
talozi iz spremnika	0.22								
talozi sa dna spremnika			0	21.77		4.07	156.70		
05 01 10		0.87							
muljevi od obrade efluenata na mjestu nastanka koji nisu navedeni pod 05 01 09		0.87							
06 01 02*							0.12		
kloridna kiselina							0.12		

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

06 01 04*							0.75		
fosfatna kiselina i fosfitna kiselina							0.75		
06 02 04*			0.53	0	0	0	0		0.29
natrijev i kalijev hidroksid			0.53	0	0	0	0		0.29
06 02 05*									0.06
ostale lužine									0.06
06 10 02*			0.14	0.13	0.04	0.01	0.08	0.03	0.55
otpad koji sadrži opasne tvari			0.14	0.13	0.04	0.01	0.08	0.03	0.55
07 02 10*									0.53
ostali filtarski kolači i istrošeni apsorbenzi									0.53
07 02 11*			0.43						
muljevi od obrade efluenata na mjestu nastanka koji sadrže opasne tvari			0.43						
07 02 13			0.28			15.93	12.94	16.95	2.60
otpadna plastika			0.28			15.93	12.94	16.95	2.60
07 03 04*	0.28	0.11	0.10						
ostala organska otapala, tekućine za ispiranje i matični lugovi	0.28	0.11	0.10						
08 01 11*	1.58	4.72	18.56	38.84	35.56	32.29	1.07	0.68	1.24
otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari	1.58	4.72	18.56	38.84	35.56	32.29	1.07	0.68	1.24
08 01 12						0.32	0.44		
otpadne boje i lakovi koji nisu navedeni pod 08 01 11						0.32	0.44		
08 01 13*	0.23	0.35	0.29	0.24	0	0.01	0.38	0.22	0.07
muljevi od boja ili lakova koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari	0.23	0.35	0.29	0.24	0	0.01	0.38	0.22	0.07
08 01 17*	0.18	0.05	0.11	0.03	0.09	0.24	0.19	0.57	0.58
otpad od uklanjanja boja ili lakova koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari	0.18	0.05	0.11	0.03	0.09	0.24	0.19	0.57	0.58
08 03 12*			0.10	0.04	0.21	0.25	0.59		0.03
otpadne tinte koje sadrže opasne tvari			0.10	0.04	0.21	0.25	0.59		0.03
08 03 14*			1.40						
muljevi od tiskarskih boja koji sadrže opasne tvari			1.40						
08 03 17*			0.19	0.23	1.09	1.29	1.86	0.83	1.31
otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari			0.19	0.23	1.09	1.29	1.86	0.83	1.31
08 03 18				4.00		0.10			
otpadni tiskarski				4.00		0.10			

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

toneri koji nisu navedeni pod 08 0317									
08 04 09*	1.73	1.14	2.84	0.13	0.85	0.19	0.19	0.80	0.16
otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari	1.73	1.14	2.84	0.13	0.85	0.19	0.19	0.80	0.16
09 01 01*	1.15	0.59		0.34	0.25				
razvijajući i aktivatori na bazi vode	1.15	0.59		0.34	0.25				
09 01 02*			0.06						
razvijajući za offset ploče na bazi vode			0.06						
09 01 03*		1.62							
razvijajući na bazi otapala		1.62							
09 01 04*	0.40	0.60	0.06	0.38	0.39				
otopine za fiksiranje	0.40	0.60	0.06	0.38	0.39				
09 01 07	0.04	0.02		0.01	0.01				
fotografski film i papir koji sadrži srebro ili spojeve srebra	0.04	0.02		0.01	0.01				
11 01 13*							0.09		
otpad od odmašćivanja koji sadrži opasne tvari							0.09		
11 02 99				72.67					
otpad koji nije specificiran na drugi način				72.67					
12 01 01	157.70	100.22	122.91	84.76	64.74	14.43	17.64	42.18	66.72
strugotine i opiljci koji sadrže željezo	157.70	100.22	122.91	84.76	64.74	14.43	17.64	42.18	66.72
12 01 03			848.00	1781.46	1728.53	960.43		7.19	2.74
strugotine i opiljci obojenih metala			848.00	1781.46	1728.53	960.43		7.19	2.74
12 01 05								0.34	1.85
strugotine plastike								0.34	1.85
12 01 06*	1.40	2.40	4.20	3.80					
strojna ulja na mineralnoj bazi koja sadrže halogene (osim emulzija i otopina)	1.40	2.40	4.20	3.80					
12 01 09*	50.54	38.33	13.25	18.27	15.12	14.99	16.04	14.14	10.96
emulzije i otopine za strojnu obradu, koje ne sadrže halogene	50.54	38.33	13.25	18.27	15.12	14.99	16.04	14.14	10.96
12 01 14*	2.69	0.90	1.34	1.34					
muljevi od strojne obrade koji sadrže opasne tvari	2.69	0.90	1.34	1.34					
12 01 99			65.92						
otpad koji nije specificiran na drugi način			65.92						
13 01 01*				0.63					
hidraulična ulja koja sadrže poliklorirane				0.63					

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

bifenile (PCB)1									
13 01 10*	0.50				0.81			0.24	
neklorirana hidraulična ulja na bazi minerala	0.50				0.81			0.24	
13 01 13*	0.15	0.11	0.42			0.33	0.16		0.40
ostala hidraulična ulja	0.15	0.11	0.42			0.33	0.16		0.40
13 02 04*					0.01				
klorirana maziva ulja za motore i zupčanike, na bazi mineralnih ulja					0.01				
13 02 05*	94.48	135.42	106.22	126.52	110.85	136.30	102.99	96.06	74.31
neklorirana motorna, strojna i maziva ulja, na bazi minerala	94.48	135.42	106.22					96.06	74.31
13 02 06*	0.70	1.84				1.00	0.86		
sintetska maziva ulja za motore i zupčanike	0.70	1.84				1.00	0.86		
13 02 07*		6.97							
biorazgradiva maziva ulja za motore i zupčanike		6.97							
13 02 08*	81.21	48.99	59.66	32.49	44.56	43.77	46.39	60.05	77.44
ostala maziva ulja za motore i zupčanike	81.21	48.99	59.66	32.49	44.56	43.77	46.39		
ostala motorna, strojna i maziva ulja								60.05	77.44
13 03 07*	2.83				1.05	0.45	0.22	6.56	15.10
neklorirana izolacijska ulja i ulja za prijenos topline na bazi minerala	2.83				1.05	0.45	0.22	6.56	15.10
13 03 08*		0.90			0.15	0.40			
sintetska izolacijska ulja i ulja za prijenos topline		0.90			0.15	0.40			
13 03 09*							0.45		
biološki lako razgradiva izolacijska ulja i ulja za prijenos topline							0.45		
13 03 10*				0.38	0.02	1.12			
ostala izolacijska ulja i ulja za prijenos topline				0.38	0.02	1.12			
13 04 03*							40.80	78.06	46.70
kaljužna ulja s dna spremnika iz drugih plovila							40.80	78.06	46.70
13 05 02*	18.62	10.36	17.66	54.95	17.58	20.06	9.54	16.86	16.12
muljevi iz separatora ulje/voda	18.62	10.36	17.66	54.95	17.58	20.06	9.54	16.86	16.12
13 05 06*				3.70	0.02	0	0.01	0	0.05
ulje iz separatora ulje/voda				3.70	0.02	0	0.01	0	0.05
13 05 07*	34.78	40.53	14.71	153.13	28.91	41.79	32.40	27.55	51.53
zauljena voda iz separatora ulje/voda	34.78	40.53	14.71	153.13	28.91	41.79	32.40	27.55	51.53

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

13 05 08*									0.35
mješavine otpada iz komora za taloženje i separatora ulje/voda									0.35
13 07 01*	24.47	8.6	0.03	0.38	0.05	0.03	0		0.03
loživo ulje i dizel-gorivo	24.47	8.6	0.03	0.38	0.05	0.03	0		0.03
13 07 02*			0.04	0.11	0.06	0.03			
benzin			0.04	0.11	0.06	0.03			
13 07 03*	6.73	11.52	1.31	0.97	7.98	3.29	153.29		1288.71
ostala goriva (uključujući mješavine)	6.73	11.52	1.31	0.97	7.98	3.29	153.29		1288.71
13 08 02*		6.00							
ostale emulzije		6.00							
13 08 99*	29.30	3.00			0.60	7.30			
otpad koji nije specificiran na drugi način	29.30	3.00			0.60	7.30			
14 01 04*	0.18	0.18							
muljevi ili kruti otpad koji sadrži halogenirana otapala	0.18	0.18							
14 06 03*	23.70	26.25	30.42	2.17	2.93	0.43	0.23	0.30	0.16
ostala otapala i mješavine otapala	23.70	26.25	30.42	2.17	2.93	0.43	0.23	0.30	0.16
14 06 04*			0.17	0.16	0.16	0.18	0.16		
muljevi ili kruti otpad, koji sadrže halogenirana otapala			0.17	0.16	0.16	0.18	0.16		
15 01 01	460.01	751.65	1465.17	2135.89	2025.87	1729.08	1804.59	1424.07	1759.34
papirna i kartonska ambalaža	460.01	751.65	1465.17	2135.89	2025.87	1729.08	1804.59	1424.07	1759.34
15 01 02	272.25	572.98	542.25	384.40	536.63	612.05	231.62	173.71	522.49
plastična ambalaža	272.25	572.98	542.25	384.40	536.63	612.05	231.62	173.71	522.49
15 01 03			13.73	35.62	31.85	30.16	44.09	23.71	38.17
drvena ambalaža			13.73	35.62	31.85	30.16	44.09	23.71	38.17
15 01 04	118.99	21.03	206.04	22.68	879.62	524.58	1.05	32.21	37.88
metalna ambalaža	118.99	21.03	206.04	22.68	879.62	524.58	1.05	32.21	37.88
15 01 05	0.76	0.56	0.76			10.54	0.56		16.16
višeslojna/kompozitna ambalaža	0.76	0.56	0.76			10.54	0.56		16.16
15 01 06	38.03		8.08					48.9	2.45
miješana ambalaža	38.03		8.08					48.9	2.45
15 01 07	679.42	592.61	613.79	636.89	580.17	582.47	84.14	103.10	65.37
staklena ambalaža	679.42	592.61	613.79	636.89	580.17	582.47	84.14	103.10	65.37
15 01 10*	20.23	18.04	29.12	17.80	12.31	40.42	46.19	10.08	13.56
ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima	20.23	18.04	29.12	17.80	12.31	40.42	46.19	10.08	13.56
15 01 11*	1.70			0.02	0.13	0.96	0.01	0.02	0.73
metalna ambalaža koja sadrži opasne krute porozne	1.70			0.02	0.13	0.96	0.01	0.02	0.73

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

materijale (npr. azbest), uključujući prazne spremnike pod tlakom									
15 02 02*	7.803	11.722	3.522	9.574	3.989	6.2489	5.3427	2.983	4.549
apsorbensi, filtarski materijali (uključujući filtre za ulje koji nisu na drugi način specificirani), tkanine i sredstva za brisanje i upijanje i zaštitna odjeća onečišćena opasnim tvarima	7.803	11.722	3.522	9.574	3.989	6.2489	5.3427	2.983	4.549
15 02 03	0.909	0.087	0.019	0.472	0.047	0.5705	0.889	0.215	0.315
apsorbensi, filtarski materijali, tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, nisu navedeni pod 15 02 02*	0.909	0.087	0.019	0.472	0.047	0.5705	0.889	0.215	0.315
16 01 03	72.576	163.196	471.153	209.796	134.119	323.431	258.154	229.781	446.274
istrošene gume			466.893	209.796	134.119	323.431	258.154		
otpadne gume	72.576	163.196	4.26					229.781	446.274
16 01 04*	11.075	51.183	35.21	4.605		10.9	11.18	18.55	3.27
otpadna vozila	11.075	51.183	35.21	4.605		10.9	11.18	18.55	3.27
16 01 06		1.96		20		18	53.02	1.32	0
otpadna vozila koja ne sadrže ni tekućine ni dr.opasne komponen.		1.96		20		18	53.02	1.32	0
16 01 07*	12.569	11.6655	12.637	12.152	10.1665	13.6066	9.3614	10.021	12.1375
filtri za ulje	12.569	11.6655	12.637	12.152	10.1665	13.6066	9.3614	10.021	12.1375
16 01 08*					0.009	0.001		0.0017	
komponente koje sadrže živu					0.009	0.001		0.0017	
16 01 09*				0.026					
komponente koje sadrže PCB-e				0.026					
16 01 11*			0.396	1.038	0.311	0.175			
kočne obloge koje sadrže azbest			0.396	1.038	0.311	0.175			
16 01 13*			0.245	0.118	0.262	0.324	0.179	0.396	0.033
tekućine za kočnice			0.245	0.118	0.262	0.324	0.179	0.396	0.033
16 01 14*	3.014	1.583	2.342	1.872	2.181	2.361	1.075	1.007	1.303
antifriz tekućine koje sadrže opasne tvari	3.014	1.583	2.342	1.872	2.181	2.361	1.075	1.007	1.303
16 01 15			0.167	0.474	0.261	0.19	0.289	0.4	
antifriz tekućine koje nisu navedene pod 16 01 14*			0.167	0.474	0.261	0.19	0.289	0.4	
16 01 16			0.044	0.144	0.03	0.2			
spremnici za tekući plin			0.044	0.144	0.03	0.2			
16 01 17	21.296	7.541	22.058	16.618	21.255	25.78	26.451	49.404	26.646
željezne kovine	21.296	7.541	22.058	16.618	21.255	25.78	26.451		
željezo i legure koje sadrže željezo								49.404	26.646
16 01 18	31.45	2.282	2.7	1.1	1.361	0.869	0.163	0.087	0.005

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

obojeni metali	31.45	2.282	2.7	1.1	1.361	0.869	0.163	0.087	0.005
16 01 19	1.921	4.909	4.811	9.661	14.673	7.892	3.965	3.42	5.237
plastika	1.921	4.909	4.811	9.661	14.673	7.892	3.965	3.42	5.237
16 01 20	1.672	1.48	2.449	1.002	2.511	1.188	0.483	0.229	0.576
staklo	1.672	1.48	2.449	1.002	2.511	1.188	0.483	0.229	0.576
16 01 22								0.204	0.231
komponente koje nisu specif. na drugi način								0.204	0.231
16 01 99				1.16		0.17	1.01		
otpad koji nije specif. na drugi način				1.16		0.17	1.01		
16 02 09*			2.064		0.194	0.429			
transformatori i kondenzatori koji sadrže PCB-e			2.064		0.194	0.429			
16 02 10*			0.24						
odbačena oprema koja sadrži PCB-e ili je onečišćena istima, a nije navedena pod 16 02 09			0.24						
16 02 11*		35.54	8.12	6.77	5.75	17.745	4.8	6.763	12.15
odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglikove, HCFC, HFC		35.54	8.12	6.77	5.75	17.745	4.8	6.763	12.15
16 02 13*		13.695	30.993	17.19	8.435	9.363	21.141	16.854	10.6245
odbačena oprema koja sadrži opasne komponente[3], a koja nije navedena pod 16 02 09* do 16 02 12*		13.695	30.993	17.19	8.435	9.363	21.141	16.854	10.6245
16 02 14	1.276						2.668		
odbačena oprema koja nije navedena pod 16 02 09 do 16 02 13	1.276						2.668		
16 02 15*									0.45
opasne komponente izvađene iz odbačene opreme									0.45
16 02 16								1.07	2.603
komponente izvađene iz odbačene opreme koje nisu navedene pod 16 02 15*								1.07	2.603
16 03 03*							0.345		0.15
anorganski otpad koji sadrži opasne tvari							0.345		0.15
16 03 04						2.2			
anorganski otpad koji nije naveden pod 16 03 03						2.2			
16 05 04*									0.005
plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari									0.005

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

16 05 06*			0.042	0.1031			0.043	0.113	
laboratorijske kemikalije koje se sastoje od opasnih tvari ili ih sadrže, uključujući mješavine laboratorij. kemikalija			0.042	0.1031			0.043	0.113	
16 05 07*	0.04		0.015				0.04473	0.003	
odbačene anorganske kemikalije koje se sastoje od opasnih tvari ili ih sadrže	0.04		0.015				0.04473	0.003	
16 05 08*	0.5228	0.5989	0.0035			1.1105	0.01311	0.0005	
odbačene organske kemikalije koje se sastoje od opasnih tvari ili ih sadrže	0.5228	0.5989	0.0035			1.1105	0.01311	0.0005	
16 05 09	0.097								
odbačene kemikalije koje nisu navedene pod 16 05 06, 16 05 07 ili 16 05 08	0.097								
16 06 01*	29.973	37.266	20.527	16.252	18.528	25.162	24.384	20.083	17.682
olovne baterije	29.973	37.266	20.527	16.252	18.528	25.162	24.384	20.083	17.682
16 06 02*	0								
nikal-kadmij baterije	0								
16 06 04								0.007	0.0608
alkalne baterije (osim 16 06 03*)								0.007	0.0608
16 06 05	0.11	0.81	8.3	10.76		0.692	0.942	0.4	0.86
ostale baterije i akumulatori	0.11	0.81	8.3	10.76		0.692	0.942	0.4	0.86
16 06 06*	0.5								
odvojeno skupljani elektroliti iz baterija i akumulatora	0.5								
16 07 08*	92.8	77.8	15		35.9	0.941	3.8		
otpad koji sadrži ulja	92.8	77.8	15		35.9	0.941	3.8		
16 07 09*	0.54	0.75		0.8	1.825	2.834	6.758		1.2
otpad koji sadrži druge opasne tvari	0.54	0.75		0.8	1.825	2.834	6.758		1.2
16 07 99	45	35.615	40.705						
otpad koji nije specificiran na drugi način	45	35.615	40.705						
16 10 01*						100	662		
vodeni tekući otpad koji sadrži opasne tvari						100	662		
16 11 02				1016.74	1180.58				
obloge i vatrostalni otpad na bazi ugljika, koji potječe iz metalurških procesa i nije naveden pod 16 11 01				1016.74	1180.58				
16 11 05*									0.148
obloge i vatrostalni otpad iz									0.148

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

nemetalurških procesa, koji sadrži opasne tvari									
17 01 01			8.739		18.083	23.608	25.186	18.03	14.68
beton			8.739		18.083	23.608	25.186	18.03	14.68
17 01 03		1.3			0.035	0.06	0.085	62.872	0.08
crijep/pločice i keramika		1.3			0.035	0.06	0.085	62.872	0.08
17 01 07	110	2411.926	796.68	742.56	1706.64	844.06	1318.54	2710.66	1002.88
mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06	110	2411.926	796.68	742.56	1706.64	844.06	1318.54	2710.66	1002.88
17 02 01		3.02	5.6	5.7	16.19	31.99	41.34	106.295	47.01
drvo		3.02	5.6	5.7	16.19	31.99	41.34	106.295	47.01
17 02 02	42							0.56	38.989
staklo	42							0.56	38.989
17 02 03	30.72	8.98	14.12	14.68	10.34	15.044	14.85	24.036	21.154
plastika	30.72	8.98	14.12	14.68	10.34	15.044	14.85	24.036	21.154
17 02 04*	0	0	17	68.88	3.5		14.746	1.069	377.42
staklo, plastika i drvo koji sadrže ili su onečišćeni opasnim tvarima	0	0	17	68.88	3.5		14.746	1.069	377.42
17 03 02	21.46								
mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01	21.46								
17 04 01	1.523								
bakar, bronca, mjed	1.523								
17 04 02	1211.947	720.711	13.47	7.125	11.638	14.905	14.735	7.583	11.354
aluminij	1211.947	720.711	13.47	7.125	11.638	14.905	14.735	7.583	11.354
17 04 03							0.88	0.761	0.708
olovo							0.88	0.761	0.708
17 04 05	255.662	298.707	156.123	286.283	337.908	539.363	985.425	820.215	98.525
željezo i čelik	255.662	298.707	156.123	286.283	337.908	539.363	985.425	820.215	98.525
17 04 07	0.13	3.147	0.8	3.06	0.81	0.06	4.147	14.77	22.363
miješani metali	0.13	3.147	0.8	3.06	0.81	0.06	4.147	14.77	22.363
17 04 09*		0.265		1.24	0.15		20.13	35.84	48.447
metalni otpad onečišćen opasnim tvarima		0.265		1.24	0.15		20.13	35.84	48.447
17 04 11		0.3	0.53	0.25	6.799	6.511	5.756	0.839	0.83
kabelski vodiči koji nisu navedeni pod 17 04 10*		0.3	0.53	0.25	6.799	6.511	5.756	0.839	0.83
17 05 03*	0.2			1.85			3.315		
zemlja i kamenje koji sadrže opasne tvari	0.2			1.85			3.315		
17 05 04		2564.04	27405.57	2440.48	2569.24	3763.4	1913.54	692.14	928.5
zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*		2564.04	27405.57	2440.48	2569.24	3763.4	1913.54	692.14	928.5

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

17 05 06		1242.96							
iskopana zemlja koja nije navedena pod 17 05 05		1242.96							
17 06 03*	0.06								
ostali izolacijski materijali koji se sastoje od ili sadrže opasne tvari	0.06								
17 06 04	1.503				1.36	0.025	0.535	1.1	1.3
izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*	1.503				1.36	0.025	0.535	1.1	1.3
17 06 05*	21.97	0.18			16.46	7.68			152.38
građevinski materijali koji sadrže azbest	21.97	0.18			16.46	7.68			152.38
17 08 02									0.96
građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*									0.96
17 09 04	76.42	87.32	123.58	63.98	9.77		45.08	6.6	2.54
miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	76.42	87.32	123.58	63.98	9.77		45.08	6.6	2.54
18 01 02	2.61	2.66	2.649	2.541	2.56	2.32	2.08	2.088	1.74
dijelovi ljudskog tijela i organi, uključujući vrećice krvi i posude gdje se nalazila krv (osim 18 01 03*)	2.61	2.66	2.649	2.541	2.56	2.32	2.08	2.088	1.74
18 01 03*	31.5941	49.323	43.6582	42.1453	41.6428	47.1335	55.2313	55.2741	51.9742
otpad čije je sakupljanje i odlaganje podvrgnuto specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	31.5941	49.323	43.6582	42.1453	41.6428	47.1335	55.2313	55.2741	51.9742
18 01 06*	0.172	1.4098	1.149	1.09	0.984	1.306	2.35	2.313	1.949
kemikalije koje se sastoje od opasnih tvari ili ih sadrže	0.172	1.4098	1.149	1.09	0.984	1.306	2.35	2.313	1.949
18 01 08*									2.028
citotoksici i citostatici									2.028
18 01 09		0.039		0.0245		0.005			
lijekovi koji nisu navedeni pod 18 01 08		0.039		0.0245		0.005			
18 02 02*			0.0748	0.0572					
ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije			0.0748	0.0572					
18 02 03	0.0897	0.318							
otpad čije sakupljanje i odlaganje ne podliježe specijalnim	0.0897	0.318							

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

zahtjevima radi prevencije infekcije									
19 02 03							4.72	18.48	15.26
prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada							4.72	18.48	15.26
19 02 05*				0.99	0.44	0.267		0.131	0.13
muljevi od fizikalno/kemijske obrade koji sadrže opasne tvari				0.99	0.44	0.267		0.131	0.13
19 03 05				5754.84		294.26	2003.92		
stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04				5754.84		294.26	2003.92		
19 08 01	1	38.44	52.45	34.28	34.24	61.44	205.1	411.04	314.304
ostaci na sitima i grabljama	1	38.44	52.45	34.28	34.24	61.44	205.1	411.04	314.304
19 08 02		3.96	15.18	8.98	4.84	19.19	11.24	6.96	9.02
otpad iz pjeskolova		3.96	15.18	8.98	4.84	19.19	11.24	6.96	9.02
19 08 05	3.4		3.44	2.31	10	0			
muljevi od obrade komunalnih otpadnih voda	3.4		3.44	2.31	10	0			
19 08 06*				5.935		1.351			
zasićene ili istrošene smole iz ionskih izmjenjivača				5.935		1.351			
19 08 08*							0.072		
otpad iz membranskih sustava koji sadrži teške metale							0.072		
19 08 09	9.41	18.442	23.419	42.163	64.165	52	101.359	42.513	38.949
mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće	9.41	18.442	23.419	42.163	64.165	52	101.359	42.513	38.949
19 08 10*	14.007	37.9	40.4	66.7	43.2	67.246	38.75	40.8	20.3
mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje nisu navedene pod 19 08 09*	14.007	37.9	40.4	66.7	43.2	67.246	38.75	40.8	20.3
19 08 13*		6.37	1.156	1.85	0.87	1.17	0.827	1.14	0.73
muljevi iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda, koji sadrže opasne tvari		6.37	1.156	1.85	0.87	1.17	0.827	1.14	0.73
19 08 14					3.3				
muljevi iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 13					3.3				
19 08 99		1508.29	2288.01	3725.42	3720.19	3475.15	3710.55	3909.84	4224.04
otpad koji nije specificiran na drugi način		1508.29	2288.01	3725.42	3720.19	3475.15	3710.55	3909.84	4224.04
19 09 04			0						

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

istrošeni aktivni ugljen			0						
19 12 02			100.62	94.77	57.93	27.37	0.70	1.46	
željezni metali			100.62	94.77	57.93	27.37	0.70		
željezo i legure koje sadrže željezo								1.46	
19 12 04								2.68	
plastika i guma								2.68	
20 01 01	8.30	44.61	64.15	67.93	69.11	466.01	523.97	165.15	99.24
papir i karton	8.30	44.61	64.15	67.93	69.11	466.01	523.97	165.15	99.24
20 01 02						5.69	33.20	31.95	
staklo						5.69	33.20	31.95	
20 01 08									2.60
biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina									2.60
20 01 10							0.16		
odjeća							0.16		
20 01 11							1.30	8.15	0.02
tekstili							1.30	8.15	0.02
20 01 15*								5.48	
lužine								5.48	
20 01 21*	0.27	0.13	0.20	0.50	0.88	1.02	0.38	0.36	0.42
fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu	0.27	0.13	0.20	0.50	0.88	1.02	0.38	0.36	0.42
20 01 23*			1.36	7.53	2.18	1.16	0.59	3.61	0.64
odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglikje			1.36	7.53	2.18	1.16	0.59	3.61	0.64
20 01 25	26.89	26.40	29.57	16.45	28.69	23.98	22.77	14.34	27.68
jestiva ulja i masti	26.89	26.40	29.57	16.45	28.69	23.98	22.77	14.34	27.68
20 01 29*							0.04		
deterdženti koji sadrže opasne tvari							0.04		
20 01 33*	0.02	0.04	1.63	0.212	0.33	0.48		0.01	
baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01*, 16 06 02* ili 16 06 03* i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije	0.02	0.04	1.63	0.22	0.33	0.48		0.01	
20 01 34					0.02				
baterije i akumulatori, koji nisu navedeni pod 20 01 33					0.02				
20 01 35*	7.59	0.03	11.18	10.20	9.59	6.57	7.22	5.64	13.21
odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži opasne komponente [7]	7.59	0.03	11.18	10.20	9.59	6.57	7.22	5.64	13.21
20 01 36	2.20			0.49					
odbačena električna i elektronička oprema,	2.20			0.49					

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

koja nije navedena pod 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35										
20 01 38								2.76		
drvo koje nije navedeno pod 20 01 37								2.76		
20 01 39				2.02	1.09	1.47				0.33
Plastika				2.02	1.09	1.47				0.33
20 01 40	26.95	20.04	18.43	19.19		359.47	6.63	8.32	0.05	
metali	26.95	20.04	18.43	19.19		359.47	6.63	8.32	0.05	
20 02 01	18.28	94.87	636.63	715.32	702.58	543.26	804.27	836.43	746.05	
biorazgradivi otpad	18.28	94.87	636.63	715.32	702.58	543.26	804.27	836.43	746.05	
20 02 02								56.80		
zemlja i kamenje								56.80		
20 03 01	590.55	6.30	117.84	110.32	19.14					
miješani komunalni otpad	590.55	6.30	117.84	110.32	19.14					
20 03 03			32.72	73.86	290.09	341.83	279.88			
ostaci od čišćenja ulica			32.72	73.86	290.09	341.83	279.88			
20 03 07			4286.17	3057.93	2935.24	3604.90	4364.82	75.00	96.01	
glomazni otpad			4286.17	3057.93	2935.24	3604.90	4364.82	75.00	96.01	
20 03 99						0.68	1.52	40.92	89.20	38.30
komunalni otpad koji nije specficiran na drugi način						0.68	1.52	40.92	89.20	38.30
Ukupno, t	5275.70	12387.22	41484.62	24772.20	20538.08	20394.34	21076.51	13228.80	13291.74	

Izvor: Registar onečišćavanja okoliša, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu

Od ukupno sakupljenih 13.291,8 t proizvodnog otpada iz drugih izvora u 2015. godini, 3.059,43 t odnosi se na komunalni otpad (ključni brojevi 20 0x i 15 01 iz Kataloga otpada) dok je 10.232,37 t proizvodnog otpada.

Od ukupno sakupljenih 13.291,74 t proizvodnog otpada iz drugih izvora u 2016. godini, 3.480,68 t odnosi se na komunalni otpad (ključni brojevi 20 0x i 15 01 iz Kataloga otpada) dok je 9.811 t proizvodnog otpada.

Tablica 1.1-3: Količine miješanog komunalnog otpada i odvojenih vrsta otpada iz komunalnog otpada za Grad Zadar u 2015. i 2016. (HAOP)

Godina	Izvor KO	mKO	Papir/karton	Plastika	Staklo	Metal	Biootpad	tekstil, ee, bat/aku, glom	preostalo	UKUPNO (t)	SVEUKUPNO (t)
2015	Kućanstva	33.127,78	620,62	250,05	276,71	10,92	138,78	4.636,02	435,69	39.496,56	42.555,99
	Ostali izvori	0,00	1.589,22	173,71	135,05	40,53	836,43	88,79	195,69	3.059,43	
	%	77,8	5,20	1,00	1,00	0,10	2,30	11,10	1,50	100,00	
2016	Kućanstva	33.598,61	715,53	349,53	410,31	21,55	129,75	5.493,87	527,74	41.246,89	44.727,57
	Ostali	0,00	1.858,57	522,82	65,37	37,93	748,65	109,23	138,10	3.480,68	

izvori		8								
%	75,1	5,8	2,0	1,1	0,1	2,0	12,5	1,5	100,0	

Količina sakupljenog **komunalnog otpada** iz kućanstva i drugih izvora iznosi 41.246,89 tona, a **proizvedenog komunalnog otpada iz drugih izvora** iznosi 3.480,67 tona (*br. 20 0x + 15 01*), što je **ukupno oko 44.727 tona** u 2016. godini na području Grada Zadra.

Prema podacima za posljednju izvještajnu godinu (2016.), specifična količina komunalnog otpada po glavi stalnog stanovnika Grada Zadra iznosi 1,63 kg/st/dan, odnosno 596 kg/st/god. Prosjek priobalnog dijela RH je 572 kg/st/god, a Zadarske županije 632 kg/st/god te su vrijednosti za Grad Zadar u skladu s prosječnim. Osim podataka o količini odloženog otpada, visini specifične količine po glavi stalnog stanovnika doprinijele su i količine miješanog komunalnog otpada od čišćenja lokacija onečišćenih otpadom odbačenim u okoliš.

Za procjenu broja stalnih stanovnika korišteni su podaci iz dokumenta Projekcije stanovništva Republike Hrvatske od 2010. do 2061. (DZS, 2011.), a prosječna godišnja stopa promjene broja stanovnika procijenjena je iznosom 0,9999154 do 2021. i 0,99812442 za 2022., uz srednji fertilitet i srednju migraciju.

$$\begin{aligned} \text{Specifična količina} &= 44.727 \text{ tona KO} / (75.062 \text{ stanovnik} \times 100\% \text{ obuhvatnost}) / 0,365 = \\ &= 1,63 \text{ kg/stanovnik/dan} \end{aligned}$$

Na području Grada Zadra proizvodni otpad nastaje u proizvodnim procesima u industriji i obrtu, a po sastavu i svojstvima se razlikuje od komunalnog otpada. Proizvodnim otpadom se ne smatraju ostaci iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača. Prije odlaganja otpada na odlagalište vrše se analize proizvodnog otpada. Ukoliko prethodnom analizom otpad sastavom odgovara zahtjevima za odlaganje na odlagalištu neopasnog otpada, otpad je dozvoljeno odlagati na takvo odlagalište.

Građevni i drugi otpad koji sadrži azbest pripreman je za prijevoz i predavan ovlaštenim tvrtkama za zbrinjavanje azbestnog otpada u skladu s propisima. U sklopu odlagališta „Diklo“ izgrađena je sredstvima Fonda posebno uređena kazeta za odlaganje i zbrinjavanje otpada koji sadrži čvrsto vezani azbest postupkom D5. U 2016. godini na ovakav način zbrinuto je ukupno **152,38 tona**.

Ukupna količina **proizvedenog proizvodnog otpada** u 2016. godini iznosi **9.811 tona**. Ukupna količina **opasnog otpada** (komunalnog i proizvodnog) u Gradu Zadru u 2016. godini bila je **2.182 tona**.

Proizvedeni neopasni i opasni proizvodni otpad se predaje, u skladu s propisima, ovlaštenim sakupljačima, odnosno oporabiteljima/zbrinjateljima.

1.1.2 Otpad odložen na odlagalište „Diklo“

U Zadarskoj županiji je, prema popisima stanovništva, 1991. godine živjelo 214.614 stanovnika, 2001. godine 162.045 stanovnika, a 2011. godine popisano je 170.398 stanovnika.

stanovnika. U periodu između 2001. i 2011. godine na području Zadarske županije došlo je do povećanja broja stanovnika od 5%.

U 2016. godini proizvedeno je ukupno 1.679.765 tona komunalnog otpada u RH što odgovara vrijednosti od 392 kg po stanovniku. Riječ je o porastu oko 1,5% u odnosu na količinu proizvedenu u prethodnoj 2015. godini. Na što se ovo odnosi- nejasno

U Zadarskoj županiji sakupljanje je prijavilo 15 sakupljača komunalnog otpada, a obuhvat stanovništva obuhvaćenog skupljanjem otpada iznosi 100%.

Tablica 1.1-4: Količine proizvedenog komunalnog otpada u 2016. u Zadarskoj županiji

Županija	Ukupna količina proizvedenog komunalnog otpada (t)	Količina otpada (kg/stanovnik)	Upućeno na uporabu (t)
Zadarska	oko 107.691	oko 632	oko 14.172 (13,16%)

(izvor: AZO)

Vaganje i odvajanje otpada vrši se jedino na odlagalištu otpada „Diklo“, što uključuje vođenje evidencije o komunalnom otpadu, neopasnom proizvodnom otpadu, građevinskom otpadu te otpadu koji sadrži čvrsto vezani azbest. Na ostalim odlagalištima vaganje i odvajanje otpada prije odlaganja se ne provodi te se sakupljeni otpad na tim odlagalištima uglavnom odvozi na odlagališta kao komunalni otpad.

Na odlagalište „Diklo“ 2011. i 2012. godine otpad se odlagao s područja Grada Zadra i još 16 jedinica lokalne samouprave (JLS) Zadarske županije. 2013. godine na odlagalište „Diklo“ odlagao se otpad iz ukupno 18 JLS, 2014. i 2015. godine iz 20 JLS, a u 2016. godini na odlagalište „Diklo“ odlagan je otpad iz 21 JLS, od ukupno 34, koliko ih ima u Zadarskoj županiji. Područje s kojeg se otpad odlaže na odlagalište „Diklo“ obuhvaća oko 120.000 stanovnika, što čini oko 70% ukupnog broja stanovnika Zadarske županije prema popisu stanovništva iz 2011. godine.

Niže prikazane količine komunalnog otpada temelje se na vaganjima vozila trgovačkog društva Čistoća d.o.o. Zadar, i to na vagi koja je smještena na ulazu u odlagalište „Diklo“.

Tablica 1.1-5: Količine sveukupnog komunalnog otpada, neopasnog proizvodnog otpada i građevnog otpada odložene na odlagalište „Diklo“ u razdoblju od 2008. do 2016. godine (za sve JLS-ove iz kojih se otpad dovozi na odlagalište Diklo)

Odlagalište „Diklo“	Komunalni otpad, t/god	Neopasni proizvodni otpad, t/god	Građevni otpad, t/god
16 JLS (2008)	61.176	2.036	64.627
16 JLS (2009)	62.289	2.155	70.770
17 JLS (2010)	60.490	1.479	104.623

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

17 JLS (2011)	58.452	422	132.652
17 JLS (2012)	57.815	4.147	113.553
18 JLS (2013)	62.228	4.473	98.992
20 JLS (2014)	67.505	4.353	139.529
20 JLS (2015)	66.047	5.012	114.754
21 JLS (2016)	71.811	4.087	163.445

Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

Sljedeća tablica prikazuje podatke o količini miješanog komunalnog otpada odloženog na odlagalište „Diklo“ po mjesecima, u razdoblju od 2012. do 2016. godine.

Tablica 1.1-6: Miješani komunalni otpad odložen na odlagalištu „Diklo“ po mjesecima, 2012.-2016. (Grad Zadar i JLS gdje Čistoća sakuplja otpad)

Mjesec	Količina miješanog komunalnog otpada, t					Udio, %				
	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
Siječanj	3.636	3.753	3.390	3.356	3,281	6,0	6,0	5,8	6,1	5.66
Veljača	3.242	3.505	3.402	3.150	3,275	6,3	5,6	5,8	5,5	5.69
Ožujak	4.582	4.659	3.957	3.814	3,834	7,7	7,5	6,8	6,9	6.65
Travanj	4.339	4.957	4.322	3.991	4,435	8,4	8,0	7,4	7,2	7.69
Svibanj	5.069	5.476	4.970	4.498	4,851	8,2	9,0	8,5	8,1	8.41
Lipanj	5.114	5.880	5.250	5.314	5,548	9,1	9,5	9,0	9,6	9.61
Srpanj	6,716	7.369	7.409	6.920	7,329	10,7	11,9	12,7	12,5	12.68
Kolovoz	7.194	7.718	8.040	7.617	8,256	10,8	12,4	13,8	13,8	14.28
Rujan	5.202	5.510	5.574	5.105	5,346	8,6	8,9	9,6	9,2	9.26
Listopad	4.833	5.131	4.496	4.166	4,155	9,0	8,3	7,7	7,5	7.17
Studeni	4.042	4.287	3.786	3.707	3,738	7,6	6,9	6,5	6,7	6.45
Prosinac	3.842	3.977	3.677	3.561	3,755	7,6	6,4	6,3	6,4	6.47
Ukupno:	57.815	62.227	58.275	55.206	57.990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

Prema podacima iz gornje tablice može se utvrditi kako su količine otpada odlagane u ljetnim mjesecima znatno veće od količina otpada odlaganog u zimskim mjesecima, što utječe na projektiranje cjelovitog sustava za obradu i odlaganje otpada.

Ukupna količina ostalog komunalnog otpada sakupljenog u 2016. godini i odloženog na odlagalište „Diklo“ prikazan je u tablici:

Tablica 1.1-7: Količine ostalog komunalnog otpada odložene na odlagalište „Diklo“

Ostali komunalni otpad (t)	2014	2015	2016
Papir i karton	2.03	19.52	18,70
Plastika	0.00	0.52	0,96
Staklo	32.41	0.00	0,00
Tekstil	0.10	5.56	0,00

Metali	0.00	1.72	0,00
Biorazgradivi otpad	2,180.83	1,761.62	2,146,29
Ostatci od čišćenja ulica	279.88	375.02	504,18
Glomazni otpad	6,498.89	8,569.28	10.605,71
Komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način	59.50	108.43	45,46
Ukupno:	9,053.64	10,841.87	13.321,30

Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

1.1.3 Podaci iz izvješća Grada Zadra za 2016. godinu

U niže prikazanim tablicama navedeni su podaci iz „Izvješća o izvršenju *Plana gospodarenja otpadom Grada Zadra* za 2016. godinu“, iz travnja 2017. godine:

Tablica 1.1-8: Količine otpada sakupljene putem Reciklažnog dvorišta „Diklo“.

Vrsta otpada	2014 (t)	2015 (t)	2016 (t)
Problematicni otpad	12,98	17,14	19,46
Papir	43,92	28,72	50,69
Metal	7,52	0,00	7,93
Staklo	23,81	0,00	9,19
Plastika	-	-	0,61
Tekstil	-	-	40,71
Glomazni otpad	-	827,61	845,65
Jestiva ulja i masti	1,00	1,00	1,70
Gume	-	-	4,90
UKUPNO:	89,23	874,47	980,84

Od 37 mjesnih odbora Grada Zadra, u njih 20 je do sada postavljeno ukupno 29 zelenih otoka.

Tablica 1.1-9: Količine odvojeno sakupljenog otpada na javnim površinama i uz spremnike za miješani komunalni otpad (zeleni otoci, spremnici za papir i obiteljske kuće)

Vrsta otpada	2014. (t)	2015. (t)	2016. (t)
Papir	355,20	620,62	715,55
Staklo	5,32	30,01	52,38
Plastika	69,83	106,87	165,56
Tekstil	1,3	1,8	41,12
Glomazni	4.307,96	4.051,27	5.493,46
Biorazgradivi otpad	70,74	138,78	129,75
UKUPNO:	4.810.35	4.949.35	6.597.82

Tablica 1.1-10: Količine sakupljenog otpada od pravnih osoba

Vrsta otpada	Količina (t)
Papir	130,66
Staklo	16,78
Plastična ambalaža	39,26
Tekstil	1,22
Glomazni	833,69
Miješani komunalni	1185,27

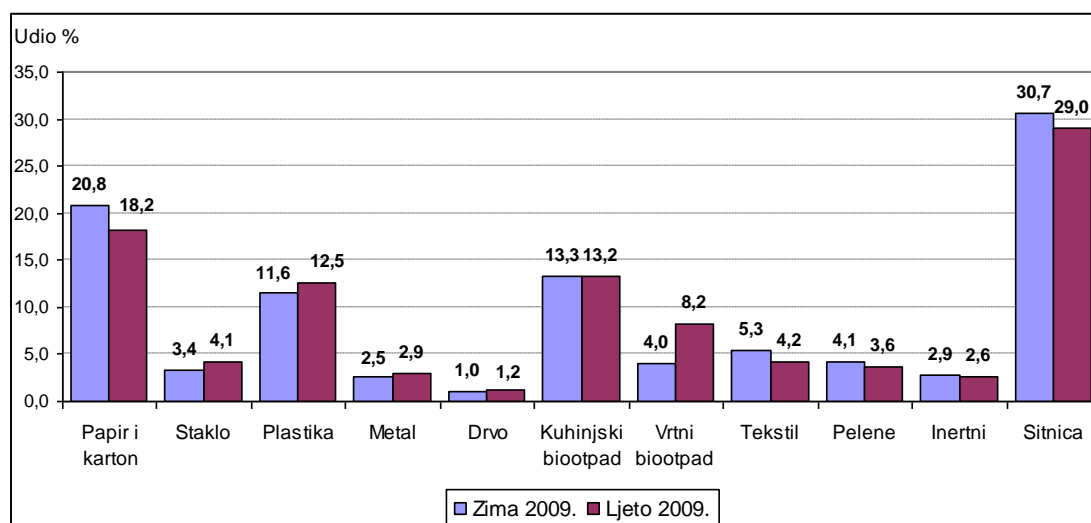
Biorazgradivi	135,38
UKUPNO:	2.342,26

1.1.4 Prosječni sastav komunalnog otpada

U periodu od 02.02. do 7.02.2009. (zimski period) i od 24.08. do 29.08.2009. (ljetni period) tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA je na odlagalištu otpada „Diklo“ izvršila uzorkovanje, sortiranje, vaganje sortiranih komponenti otpada, statističku obradu i interpretaciju rezultata u cilju određivanja sastava komunalnog otpada. Ovakvo sortiranje je u razdoblju od 07.03. do 10.03.2011. provedeno i na ostalom dijelu županije, tj. na području Grada Biograda na Moru, Općine Sveti Filip i Jakov, zatim na području Grada Paga te ponovno Grada Zadra te općina Preko i Privlake. Za određivanje sastava komunalnog otpada odabrana je i organizacijski pripremljena opće prihvaćena metoda uzorkovanja, sortiranja, vaganja sortiranih komponenti otpada, statistička obrada i interpretacija rezultata.

U nastavku se iznose procjene ljetnog i zimskog prosječnog tjednog sastava komunalnog otpada sortiranih uzoraka prema tipu naselja (grad, otok, priobalje, kontinent) u 2009. godini.

Slika 1.1-11: Usporedba udjela pojedinih komponenti komunalnog otpada u razdoblju sortiranja – zima i ljeto



Navedeni prosječni tjedni sastavi otpada za ljetno i zimsko razdoblje koristili su se u procjeni prosječnog godišnjeg sastava otpada na području obuhvatnosti sakupljanja otpada.

U slijedećoj tablici je prikazan prosječni godišnji sastav komunalnog otpada, s procjenom godišnje količine (t), odnosno potencijala pojedinih komponenti u ukupnom komunalnom otpadu, a uzimajući u obzir broj stalnog stanovništva.

Tablica 1.1-12: Prosječni sastav komunalnog otpada prema vrstama otpada na temelju provedenog sortiranja u 2009. godini

Red.br.	Vrsta otpada	Zima (mas%)	Ljeto (mas%)	Godišnji prosjek (mas%)
1.	Ambalažni otpad	25,1	24,6	24,9
2.	Biorazgradljivi otpad (ukupni)	43,6	46,1	44,8
3.	Opasni otpad (sa ili bez ambalaže)	0,0	0,1	0,1
4.	Glomazni otpad	0,2	0,0	0,1
5.	Građevni otpad (>40mm)	3,6	1,1	2,4
6.	Gorivi dio (guma, papir, drvo, tekstil, pelene)	19,8	19,1	19,4
7.	Ostatni otpad	7,7	8,9	8,3

Temeljem provedenog sortiranja komunalnog otpada u zimskom i ljetnom razdoblju 2009. godine i prikupljenih podataka od ovlaštenih osoba iz trgovačkog društva Čistoća d.o.o.-Zadar, proizlazi kako je:

- najzastupljenija komponenta komunalnog otpada organski otpad iz kuhinje i od čišćenja vrtova, sadržanog u krupnoj i sitnoj frakciji (sitnica), ukupno oko 45,7%;
- papir i karton druga komponenta po zastupljenosti, u krupnoj i sitnoj frakciji, s oko 21,9%;
- treća po zastupljenosti je plastika, s oko 13,0% udjela u ukupnom otpadu, zatim staklo s oko 5,2%, tekstil oko 4,5,1%, pelene oko 3,5% itd.;
- oko 89% otpada moguće obraditi primjenom bioloških, mehaničkih ili termičkih postupaka;
- količina komunalnog otpada tijekom godine varijabilna te se mijenja uz maksimalne količine tijekom ljetnih mjeseci (7.000 t/mj) i minimalne količine tijekom zime (3.600 t/mj) što se može pripisati utjecajem turističke sezone na povećane količine otpada;
- specifična količina otpada koju proizvede stalni stanovnik na području Zadarske županije, a odnosi se na godišnji prosjek, iznosi oko 395kg/st/godišnje ili oko 1,08 kg/st/dan;
- specifična količina komunalnog otpada iz turizma na području Zadarske županije, a odnosi se na godišnji prosjek, iznosi oko 1,5 kg/noćenje.

U niže prikazanoj tablici nalazi se usporedni prikaz sortiranja provedenog u zimskom periodu 2009. i 2011. godine.

Tablica 1.1-13: Prosječni sastav komunalnog otpada prema vrstama otpada na temelju provedenog sortiranja – zima 2011./2009.

Red.br.	Vrsta otpada	Zima 2011., mas%	Zima 2009., mas%
1.	Ambalažni otpad	21,5	24,4
2.	Biorazgradljivi otpad (ukupni)	38,4	45,4
3.	Opasni otpad (sa ili bez ambalaže)	1,6	0,0
4.	Glomazni otpad	0,0	0,3
5.	Građevni otpad (>40mm)	2,3	3,7
6.	Gorivi dio (guma, papir, drvo, tekstil, pelene)	19,3	18,4
7.	Ostatni otpad	16,9	7,8

Sortiranje tijekom 2009. godine obavljeno je uglavnom na području koje gravitira Gradu

Zadru, dok je 2011. godine provedeno na širem području županije, uključujući područje otoka Paga i Grada Biograda te susjednih općina.

Potrebno je istaknuti kako su količine ambalažnog otpada u ukupnoj masi tijekom sortiranja u 2011. godini smanjene iz razloga što je u Zadarskoj županiji uvedeno nekoliko programa recikliranja, uključujući i sakupljanje ambalaže od ostalih polimera. U rezultatima iz 2011. godine je vidljivo i smanjenje količine biorazgradivog otpada na područjima na kojima je provedeno sortiranje.

Na temelju obrađenih rezultata prosječnog sastava komunalnog otpada može se zaključiti kako u 2011. godini nije došlo do značajnijih promjena u prosječnom sastavu karakterističnom za područje Zadarske županije. Stoga se kao mjerodavni podaci mogu koristiti rezultati ispitivanja sastava komunalnog otpada iz 2009. godine, obzirom je ispitivanje provedeno za područje gdje je i najveća koncentracija stanovništva, odnosno Grad Zadar i okolno područje.

1.1.5 Osnovni pokazatelji sastava uzorka komunalnog otpada

Na temelju zbirnih podataka u niže prikazanoj tablici, vidljivo je da se u sortiranim uzorcima komunalnog otpada pojavljuje 21 komponenta raznih materijala, u znatnom rasponu masenih udjela.

Tablica 1.1-14: Prosječni godišnji sastav komunalnog otpada područja – sortirane komponente i procjena godišnjeg potencijala sortiranih komponenti, Grad Zadar - odlagalište „Diklo“, rujan 2009. god.

Red.br.	Vrsta materijala	Godišnji prosječni sastav	
		Udio, mas%	t/god
1.	Guma	34	0.7
2.	Papir (novine i časopisi)	5.076	69.1
3.	Karton	4.224	57.9
4.	Staklo	1.853	25.0
5.	Sitna plastika, meka	2.900	39.5
6.	Ostala plastika, tvrda	2.171	29.6
7.	Sitni metalni predmeti (Al-limen.)	193	2.6
8.	Ostali metali	969	13.2
9.	Drvo	405	5.3
10.	Organski otpad iz kuhinja	7.087	96.7
11.	Odjeća i obuća	955	13.2
12.	Tekstil	1.238	17.1
13.	Elektronska oprema	29	0.7
14.	Biootpad	3.188	43.4
15.	Zemlja i kamenje	626	8.6
16.	Bijela tehnika i olupine b. tehn.	55	0.7

Red.br.	Vrsta materijala	Godišnji prosječni sastav	
		Udio, mas%	t/god
17.	Koža i kosti	297	3.9
18.	PET	977	13.2
19.	Pelene	1.678	23.0
20.	Tetra pak (premazani karton)	977	13.2
21.	Sitnica do 40 mm	13.327	181.6
UKUPNO:		100.0	48.259

U nastavku je prikazan pregled osnovnih pokazatelja za glavne komponente komunalnog otpada na području Zadarske županije, uključujući Grad Zadar.

Otpad pogodan za kompostiranje

Ove komponente otpada su zbog svoje podložnosti biorazgradnji, uz nastajanje raznih produkata razgradnje, obično nepoželjni na odlagalištu ukoliko se produkti razgradnje ekonomski ne iskorištavaju. Postavljanjem organizacije rada s izdvojenim skupljanjem biootpada postiže se:

- smanjenje ukupnih količina otpada,
- dobivanje komposta koji se može koristiti,
- smanjenje godišnjih potreba za odlagališnim prostorom, između 15 i 20%,
- smanjenje opterećenja procjednih voda na odlagalištu,
- općenito smanjenje štetne biološke aktivnosti komunalnog otpada.

Međutim, treba naglasiti kako je kompostiranje relativno skup podsustav te se u njegovom planiranju pristupa postupno. Udio ove dvije komponente u ukupnom otpadu iznosi u prosjeku 21,9% i raste u ljetnom razdoblju. Tijekom sortiranja primjetan je veći udio kuhinjskog otpada i biorazgradivog otpada iz vrtova izvan Grada Zadra.

	Zima (%)	Ljeto (%)
Kuhinjski biootpad	13,3	13,2
Vrtni biootpad	4,0	8,2

Papir i karton

Papir ima svoju vrijednost u procesima dobivanja tzv. starog ili recikliranog papira te u procesu dobivanja razne kartonske ambalaže, kao npr. premaznog kartona ("Tetra Pak"). U slučaju premaznog, višeslojnog kartona, tj. "složenca" ili "Tetra Paka" potrebno je naglasiti da je on manje pogodan za recikliranje, ali se unatoč tome prihvaća u kontejnere za sakupljanje starog papira. Zastupljenosti papira i kartona u komunalnom otpadu pokazuju nešto veći udio u ruralnom dijelu zadarskog područja. U prosjeku je papir i karton zastupljen s oko 21,3 %.

	Zima (%)	Ljeto (%)
Papir i karton	20,8	18,2

Plastika sitna (meka) i tvrda

Zbog svog udjela u otpadu i male gustoće materijala te zbog svojih fizikalno-kemijskih

svojstava ova komponenta predstavlja bitan problem na odlagalištu, s obzirom na svoju vidljivu prisutnost te je poželjno smanjenje njenog udjela. Smanjenje udjela se može i treba smanjiti uvođenjem novih tehnologija i materijala. Prosječni udio plastike u ukupnom otpadu iznosi oko 12,5 % i nešto je veći u Gradu Zadru.

Staklo

Udio staklene ambalaže u komunalnom otpadu je u trendu smanjivanja, što je rezultat uvođenja otkupa dijela staklene ambalaže, ali i sve veće uporabe plastične ambalaže. Potrebno je naglasiti kako je staklena ambalaža podložna drobljenju te dio staklenog krša propadne kroz sito uređaja za sortiranje ("sortirke"). Prosječni udjel staklene ambalaže iznosi oko 3,8 % i veći je u urbanom dijelu.

	Zima (%)	Ljeto (%)
Staklo	3,4	4,1

Pelene

Udio pelena i proizvoda sličnih namjena u ukupnom otpadu bilježi rast u odnosu na razdoblje kada se pelene nisu masovno rabile, što je posljedica većeg životnog standarda. Prosječni udio iznosi oko 3,5% i veći je u ruralnom dijelu.

	Zima (%)	Ljeto (%)
Pelene	4,1	3,6

"Tetra Pak" (složeni materijali) - premazni karton

Složeni materijali su višeslojna ambalaža u koju se pune sokovi, mlijeko, tekući detergentski i dr. U uporabi je i premazni karton u koji se puni svjež mlijeko i omekšivači. Udio tetrapaka nalazi se u očekivanom iznosu vrijednosti te iznosi oko 2,0%.

	Zima (%)	Ljeto (%)
Tetra Pak – složeni materijali	2,0	2,2

PET

PET ambalaža pokazuje smanjenje udjela u ukupnom uzorku što je posljedica i primjene Pravilnika o ambalaži i ambalažnom otpadu. Ova komponenta je po svojim fizikalno-kemijskim svojstvima veoma otporna i radi se o stabilnom ambalažnom plastičnom materijalu koji na odlagalište dolazi, s volumno gledajući, velikim udjelom praznog prostora zbog zarobljenog zraka unutar čepom zatvorene boce (cca 25 kg/m³). Prosječni udio ove komponente iznosi očekivanih 2,0 %.

	Zima (%)	Ljeto (%)
PET	1,2	1,9

Tekstil, odjeća i obuća

Ukupni udio tekstila, odjeće i obuće iznosi ukupno oko 4,5%. Nešto je veći udio u urbanoj sredini, što je za očekivati s obzirom na veći životni standard.

	Zima (%)	Ljeto (%)
Odjeća i obuća	2,6	1,6

Tekstil	2,7	2,5
---------	-----	-----

Sitnica < 40 mm

Sitnicu, kao komponentu u komunalnom otpadu, predstavlja smjesa (voće, povrće, komadi mesa i kože, kruh, lišće, pepeo, prašina, sitna plastika, sitni metali i strugotine, baterije, lijekovi, zemlja i kamenje te ostali sitni otpad) koja propada kroz mrežu "sortirke" na kojoj su otvori veličine 40 mm. Potvrda vizualnoj prosudbi sastava sitnice, koju je moguće donijeti na temelju fotodokumentacije, su i konkretni podaci provedenih ispitivanja uzoraka sitnice. Prema provedenim ispitivanjima sastava sitnice, približno 75% prosijane sitnice moguće je kompostirati. Kvaliteta komposta je određena kvalitetom i količinom izvornih sirovina te primijenjenom tehnologijom. Udio "sitnice", tj. prosijanog ostatka u zimskom razdoblju sortiranja iznosi u prosjeku oko 30,7 %, a u ljetnom 29,0%.

Tablica 1.1-15: Prosječni sastav sitnice, komponente otpada manje od 40 mm

Komponenta sitnice	Mas%
Papir i karton	2,2
Plastika	1,7
Staklo	4,8
Metal	1,2
Građevinski	3,9
Kosti	0,8
Vrtni	2,2
Kuhinjski	83,0

	Zima (%)	Ljeto (%)
Sitnica	30,7	29,0

Opasni otpad

Tijekom sortiranja, osim malog broja baterija iz kućanstava i nešto bijele tehnike, nije primijećen opasni otpad.

1.1.6 Procjena sastava KO prema HAOP 2015.

U skladu s dokumentom *Metodologija za određivanje sastava i količina komunalnog odnosno miješanog komunalnog otpada, HAOP, 2015. godina*, u niže prikazanoj tablici daje se preporuka HAOP-a o korištenju sastava komunalnog otpada za daljnje analize.

Zbog specifičnosti vezanih za količine glomaznog otpada na području Grada Zadra (veće količine od prosjeka RH), maseni udio ostalih komponenti korigiran je prema udjelu glomaznog otpada (oko 12,5%).

Tablica 1.1-16: Procijenjeni sastav komunalnog otpada prema HAOP iz 2015.

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

Sastavnica komunalnog otpada	Procjena sastava KO 2015. (HAOP), %	Procjena sastava KO 2015. (HAOP+korekcija), %
Guma	0,17	0,15
Papir i karton	25,72	23,46
Staklo	4,89	4,46
Plastika	19,45	17,74
Metal	2,54	2,32
Drvo	0,99	0,90
Kuhinjski biootpad	25,11	22,90
Vrtni biootpad	6,77	6,17
Tekstil/odjeća	2,93	2,67
Pelene	3,13	2,85
Ostali otpad (zemlja, prašina, pijesak, nedefinirano; inertni)	2,93	2,67
Posebni otpad (koža/kosti)	0,36	0,33
Glomazni otpad	4,08	12,50
Višeslojna i miješana ambalaža	0,29	0,26
Baterije i akumulatori	0,02	0,02
Električna i elektronička oprema	0,53	0,48
Otpad nastao čišćenjem kanalizacije	0,02	0,02
Ostali opasni otpad	0,10	0,09
Ukupno:	100,00	100,00

Izvor: izvedeno prema HAOP 2015.

U slijedećoj tablici je prikaz sastava miješanog komunalnog otpada koji se primjenjuje ukoliko JLS nema provedenu analizu sastava miješanog komunalnog otpada.

Tablica 1.1-17: Procijenjeni sastav miješanog komunalnog otpada prema HAOP iz 2015.

Sastavnica	Procjena sastava mKO 2015. (HAOP), %
Metal	2,07
Drvo	0,98
Tekstil/odjeća	3,71
Papir i karton	23,19
Staklo	3,65
Plastika	22,87
Guma	0,22
Koža/kosti	0,45
Kuhinjski otpad	30,93
Vrtni otpad	5,68
Ostali otpad (pelene, zemlja, prašina, pijesak, nedefinirano)	6,25
Ukupno:	100,00

Izvor: izvedeno prema HAOP 2015.

1.2 Postojeće građevine i uređaji za gospodarenje otpadom

1.2.1 Odlagalište neopasnog otpada „Diklo“

Odlagalište neopasnog otpada „Diklo“ je službeno odlagalište otpada Grada Zadra. Odlaganje otpada na lokaciji odlagališta je započelo 1963. godine, gdje se otpad na početku odlagao na današnjoj ulazno-izlaznoj zoni. Povećanjem broja stanovnika i gospodarskim razvojem tijekom godina povećavala se i površina odlagališta te ono danas zauzima površinu od oko 60,33ha.

Ukupna površina koju zauzima odloženi otpad na lokaciji odlagališta neopasnog otpada „Diklo“ iznosi oko 33,60ha (pasivni i aktivni dio). Površina pasivnog dijela odlagališta iznosi oko 17,45ha, dok je površina aktivnog dijela odlagališta oko 16,15ha. Prosječna visina odloženog otpada je 8 do 10m. Procjenjuje se da je trenutno na odlagalištu otpada „Diklo“ odloženo oko 2,85 milijuna m³ otpada (09/2016 Pangeo Projekt d.o.o.).

Odlagalištem upravlja trgovačko društvo Čistoća d.o.o. Zadar, temeljem odluke Grada Zadra od 29. kolovoza 1997. godine, kojom se odlagalište daje na korištenje i upravljanje TD Čistoća Zadar.

Odlagalište „Diklo“ se nalazi izvan naseljenog prostora, oko 4,5 km sjeverozapadno od središta Zadra. Najbliže naselje Grada Zadra je Diklo, koje se nalazi uz obalu mora, oko 1 km jugozapadno od prostora odlagališta. Od naselja Kožino na sjeverozapadu, odlagalište je udaljeno oko 2km. Odlagalište je smješteno uz državnu cestu DC306 Zadar-Kožino-Zaton-Nin-Vir.

Slika 1.2-1: Lokacija odlagališta otpada „Diklo“ na topografskoj karti



Na odlagalište otpada „Diklo“ odlaže se otpad s područja Grada Zadra i još 20 jedinica lokalne samouprave (Nin, Vir, Privlaka, Vrsi, Preko, Kali, Ražanac, Poličnik, Galovac, Zemunik Donji, Škabrnja, Novigrad, Posedarje, Pašman, Sali, Kukljica, Starigrad, Bibinje, Jasenice i Sukošan). Od ukupno 20 JLS-ova koje, uz Grad Zadar, odlažu miješani komunalni otpad na odlagalištu, 4 općine (Vir, Kali, Sali i Bibinje) same dovoze otpad na odlaganje, a za ostalih 17 JLS-ova otpad sakuplja i dovozi Čistoća d.o.o. Zadar. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, ukupan broj stanovnika JLS-ova koji odlažu otpad na odlagalištu Diklo je 123.954, što čini preko 70% od ukupnog broja stanovnika Zadarske županije. Neopasni proizvodni otpad od proizvođača otpada preuzima Čistoća d.o.o. ili ga dovoze ovlaštene osobe s kojima Čistoća d.o.o. ima zaključen ugovor.

U sklopu odlagališta odvijaju se slijedeće aktivnosti:

- odlaganje miješanog komunalnog otpada,
- odlaganje neopasnog proizvodnog otpada,
- odlaganje neopasnog građevnog otpada koji sadrži čvrsto vezani azbest,
- privremeno skladištenje i sortiranje otpadnog ambalažnog stakla iz sustava povratne naknade,
- privremeno skladištenje, sortiranje i baliranje otpadne plastične ambalaže koja nije u sustavu povratne naknade,
- privremeno skladištenje biootpada i građevnog otpada te viška iskopa kao mineralne sirovine.

1.2.2 Postupci i tehnološki procesi na odlagalištu „Diklo“

Postupci i tehnološki procesi gospodarenja otpadom definirani su Elaboratom gospodarenja otpadom za odlagalište „Diklo“:

Tablica 1.2-2: Postupci i tehnološki procesi na odlagalištu „Diklo“

Red.br.	OZNAKA POSTUPKA	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	KAPACITET PROCESA	JEDINICA
1.	S	Prikupljanje otpada	∞	-
2.	IS	Interventno sakupljanje otpada	∞	-
3.	PP	Priprema prije uporabe ili zbrinjavanja	409.521	tona/god
4.	R12	Sortiranje i razvrstavanje otpada	27.100	tona/god
5.	R13	Skladištenje otpada prije uporabe	205.345	m ³
6.	D14	Ponovno pakiranje otpada	500	tona/god
7.	D15	Skladištenje otpada prije zbrinjavanja	5.345	m ³
8.	D1	Odlaganje otpada	520.000	m ³
9.	D5	Odlaganje otpada koji sadrži čvrsto vezani azbest	6.800	m ³

Na odlagalištu se svakodnevno vodi Dnevnik o odlagalištu otpada, u koji se upisuju podaci važni za rad odlagališta otpada, a osobito podaci o:

- načinu odlaganja, prekrivanju i održavanju stabilnosti odloženoga otpada,
- tehničko-tehnološkoj opremljenosti i ugrađenoj opremi,

- vrstama i količinama zaprimljenog i odloženog otpada te dokumentaciji o otpadu (prateći listovi za otpad, analize fizikalno-kemijskih svojstava otpada, ...),
- ugrađenom materijalu u odlagalište otpada,
- praćenju sastava i količine odlagališnih plinova,
- sastavu procjednih voda,
- sastavu i kakvoći podzemnih voda,
- pregledu i o poduzetim mjerama po nalogu inspekcije zaštite okoliša,
- pregled praćenja prirodnih događaja (poplave, potresi i drugo) i izvanrednih događaja na odlagalištu otpada.

Svi procesi na odlagalištu provode se po radnim uputama koje su napravljene na osnovu tehničke dokumentacije isporučitelja opreme, važećih zakonskih propisa, zahtjevima ISO 9001, 14001, 18001, 50001 standarda i ostale relevantne dokumentacije.

Komunalni otpad

Čistoća d.o.o. sakuplja komunalni otpad iz kućanstava (obiteljskih kuća i manjih stambenih zgrada). Komunalni se sakuplja u kantama 80 l, 120 l i 240 l, iz stambenih zgrada otpad se sakuplja u kontejnerima od 1.100 l, a u staroj gradskoj jezgri grada Zadra (poluotok) se sakuplja u vrećicama. Komunalni otpad od većih gospodarskih subjekata se sakuplja u spremnicima od 5 m³, 7 m³ i 16 m³, rolo kontejnerima od 16 m³ i 30 m³, te press kontejnera 5 m³, 10 m³ i 20 m³. Iz spremnika zapremine 80 l, 120 l, 240 l i 1100 l otpad se odvozi dva puta tjedno, a iz ostalih po pozivu korisnika. Otpad na otocima sakupljaju djelatnici tvrtke Čistoća d.o.o. i odvoze u transfer stanice koje se uglavnom sastoje od kontejnera za komunalni otpad, krupni (glomazni) otpad i otpadnu ambalažu (PET ambalažu, staklenu ambalažu i papir). Čistoća d.o.o. ima u najmu brod kojim se kontejneri prevoze na kopno te odvoze na odlagalište.

Komunalni otpad se na ulazu evidentira, provodi se vizualna kontrola otpada preko postavljenih kamera provjera pratećih listova i kontrola usklađenosti otpada sa pratećim listovima i usklađenosti sa elaboratom o gospodarenju otpadom. Nakon provedene kontrole otpad se važe te se vozilo sa otpadom se upućuje na jednu radnu plohu tijela odlagališta gdje se pod nadzorom zaposlenika istovaruje i odlaže. Ukoliko se ustanovi da istovareni otpad sadrži i vrste otpada za koje nije dozvoljeno odlaganje u skladu sa elaboratom o gospodarenju otpadom takav otpad se odmah uklanja i zbrinjava na propisani način o trošku osobe koja ga je predala.

Neopasni proizvodni otpad

Neopasni proizvodni otpad od proizvođača otpada preuzima Čistoća d.o.o. ili ga dovozi ovlaštena tvrtka. Čistoća d.o.o. otpad prevozi u otvorenim i zatvorenim kontejnerima. Otvorene kontejnere djelatnici (vozači) moraju pri transportu zaštititi od ispadanja prilikom transporta, a ukoliko se radi o otvorenim vozilima otpad se mora prekriti mrežama kako ne bi došlo do onečišćenja i negativnih utjecaja na okoliš. Prilikom dolaska vozila s neopasnim proizvodnim otpadom na odlagalište, provodi se vizualna kontrola otpada preko postavljenih kamera, vrši se provjera pratećih listova i kontrola usklađenosti otpada sa pratećim listovima kao i usklađenosti s Elaboratom o gospodarenju otpadom. Nakon provedene kontrole otpad se važe, ukoliko se radi o otpadu koji se može zaprimiti na lokaciju ili se odbija zaprimanje otpada ukoliko se radi o otpadu koji nije prošao kontrolu. Nakon vaganja otpada vozilo sa

otpadom se upućuje na jednu od lokacija na samom odlagalištu ovisno kojem procesu će otpad biti podvrgnut (D1, D15, R12, R13).

U slučaju zbrinjavanja otpada putem odlaganja po odobrenju ulaska, vozilo se upućuje na radnu plohu za odlaganje otpada gdje se pod nadzorom zaposlenika istovaruje i odlaže. Ukoliko se ustanovi da istovareni otpad sadrži i vrste otpada za koje nije dozvoljeno odlaganje u skladu sa Elaboratom o gospodarenju otpadom takav otpad se odmah uklanja i zbrinjava na propisani način o trošku osobe koja ga je predala.

Građevni otpad

Odlagalište „Diklo“ je *Odlukom o određivanju lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na području Zadarske županije* („Službeni glasnik Zadarske županije“ br. 24/08) određeno kao lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na području Zadarske županije, do uspostave Županijskog centra za gospodarenje otpadom. Građevni i krupni (glomazni) komunalni otpad se privremeno skladište na zasebnoj plohi u izdvojenom prostoru uz prostor odlagališta. Građevni otpad i inertni otpad od eksploatacije kamena se koristi za potrebe svakodnevnog prekrivanja odloženog otpada.

Bio otpad

U sklopu odlagališta određena je ploha za privremeno skladištenje biootpada na koju se isti privremeno odlaže. Odloženi bio otpad se usitnjava pomoću drobilice putem vanjskih ugovornih izvođača.

Višak iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu

Odlukom Gradskog vijeća Grada Zadra (Klasa: 351-01/12-01/14; Ur.Broj: 2198/01-2/1-12-7 od 19. studenog 2012.) odlagalište otpada „Diklo“ određeno je za lokaciju viška iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova. Postupajući po istoj Odluci, na lokaciji odlagališta pripremljena je ploha isključivo za primanje navedene sirovine.

Građevni otpad koji sadrži čvrsto vezani azbest

U svrhu provedbe *Odluke Vlade Republike Hrvatske o postupanju Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost za provedbu hitnih mjera u organizaciji sustava skupljanja i zbrinjavanja otpada koji sadrži azbest* („Narodne novine 92/08) i *Odluke direktora Fonda* (Klasa: 351-01/09-01/0072, Ur. broj: 563-03-AČ-09-3) od 15. svibnja 2009. godine, o *odobranju sredstava Fonda za izgradnju plohe (kazete) za odlaganje otpada koji sadrži azbest u okviru odlagališta komunalnog otpada „Diklo“ na području grada Zadra*, izgrađena je posebna kazeta za zbrinjavanje otpada koji sadrži čvrsto vezani azbest, a koja je predana na daljnju upotrebu i korištenje tvrtki „Čistoća“ d.o.o. Zadar po *Zapisniku o predaji na uporabu i daljnje korištenje* od 28. srpnja 2010. godine. Ploha je izgrađena na posebno uređnoj površini od 670 m², a sve prema Tehnološkom projektu uređenja dijela plohe za azbest, izrađene od tvrtke IPZ Uniprojekt Terra d.o.o. Zagreb od srpnja 2009. godine. Ukupni projektirani kapacitet kazete iznosi oko 7.000,00 m³. Do kraja 2016. godine odloženo je oko 500 m³ otpada koji sadrži čvrsto vezani azbest.

Odloženi otpad na plohi ne smije sadržavati druge opasne tvari osim čvrsto vezanog azbesta. Proizvođač azbestnog otpada priprema građevinski otpad koji sadrži azbest tj. demontira ga i priprema za prijevoz. Otpad mora biti nepropusno zapakiran kako bi se sprječilo ispuštanje

azbestnih vlakana i azbestne prašine u okoliš, u polietilensku foliju debljine najmanje 0,4 mm ili u velike vreće za opasan otpad. Pripremljeni i pakirani građevinski otpad koji sadrži azbest, ovlaštenu prijevozniku pažljivo utovaruje u vozilo i prevozi ga na odlagalište. Na ulazu vozila se provodi vizualna kontrola i ulazna evidencija vozila sa navedenim otpadom. Vozilo koje je usmjereno na plohu za odlaganje azbestnog otpada odlaže otpad na predviđenu plohu pod nadzorom zaposlenika, a zabranjeno je istresanje ili izbacivanje azbestnog otpada iz vozila. Nakon završetka odlaganja navedeni otpad se prekriva inertnim materijalom.

Odlagalište „Diklo“ je ograđeno žičanom ogradom visine 2,15 m, u dužini od cca 4 km, u svrhu sprječavanja neovlaštenog pristupa na prostor odlagališta. Uz ogradu je izgrađen protupožarni put, a ulazno-izlazna zona ima i stalni video nadzor. Odlagalište otpada „Diklo“ podijeljeno je na ulazno-izlaznu zonu, pasivni i aktivni dio odlagališta. Na ulazno-izlaznoj zoni nalazi se cestovna mosna vaga, objekti za zaposlene, posebno ograđeni prostori za privremeno skladištenje otpada, skladište za komunalnu opremu, bazen za pranje kotača, te reciklažno dvorište. Na pasivnom dijelu odlagališta otpad se ne odlaže od 1977. godine, a u tom dijelu je izvedena je ploha za odlaganje građevinskog otpada koji sadrži čvrsto vezani azbest. Miješani komunalni otpad i neopasni proizvodni otpad se odlažu na aktivnom dijelu odlagališta, a na zasebnim ploham, uz aktivni dio odlagališta se odlažu građevni otpad, biootpad i višak iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu.

Ukupna površina koju zauzima odloženi otpad na odlagalištu iznosi 318.800m^2 , a procijenjeni volumen odloženog otpada je $2.850.000\text{m}^3$, odnosno količina je 2.280.000 t (Idejni projekt sanacije i zatvaranja odlagališta neopasnog otpada Diklo, 09/2016).

Tablica 1.2-2: Ukupne količine odloženog otpada na odlagalištu „Diklo“ (u tonama)

Godina	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Količina t/god	177.369	165.684	212.010	186.809	236.575

Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

1.2.3 Reciklažno dvorište „Gaženica“

Grad Zadar je, uz sufinanciranje FZOEU, izgradio Reciklažno dvorište Gaženica, koje je započelo sa radom 28.11.2017. godine nakon provedenog upisa u Očevidnik reciklažnih dvorišta pri nadležnom Ministarstvu zaštite okoliša i energetike. Radno vrijeme reciklažnog dvorišta je pon-pet 09:00 – 16:00 te subotom 08:00 – 13:00.

Reciklažno dvorište „Gaženica“ smješteno je na k.č. 8139/3, k.o. Zadar, na površini od cca 2233m^2 , na području industrijske zone Gaženica. Lokacija reciklažnog dvorišta je oko 4,0 km zračne linije jugoistočno od centra grada Zadra te oko 200 m jugozapadno od Jadranske magistrale. Sastoji se od kolničke konstrukcije, zelenog pojasa i prostora za skladištenje sakupljenih sirovina. Na manipulativnoj površini nalazi se objekt za zaposlene kontejnerskog tipa, dimenzija 6,00 x 2,40 m, visine 2,60 m, s priključkom na vodoopskrbu i elektropriključkom, spremnici za opasni otpad, odvodnja s manipulativne površine preko separatora i taložnika za ulja i masti u upoj te kontejneri za različite vrste otpada. Uz ogradu se nalazi zeleni zaštitni pojas.

Reciklažno dvorište izgrađeno je i opremljeno u skladu s Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 23/14). Na ulazu je istaknuta oznaka koja sadrži natpis "Reciklažno dvorište", naziv trgovačkog društva, broj upisa u Očevidnik reciklažnih dvorišta, radno vrijeme te naznaku da je sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Ograđeno je i opremljeno videonadzorom te spremnicima za prihvrat propisanog otpada.

Unutar reciklažnog dvorišta predviđena su posebna odjeljenja s kontejnerima i plohamama za prihvrat i privremeno skladištenje različitih vrsta otpadnih tvari:

- a) površina za glomazni otpad
- b) površina za građevinski otpad
- c) površina za biootpad
- c) površina za privremeno skladištenje neopasnog materijala
- d) površina za privremeno skladištenje opasnog materijala

1.2.4 Reciklažno dvorište „Diklo“

Reciklažno dvorište „Diklo“ nalazi se u sklopu odlagališta „Diklo“, ispred ulazno-izlazno zone odlagališta, uz državnu cestu DC306. Na ulazu je istaknuta oznaka koja sadrži natpis "Reciklažno dvorište", naziv trgovačkog društva, broj upisa u Očevidnik reciklažnih dvorišta te radno vrijeme. Radno vrijeme Reciklažnog dvorišta je od 06:00-21:00 sati.

Oba reciklažna dvorišta, „Gaženica“ i „Diklo“, ograđena su i opremljena spremnicima za prihvrat otpada propisanog Dodatkom III Pravilnika o gospodarenju otpadom te otpada prema propisima koji uređuju gospodarenje posebnim kategorijama otpada. Otpad se zaprima odvojeno po vrsti, svojstvu i agregatnom stanju. Dvorišta su otvorenog tipa, a građani Grada Zadra otpad mogu osobno dovoziti i odložiti bez naknade. U reciklažnim dvorištima prikuplja se i razvrstava neopasni i opasni otpad nastao u domaćinstvima i ne vrši se obrada sakupljenog otpada. Otpad se prijavljuje na ulazu reciklažnog dvorišta te ga nadležno osoblje kontrolira, evidentira i upućuje donositelja otpada na mjesto gdje treba odložiti pojedine vrste otpada.

Otpad sakupljen u reciklažnim dvorištima predaje se osobi ovlaštenoj za gospodarenje tom vrstom otpada, osim ako se radi o posebnoj kategoriji otpada s kojom se postupa sukladno posebnom propisu kojom se uređuje gospodarenje tom posebnom kategorijom otpada.

U reciklažnim dvorištima zaprima se otpad sukladno Dodatku III Pravilnika o gospodarenju otpadom:

OPIS OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
problematični 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
	16 05 04*	plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

	20 01 13*	Otapala
	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
otpadni papir	15 01 01	papirna i kartonska ambalaža
	20 01 01	papir i karton
otpadni metal	15 01 04	metalna ambalaža
	20 01 40	Metali
otpadno staklo	15 01 07	staklena ambalaža
	20 01 02	Staklo
otpadna plastika	15 01 02	plastična ambalaža
	20 01 39	plastika
otpadni tekstil	20 01 10	odjeća
	20 01 11	tekstil
krupni (glomazni) otpad	20 03 07	glomazni otpad

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

jestiva ulja i masti	20 01 25	jestiva ulja i masti
boje	20 01 28	boje, tinte, ljepila i smole, koje nisu navedene pod 20 01 27*
deterdženti	20 01 30	detergenti koji nisu navedeni pod 20 01 29*
lijekovi	20 01 32	lijekovi koji nisu navedeni pod 20 01 31*
baterije i akumulatori	20 01 34	baterije i akumulatori, koji nisu navedeni pod 20 01 33*
električna i elektronička oprema	20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*
građevni otpad iz kućanstva ¹	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*
ostalo	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*)

¹⁾ 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.

1.2.5 Mobilno reciklažno dvorište

Čistoća d.o.o. koristi mobilno reciklažno dvorište kao pokretnu jedinicu za odvojeno prikupljanje i skladištenje manjih količina iskoristivih i drugih vrsta otpada iz kućanstva. U

mobilno reciklažno dvorište mogu se odlagati sljedeće vrste otpada: papir i karton, ambalaža od plastike, metala i stakla, ostala plastika, tekstil, baterije i akumulatori, lijekovi, boje, tinta, drvo koje sadrži opasne tvari, otpadna ulja (jestiva i motorna), metalna ambalaža pod tlakom, ambalaža od opasnih tvari, električni i elektronički otpad, fluorescentne i štedne žarulje, pesticidi, kiseline i lužine, fotografske kemikalije i deterdženti.

U mobilnom reciklažnom dvorištu otpad koji su građani odvojili u kućanstvu se privremeno skladišti. U njemu se ne obavlja obrada sakupljenog otpada pa aktivnosti postupanja s otpadom ne završavaju u mobilnom reciklažnom dvorištu, već podrazumijevaju češća pražnjenja i odvoz razvrstanih vrsta otpada kojeg ovlaštene tvrtke u konačnici oporabljaju.

Lokacije i termini postavljanja mobilnog reciklažnog dvorišta za Grad Zadar, Grad Nin, te općine Privlaka, Vrsi, Ražanac, Posedarje, Jasenice, Starigrad, Novigrad, Poličnik, Zemunik, Škabrnja, Galovac, Sukošan, Preko, Kukljica i Pašman navedeni su na mrežnim stranicama Čistoće d.o.o.

Slika 1.2-3: Mobilno reciklažno dvorište



1.2.6 Mini pretovarne stanice na otocima

Na otocima koji administrativno pripadaju Gradu Zadru određene su površine na kojima se sakupljeni otpad privremeno skladišti u spremnike te trajektom prevozi na kopno. Za svih 7 otoka (Iž, Rava, Molat, Ist, Premuda, Silba, Olib) izrađeni su idejni projekti za pretovarne stanice i ishođene su lokacijske dozvole, osim za otok Silbu.

Lokacijske dozvole su produljene i vrijede do: otok Ist do 04. 12. 2018.; otok Iž do 26. 01. 2019.; otok Olib do 21. 07. 2018.; otok Molat do 24. 11. 2018.; otok Rava do 21. 07. 2018. i otok Premuda do 21. 07. 2018. U tijeku je izrada glavnih projekata za ishođenje građevinskih dozvola za otoke Ist, Premuda i Rava.

OTOK SILBA

Kao pretovarna stanica koristi se lokacija koja se nalazi na području odmarališta DVK Fonda Apatin, cca 200 m od trajektnog pristaništa. Do lokacije se dolazi asfaltiranim putem. Budući

je postojeća lokacija neprihvatljiva, predložena je nova lokacija pretovarne stanice/reciklažnog dvorišta na k.č. 722/1. Za smještaj reciklažnog dvorišta za građevni otpad MO je predložio lokaciju Garina. U izmjenama i dopunama PPU Grada Zadra navodi se: Do realizacije turističke zone T2 „Zaniski“ na Silbi, moguće je dio zone koristiti za transfer-postaju prema uvjetima i uz suglasnost nadležnog tijela.

OTOK OLIB

Lokacija se nalazi oko 200 m zapadno od trajektnog pristaništa, neposredno iza crkve Sv. Stošije. Do lokacije se dolazi dijelom asfaltiranim putom do crkve Sv. Stošije, a potom makadamskim (bijelim) putom. Udaljenost otoka Oliba od luke Zadar je oko 55 km. Lokacija se nalazi na k.č. br. 9325 k.o. Olib. Ova lokacija se već koristi kao mini-pretovarna stanica.

OTOK IST

Postojeća lokacija se nalazi 700 m jugozapadno od trajektnog pristaništa Kosirača, na području Zadoci, odnosno nekadašnje vojarnje. Do lokacije se dolazi makadamskim (bijelim) putem. Udaljenost otoka Ista od luke Zadar je oko 47 km. Lokacija se nalazi na katastarskoj čestici dio 2707/2 k.o. Ist, na području sadašnjeg odlagališta kontejnera za otpad. U neposrednoj blizini su instalacije struje i telefona. Lokacija se već koristi kao mini-pretovarna stanica.

OTOK IŽ

Postojeća lokacija se nalazi na cesti Veli Iž-Mali Iž, oko 1 km od Velog Iža i 2 km od Malog Iža iznad uvale Vela Svežina i nalazi se na dijelovima čestica 8714, 8715, 8721, 8722 i 8723 k.o. Veli Iž. Do lokacije se dolazi asfaltnom cestom. Udaljenost otoka Iža od luke Zadar je oko 34 km. Ova lokacija se već koristi kao mini-pretovarna stanica.

OTOK MOLAT

Postojeća lokacija se nalazi na području Hrica (vojna), oko 400 m zapadno od mjesta Molat, odnosno 850 m od trajektnog pristaništa. Do lokacije se dolazi većim dijelom asfaltnom cestom, osim zadnjih 50 m bijelim putom. Lokacija se nalazi u blizini ceste, između naselja Molat (500 m) – Brgulje (2 km). Lokacija se nalazi na dijelu k.č. br. 622 k.o. Molat i već se koristi kao mini-pretovarna stanica.

OTOK PREMUDA

Lokacija se nalazi na području Medvijak. Do lokacije se dolazi betonskom cestom i makadamskim (bijelim) putom. Udaljenost otoka Premuda od luke Zadar je oko 62 km. Predložena lokacija se nalazi na području sadašnjeg odlagališta kontejnera za otpad, cca 1 km zapadno od mjesta Premuda. Lokacija se nalazi na katastarskim česticama 859/1, dijelovima čestica 860/1, 858/2, 865/238 (plato MPS), te dijelovima 865/107, 865/108, 865/111, 865/112, 865/208, 865/209, 865/113, 865/116, 865/119, 865/119, 865/122, 865/123 i 865/211 (prilazna cesta) k.o. Premuda. Ova lokacija se već koristi kao mini-pretovarna stanica.

OTOK RAVA

Lokacija se nalazi jugoistočno od mjesta Vela Rava, pokraj nogometnog igrališta, sjeverno od Uvale Graovac. Do lokacije se dolazi makadamskom cestom. Udaljenost lokacije predviđene za MPS Rava od trajektnog pristaništa u Maloj Ravi je oko 2,5 km. Udaljenost otoka Rave od

luke Zadar je oko 37 km. Lokacija se nalazi na dijelu katastarskih čestica 692/1 (plato MPS), te dijelu 692/1, 802/1, 802/2 i 691/3211 (prilazna cesta) k.o. Rava. Ova lokacija se već koristi kao mini-pretovarna stanica.

1.3 Postojeći sustav za gospodarenje otpadom

1.3.1 Čistoća d.o.o. Zadar

Čistoća d.o.o. je prvotno osnovana kao ustanova za održavanje javne čistoće grada Zadra. Ustanovu je osnovao Narodni odbor općine Zadar, a nastala je razdvajanjem Ustanove za komunalnu djelatnost Narodnog odbora općine Zadar, te je s radom započela 1954. godine. Društvenim ugovorom iz 1996. godine između Grada Zadra i 14 općina Zadarske županije Čistoća postaje društvo s ograničenom odgovornošću - Čistoća d.o.o. Temeljem odluke Grada Zadra iz 1997. godine odlagalište otpada „Diklo“ daje se na korištenje i održavanje Čistoći d.o.o., a 2016. godine, sukladno odredbama članka 31. ZOGO-a, Odlukom Gradskog vijeća Grada Zadra („Glasnik Grada Zadra“ broj 11/16) Čistoći d.o.o. su dodjeljeni poslovi obavljanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog otpada i usluge odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla, plastike, tekstila i krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na području Grada Zadra.

Čistoća d.o.o. već dugi niz godina uspješno održava čistoću Grada Zadra i okolice. Tijekom godina uspješno su se realizirali postavljeni ciljevi i zadaci, poboljšavala radna organizacija, modernizirala sredstva za rad, povećao se broj djelatnika i vozila, te širilo područje djelovanja i pružanja usluge čišćenja i odvoza otpada.

Tablica 1.3-1: Opći podaci o Čistoći d.o.o.

Naziv tvrtke:	Čistoća d.o.o.
Adresa:	Ulica Stjepana Radića 33, Zadar
OIB	84923155727
MBS	060035108 – Trgovački sud Zadar
Uprava:	Dragan Maračić, član uprave
URL	www.cistoca-zadar.hr
E-mail	info@cistoca-zadar.hr
Telefon:	+385 23 234-800
Fax:	+385 23 231-831
Registrirane djelatnosti:	održavanje čistoće odlaganje komunalnog otpada trgovina na veliko ostacima i otpadom tehničko ispitivanje i analiza postupanje s opasnim otpadom skupljanje otpada za potrebe drugih prijevoz opasnog i neopasnog otpada za potrebe drugih posredovanje u organiziranju uporabe ili zbrinjavanja otpada u ime drugih skupljanje, uporaba ili zbrinjavanje (obrada, odlaganje, i drugi način zbrinjavanja otpada), odnosno djelatnost gospodarenja posebnim kategorijama otpada

	skladištenje opasnog i neopasnog otpada stručni poslovi zaštite okoliša čišćenje snijega i leda s javno prometnih površina, uključujući i posipanje soli druge djelatnosti koje služe navedenim djelatnostima, a obavljaju se uobičajeno i u manjem opsegu uz opisane djelatnosti
Temeljni kapital:	9.239.600,00
Prosječan broj radnika na bazi sata rada period siječanj-listopad 2016.	359
Vlasnička struktura:	Grad Zadar 59,49% 40.51% Grad Nin i općine Bibinje, Kali, Novigrad, Poličnik, Posedarje, Preko, Ražanac, Sali, Starigrad, Sukošan, Škabrnja, Vir, Zemunik Donji)

Sustav sakupljanja, odvoza i zbrinjavanja otpada na području Grada Zadra dijeli se na:

- sustav sakupljanja, prijevoza i zbrinjavanja miješanog komunalnog i biorazgradivog otpada;
- sustav sakupljanja i prijevoza otpada namijenjenog recikliranju;
- sustav sakupljanja, prijevoza i zbrinjavanja glomaznog otpada.

Tablica 1.3-2: Vozni park Čistoće d.o.o.

Grupa vozila	Ukupni broj vozila
Auto smečarke	49
Autopodizači	14
Kiperi	7
Kiperi/grajferi	3
Abrolkiper	3
Usisivači javno-prometnih površina	10
Peračice ulica	3
Čistilice	5
Vozilo za pranje kontejnera	2
Specijalna vozila za zbrinjavanje otpada	3
Dostavna vozila	16
Osobna vozila	3
Mopedi	6
Radna vozila (traktori, freze, prikolice)	22
UKUPNO:	146

Slika 1.3-3: Organizacijska shema tvrtke Čistoća d.o.o.



Čistoća d.o.o. trenutno zapošljava 357 djelatnika.

S obzirom na širok spektar same djelatnosti koje Čistoća d.o.o. obavlja kao i na široko područje djelovanja, a u cilju održavanja što kvalitetnije čistoće i higijene javnih površina kao preduvjeta za očuvanje zdravlja ljudi i zaštite okoliša, Čistoća d.o.o. posjeduje i potrebnu mehanizaciju i opremu za izvršenje svojih obveza.

1.3.2 Odvoz komunalnog otpada

Čistoća d.o.o. obavlja usluge sakupljanja, odvoza i odlaganja miješanog komunalnog otpada i održavanja čistoće javno-prometnih i ostalih uređenih površina na administrativnom području Grada Zadra, te odvozi i odlaže miješani komunalni otpad iz Grada Nina i 15 općina s područja Zadarske županije. Usluga se osigurava za fizičke i pravne osobe. Uslugom odvoza miješanog komunalnog otpada u navedenih 17 JLS-a obuhvaćeno je 63.710 korisnika usluga.

Tablica 1.3-4: Korisnici usluga po vrstama i jedinicama lokalne samouprave

Red. br.	JLS	KUĆANSTVA	OBRTI	PRAVNE OSOBE
1.	GRAD ZADAR	33.372	2.015	1.563
2.	GRAD NIN	2.117	55	86
3.	OPĆINA POSEDARJE	1.814	31	75
4.	OPĆINA NOVIGRAD	1.199	16	25
5.	OPĆINA SUKOŠAN	2.129	64	60
6.	OPĆINA VRSI	1.799	34	14
7.	OPĆINA POLIČNIK	1.546	21	77
8.	OPĆINA RAŽANAC	1.758	41	53
9.	OPĆINA STARIGRAD	2.325	79	82
10.	OPĆINA PRIVLAKA	2.141	31	46
11.	OPĆINA GALOVAC	394	7	11

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

12.	OPĆINA ŠKABRNJA	507	7	16
13.	OPĆINA PREKO	2.998	59	110
14.	OPĆINA JASENICE	1.108	12	13
15.	OPĆINA ZEMUNIK DONJI	755	11	25
16.	OPĆINA KUKLIJICA	692	14	18
17.	OPĆINA PAŠMAN	2.322	39	78
	UKUPNO:	58.976	2.398	2.336

Za još četiri jedinice lokalne samouprave (općine Sali, Kali, Bibinje i Vir) društvo pruža uslugu odlaganja miješanog komunalnog otpada na odlagalištu „Diklo“, dok otpad sakupljaju i odvoze lokalne komunalne tvrtke u vlasništvu navedenih općina.

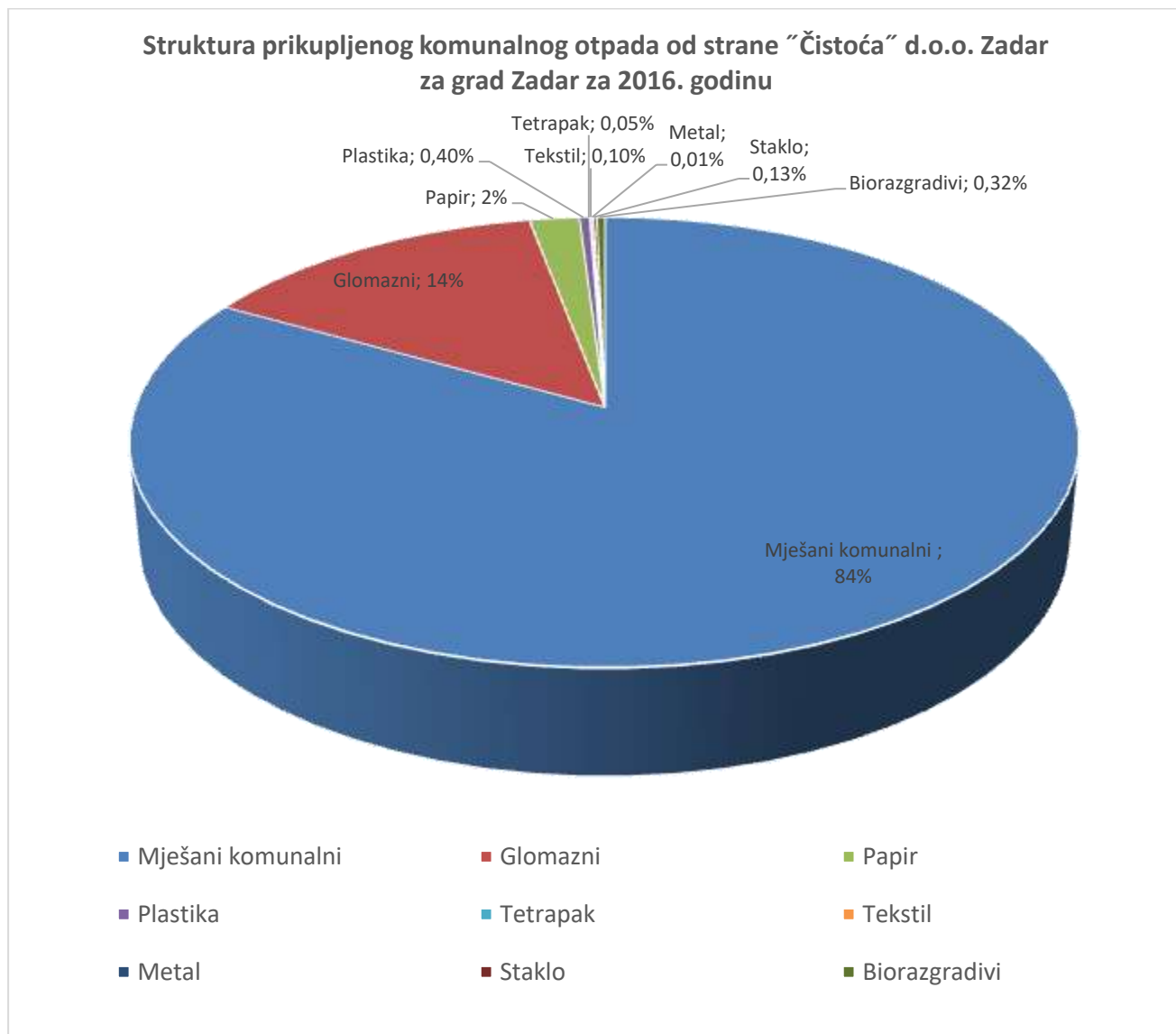
U Gradu Zadru se miješani komunalni otpad sakuplja putem spremnika od 80l, 120l, 240l za kućanstva u individualnom stanovanju (obiteljske kuće), te putem spremnika postavljenim na javnim površinama, zapremine 1100l, za kućanstva u kolektivnom stanovanju (stambene zgrade, područja neprikladna za postavljanje individualnih spremnika).

Spremnici od 80l, 120l 240l se prazne 2 puta tjedno dok se spremnici 1100l prazne 3 puta tjedno. U tri mjesna odbora spremnici se prazne svakodnevno (Poluotok, Voštarnica i Jazine 1). Raspored pražnjenja i odvoza je unaprijed definiran po zonama, a objavljen na mrežnim stranicama Čistoće d.o.o. www.cistoca-zadar.hr.

Tablica 1.3-5: Prikupljeni i prevezeni komunalni otpad po jedinicama lokalne samouprave u 2015. i 2016. godini – Čistoća d.o.o.

Komunalni otpad	2015	2016
GRAD ZADAR	38.465,67	39,685.19
GRAD NIN	2.548,41	2,631.10
OPĆINA BIBINJE	0	106.10
OPĆINA GALOVAC	283,90	285.86
OPĆINA JASENICE	658,80	669.82
OPĆINA KUKLIJICA	0	404.82
OPĆINA NOVIGRAD	816,92	759.98
OPĆINA PAŠMAN	0	990.32
OPĆINA POLIČNIK	1.152,30	1,208.74
OPĆINA POSEDARJE	1.709,94	1,663.52
OPĆINA PREKO	1.796,78	1,957.16
OPĆINA PRIVLAKA	1.447,52	1,508.57
OPĆINA RAŽANAC	1.121,94	1,108.68
OPĆINA SALI	12,86	11.28
OPĆINA STARIGRAD	1.541,70	1,620.06
OPĆINA SUKOŠAN	1.904,48	2,001.34
OPĆINA ŠKARBNJE	285,50	425.00
OPĆINA VRSI	1.130,71	1,161.69
OPĆINA ZEMUNIK DONJI	636,87	709.03
UKUPNO:	55.514,30	58.908,26

Slika 1.3-6: Količine MKO i OSO u Gradu Zadru za 2016. Godinu



Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

Korisnicima - fizičkim osobama omogućeno je odvojeno skupljanje osam frakcija komunalnog otpada (papir, plastika, tetrapak, tekstil, metal, staklo, biorazgradivi otpad i glomazni otpad na sljedeće načine:

- putem žutih vrećica za odvojeno sakupljanje plastike koja nije u sustavu povratne ambalaže,
- putem plavih vrećica za odvojeno sakupljanje papira
- putem zelenih otoka na javnim površinama na kojima su smješteni spremnici za papir, staklo, plastiku, metale i tekstil
- putem reciklažnih dvorišta i mobilnog reciklažnog dvorišta
- putem spremnika za sakupljanje glomaznog otpada postavljenih na javnu površinu prema utvrđenom rasporedu.

Tablica 1.3-7: Struktura sakupljenog i prevezenog komunalnog otpada u 2016. godini na području Grada Zadra

	Miješani komunalni	Glomazni	Papir	Plastika	Tetrapak	Tekstil	Metal	Staklo	Biorazgradivi	Ukupno:
Grad Zadar	33.598,61	5.493,46	715,53	165,56	19,32	41,02	2,1	52,38	129,75	40.217,73
	83,5%	13,6%	1,8%	0,4%	0,05%	0,10%	0,01%	0,13%	0,32%	

Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

U 2016. godini udio miješanog komunalnog otpada (MKO) iznosi cca 84%, dok je odvojeno sakupljenog otpada (OSO) cca 16%.

Gore prikazane količine odvojeno sakupljenog otpada potrebno je uvjetno sagledati, obzirom kako se ambalaža s povratnom naknadom, EE otpad, otpadne gume, ulja i druge vrste otpada koje su određene kao posebne kategorije otpada, odvojeno sakupljaju i od strane drugih ovlaštenih sakupljača koji vrše uslugu sakupljanja na području Grada Zadra.

1.3.3 Raspored odvoza u Gradu Zadru

Raspored odvoza komunalnog (kućnog) otpada u Gradu Zadru po zonama (KONTEJNERI 1100 LIT.)

ZONA 1

Sjeverna granica: Put Nina

Južna granica:

Istočna granica: Miroslava Krleža (od Marine Tankerkomerc do Put Dikla); Asje Petričić (od škole prema Mocirama)

Zapadna granica: do kraja Dikla

Napomena: Ponedjeljak i petak prazne se posude od 240 lit. i kontejneri od 1100 lit.; Srijeda se prazne samo kontejneri od 1100 lit.

ZONA 2

Sjeverna granica: Hrvatskog sabora (od Vidilice do Veletržnice)

Južna granica: Dr. Franje Tuđmana; Nikole Tesle; Marka Oreškovića; Put Stanova; Polačišće; Ljudevita Posavskog; Kolovare

Istočna granica: Zagrebačka; Ante Starčevića; Vlahe Paljetka

Zapadna granica: Biskupa Jurja Dobrile; Franje Petrića; Put Bokanjca

Napomena: Ponedjeljak i petak prazne se posude od 240 lit. i kontejneri od 1100 lit.; Srijeda se prazne samo kontejneri od 1100 lit.

ZONA 3

Sjeverna granica: Hrvatskog sabora (od Žmirića do Vidilice)

Južna granica: Miroslava Krleža (od Marine Tankerkomerc do Put Dikla)

Istočna granica: Biskupa Jurja Dobrile; Franje Petrića; Put Bokanjca

Zapadna granica: Asje Petričić (od škole prema Mocirama); Put Nina (do Žmirića)

Napomena: Utorak i subota prazne se posude od 240 lit. i kontejneri od 1100 lit.; Četvrtak se prazne samo kontejneri od 1100 lit.

ZONA 4

Sjeverna granica: Sokin brig; Sinjoretovo

Južna granica: Karma

Istočna granica: Zagrebačka; Ante Starčevića; Vlahe Paljetka

Zapadna granica: Bregdetti; Biogradska; Jadranska

Napomena: Utorak i subota prazne se posude od 240 lit. i kontejneri od 1100 lit.; Četvrtak se prazne samo kontejneri od 1100 lit.

Kućni otpad sa područja MO Poluotoka, MO Voštarnice te MO Jazina I odvozi se svakodnevno (**ZONA 5**).

Tablica 1.3-8: Spremnici za sakupljanje otpada u uporabi – Čistoća d.o.o. Zadar

Red.br.	VRSTA SPREMNIKA	VRSTA OTPADA	UKUPNO	GRAD ZADAR
1.	Spremnik zapremine 80 lit.	MKO	5.807	5.597
2.	Spremnik zapremine 120 lit.	MKO	19.356	3.167
3.	Spremnik zapremine 240 lit.	MKO	18.567	7.741
4.	Spremnik zapremine 1100 lit.	MKO	1.201	1.001
5.	Spremnik zapremine 80 lit.	BIO OTPAD	636	636
6.	Komposter zapremine 325 lit.	BIO OTPAD	186	186
7.	Spremnik zapremine 1100 lit.	PAPIR	159	157
8.	Zvono-spremnik zapremine 2,4m ³	PAPIR	80	30
9.	Spremnik zapremine 5-7m ³	MKO	130-300 ¹	
10.	Spremnik za tlačenje zapremine 10m ³	MKO	20-50	
11.	Spremnik za tlačenje zapremine 20m ³	MKO	6-15	
12.	Spremnik zapremine 30m ³	MKO	14-30	
13.	Zeleni otoci		41	25

Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

Na otocima u administrativnom sastavu Grada Zadra MKO se sakuplja putem spremnika za individualna kućanstva, te se privremeno skladišti na pretovarnim stanicama, do odvoza na kopno namjenskim trajektom.

Sakupljeni miješani komunalni otpad odlaže se na odlagalištu „Diklo“.

Osim Čistoće d.o.o. Zadar, na području Grada Zadra djeluju i druge pravne osobe koje obavljaju neku od djelatnosti gospodarenja otpadom, te posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.

Tablica 1.3-9: Pregled pravnih osoba koje obavljaju neku od djelatnosti gospodarenja otpadom na području Grada Zadra

Naziv	Vrsta otpada	Postupak
Centar za otpad d.o.o. – Zagreb	neopasni	S,PP,PU,R12,R13, D15
Centar za otpad d.o.o. – Zagreb	opasni	S,R13,D15
DS Smith Unijapapir Croatia d.o.o. – Zagreb	neopasni	S,IS,R12,R13
Marinko Zubčić	građevni otpad	oporaba, priprema za ponovu uporabu i odvoz na odlagalište otpada

¹ Trenutno stanje je 130 kom. U ljetnoj sezoni broj spremnika u uporabi doseže i do 300 kom.

Odlagalište Sirovina d.o.o. – Zadar	neopasni	S,IS,PU,PP,R12,R13
Odlagalište Sirovina d.o.o. – Zadar	opasni	S,IS,R13,D15
Spectra Media d.o.o. – Zagreb	opasni	S,R13

Izvor: <http://regdoz.azo.hr/Reports/DozvoleGospodarenjeOtpadom.aspx>

1.3.4 Glomazni otpad

Glomazni otpad se sakuplja putem otvorenih metalnih kontejnera zapremine 7m³, koje Čistoća d.o.o. postavlja na javne površine po mjesnim odborima prema utvrđenom rasporedu, pri čemu se ista usluga ne naplaćuje. Raspored i termini postavljanja spremnika dostupni su na www.cistoca-zadar.hr i www.zatostovolimzadar.hr. Čistoća d.o.o. pruža i uslugu dodatnog odvoza glomaznog otpada na zahtjev korisnika, pri čemu se takva usluga naplaćuje sukladno važećem cjeniku društva. Glomazni otpad se također može odložiti u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“.

1.3.5 Odvojeno sakupljanje otpada

Pravilno odloženi otpad korisna je sirovina. Odvajanje otpada omogućuje recikliranje i ponovnu uporabu čime se štede sirovine i energija, smanjuje onečišćenje okoliša i smanjuje količina novoproducenog otpada. Otpad koji se može reciklirati, a sukladno ZOGU-u ga je obvezno odvojeno prikupljati uključuje: otpadni papir, metal, staklo, plastiku i tekstil, glomazni otpad, te problematični otpad.

Trenutno se odvojeno sakupljanje otpada na području Grada Zadra provodi putem:

- namjenskih vrećica plave i žute boje (za otpadni papir i plastiku),
- spremnici 1100 l na javnim površinama (otpadni papir),
- zeleni otoci (otpadni papir, staklo, metal, tekstil) na javnim površinama,
- Reciklažno dvorište „Diklo“,
- Reciklažno dvorište „Gaženica“,
- mobilno reciklažno dvorište.

Na otocima u administrativnom sastavu Grada Zadra građanima je dostupno odvojeno prikupljanje otpadnog papira i plastike putem namjenskih vrećica, zelenih otoka na otocima Iž, Silba, Olib i Premuda, te mobilno reciklažno dvorište koje se na svakom otoku postavlja 2 puta godišnje. Odvojeno prikupljeni otpad se privremeno skladišti na pretovarnim stanicama, te se namjenskim trajektom odvozi na odlagalište Diklo radi daljnjeg zbrinjavanja.

Zeleni otoci

Putem zelenih otoka prikupljaju se i odvoze otpadni staklo, papir, metalna ambalaža i tekstil. Postavljeno je ukupno 29 zelenih otoka: na kopnenom dijelu grada 25, na otocima 4. Lokacije zelenih otoka na području Zadra:

- | | |
|--|--------|
| 1. MO ARBANASI: Trg Gospe Loretske, kod OŠ Krune Krstića | kom. 1 |
| 2. MO BILI BRIG: Put biliga i Vukovarska ulica | kom. 2 |
| 3. MO BOKANJAC: Davorina Trstenjaka (kod igrališta) | kom. 1 |
| 4. MO BRODARICA: Put Petrića; Josipa Kosora (kod novih zgrada) | kom. 2 |
| 5. MO CRNO: između igrališta i MO | kom. 1 |

6. MO CRVENE KUĆE: Josipa Hatzea, kod MO (bivša vojarna)	kom. 1
7. MO DIKLO: Krešimirova obala (kod bivšeg odmarališta Gredelj)	kom. 1
8. MO JAZINE 1: K. Zrinske i na Ravnicama	kom. 2
9. MO JAZINE II: Ante Starčevića (iza vatrogasnog doma); Vinka Paulskog, (dvorište iza radionice Bepi)	kom. 2
10. MO MASLINA Franje Petrića i Ive Senjanina	kom. 2
11. MO NOVI BOKANJAC: Alberta Halera (kod igrališta)	kom. 1
12. MO PLOVANIJA: Križanje Admirala J.Šubića od Cezana i Kožinskog prilaza	kom. 1
13. MO PUNTAMIKA: Antuna Gustava Matoša (kod Ekonomske škole)	kom. 1
14. MO RIČINE: Ante Starčevića 8	kom. 1
15. MO SMILJEVAC: Petra Skoke	kom. 1
16. MO STANOVI: Rine Aras (kod OŠ -igrališta)	kom. 1
17. MO VIDIKOVAC: Mile Gojsalić (kod igrališta)	kom. 1
18. MO VIŠNJK: Bana J. Jelačića	kom. 1
19. MO VOŠTARNICA: kod TIZ-a	kom. 1
20. OTOK IŽ	kom. 2
21. OTOK SILBA	kom. 1
22. OTOK OLIB	kom. 1
23. OTOK PREMUDA	kom. 1

UKUPNO: kom. 29

Mobilno reciklažno dvorište

Odvojeno prikupljanje otpada omogućeno je i putem mobilnog reciklažnog dvorišta, koje se prema definiranim terminima na razini cijele tekuće godine, postavljaju na javnim površinama. Lokacije i termini postavljanja mobilnog reciklažnog dvorišta navedeni su na www.cistoca-zadar.hr i www.zatostovolimzadar.hr.

Iskoristivi, problematični i opasni otpad

Boce i limenke

Boce zapremine veće od 0,20 lit. u staklenoj, plastičnoj, aluminijskoj, željeznoj i limenoj ambalaži obvezne su preuzimati sve trgovine čiji je prodajni prostor veći od 200 m².

Met ambalaža (limenke)

Metalna ambalaža odlaže se u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“ te mobilnom reciklažnom dvorištu. Nije dopušteno odlagati limenke s ostacima boja, lakova, ulja i kemikalija, te metalnu ambalažu koja je sadržavala zapaljive tekućine (dezodoransi i drugi sprejevi).

Staklena ambalaža

Staklena ambalaža koja nije u sustavu povratne naknade odlaže se u spremnike za staklo na zelenim otocima, u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“ te mobilnom reciklažnom dvorištu. Prije odlaganja staklenu ambalažu potrebno je isprazniti, skinuti čepove i zatvarače. U kontejnere za staklenu ambalažu ne smiju se odlagati prozorska stakla, keramičko posuđe, žarulje, te ostale vrste stakla kao što su bolničko i laboratorijsko staklo.

Opasni otpad

Opasni otpad ne nastaje samo u industriji već i u kućanstvima. Komunalni otpad, proizvodni otpad, ambalažni otpad, građevinski otpad, električni i elektronički otpad, vozila kojima je istekao vijek trajanja i otpadne gume mogu biti opasni otpad. Opasne tvari nalaze se u baterijama, akumulatorima, bojama, lakovima, kemikalijama, motornom ulju, starim lijekovima, razrjeđivačima, pesticidima, električnom i elektroničkom otpadu. Te tvari mogu biti otrovne, kancerogene, mutagene, infektivne, zapaljive, eksplozivne. Uđu li u vodu ili tlo mogu uzrokovati oboljenje ljudi i naštetiti drugim živim organizmima. Opasni otpad iz kućanstva može se odložiti u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“ te mobilnom reciklažnom dvorištu.

Električni i elektronički otpad

Električni i elektronički otpad nije dopušteno odlagati u kontejnere za krupni otpad. Električni i elektronički otpad važno je odlagati odvojeno iz razloga što neke od komponenti od kojih je sastavljen spadaju u opasni otpad (hladnjaci, primjerice, sadrže plinove freone, a monitori teške metale). Elektronički otpad je štetan jer sadrži niz štetnih kemijskih spojeva poput kadmija, arsena, olova, žive, kroma, berilija, fosfora i plastike. Prodavatelj EE opreme je obavezan prilikom prodaje EE opreme bez naknade preuzeti EE otpad od posjednika u kućanstvu po sistemu jedan za jedan. Prodavatelj koji u svom prodajnom programu ima halogene žarulje, fluorescentne i ostale vrste štednih žarulja obavezan ih je preuzimati od posjednika u kućanstvu kada ih vraća i to bez naknade i obveze kupnje. Maloprodajna trgovina koja ima više od 400 m² mora osigurati preuzimanje EE otpada vanjskih dimenzija do 25 cm od posjednika u kućanstvu bez naknade i bez obveze kupnje. Također, EE otpad se može odložiti u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“ te mobilnom reciklažnom dvorištu.

Stare gume

Proizvođač snosi troškove gospodarenja otpadnim gumama uplatom naknade gospodarenja na račun Fonda. Sakupljanje otpadnih guma obavlja sakupljač s kojim Fond sklopi ugovor o obavljanju usluge sakupljanja otpadnih guma. Prilikom zamjene treba ih odložiti kod vulkanizera koji ih je dužan preuzeti bez troška. Za stare gume ne isplaćuje se naknada. Stare gume mogu se odložiti u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“ te mobilnom reciklažnom dvorištu.

Metali

Metali se mogu odložiti u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“ te mobilnom reciklažnom dvorištu.

Građevinski otpad

Temeljem *Oduke o određivanju lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na području Zadarske županije* („Službeni glasnik Zadarske županije“, broj 24/08) lokacija za građevinski otpad je odlagalište Diklo. Građevinski otpad koji nastane u kućanstvu građani mogu besplatno odložiti u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“, ukoliko ga sami dovezu u osobnom vozilu ili u osovinskoj prikolici za osobna vozila. Građevni otpad koji se može odložiti u reciklažno dvorište 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.

Staro motorno ulje

Pri zamjeni motornog ulja kod automehaničara, isti je dužan dužan skrbiti za njegovu zbrinjavanje. Otpadna motorna ulja mogu se odložiti u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“ te mobilnom reciklažnom dvorištu, kao i zauljene krpe i kante.

Otpadna maziva ulja

Otpadna maziva ulja mogu se odložiti u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“ te mobilnom reciklažnom dvorištu.

Otpadna jestiva ulja

Otpadno jestivo ulje može se odložiti u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“ te mobilnom reciklažnom dvorištu.

Stare baterije i akumulatori

Stare baterije su opasne jer sadrže metale. Stare baterije i akumulatore dužne su preuzeti sve trgovine koje ih prodaju. Otpadne baterije i akumulatori mogu se odložiti u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“ te mobilnom reciklažnom dvorištu.

Stari lijekovi

Djelatnici ustanova koje obavljaju zdravstvenu njegu u kući bolesnika dužni su preuzimati opasni medicinski otpad nastao njihovom djelatnošću. Ljekarne su dužne od građana preuzimati stare lijekove i/ili sličan farmaceutski otpad. Veterinarske ljekarne i veterinarske ambulante dužne su od građana preuzimati stare veterinarske lijekove i/ili sličan farmaceutski otpad nastao pružanjem veterinarskih usluga u kućanstvima i/ili na poljoprivrednim gospodarstvima. Otpadni stari lijekovi mogu se odložiti u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“ te mobilnom reciklažnom dvorištu.

1.3.6 Sakupljanje i odvoz ostalih polimera (plastike) i otpadnog papira

Čistoća d.o.o. organizirano sakuplja ambalažni otpad od ostalih polimera (plastike) te otpadni papir iz domaćinstava odvojeno od ostalog komunalnog otpada pomoću namjenskih vrećica (žutih za plastiku i plavih za papir).

Putem namjenskih vrećica iz kućanstava se sakupljaju polimeri (plastika) koji nisu u sustavu povrata ambalaže od pića i napitaka, odnosno nepovratnu ambalažu (polietilenske vrećice, folije, filmovi, mjehurasta ambalaža koja može na sebi imati i oznake: PE-HD, PE-LD, PP i slično, boce od jestivog ulja, destilirane vode, sredstava za čišćenje i pranje, kozmetike, lijekova - osim citostatika (jer sadrže opasnu tvar), prehrambenih proizvoda i slično, a koje mogu na sebi imati i oznake: PE-HD, PE-LD, PP i slično, čaše i posude od jogurta, sira i sl., koje mogu na sebi imati i oznake: PS, PP, pjena ambalaža od koje su izrađeni podlošci za prehrambene proizvode, zaštitna ambalaža za razne prehrambene proizvode od stiropora koja može na sebi imati najčešće oznaku EPS i sl., ostali proizvodi od plastike: čepovi, plastični tanjuri, pribor za jelo i sl., a na sebi mogu imati oznake: PE-HD, PP, PVC, PS, PET i sl. i tetrapak).

U plave vrećice odlaže se: otpadni papir (novinski i uredski papir, časopisi, katalogi, prospekti, bilježnice, papirnata i kartonska ambalaža) u koji ne spada tetrapak ambalaža, fotografije, plastificirani, zauljeni ili metalizirani papir, pelene i slično.

Građani vrećice odlažu pored spremnika od 1100l za miješani komunalni otpad-kolektivno stanovanje ili pored spremnika 80, 120 ili 240l u individualnom stanovanju. Čistoća d.o.o. namjenske vrećice sakuplja i odvozi jednom tjedno, prema utvrđenom rasporedu po zonama, odnosno mjesnim odborima. Informacije o mjestu preuzimanja namjenskih vrećica, informacije o vrstama papira i plastike koje se odlažu u vrećice i raspored odvoza se nalaze na www.cistoca-zadar.hr i www.zatostovolimzadar.hr.

Tablica 1.3-10: Raspored odvoza ostalih polimera (plastike) i otpadnog papira

DAN U TJEDNU (odvoz u popodnevnim satima)	RASPORED ODVOZA
PONEDJELJAK	Diklo, Puntamika, Bokanjac, Novi Bokanjac
UTORAK	Brodarica, Petrići, Belafuža, Mocire, Sokin brig, Crno
SRIJEDA	Voštarnica, Poluotok, Jazine 1
ČETVRTAK	Jazine 2, Smiljevac, Kožino, Petrčane
PETAK	Stanovi, Bili Brig, Sinjoretovo, Ploće, Dračevac
SUBOTA	Ričine, Arbanasi, Gaženica, Skročini, Špada, Maslina, Plovanija, Višnjik

Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

Na otočkim mjesnim odborima grada Zadra polimeri i papir odvoze se svake srijede.

Putem spremnika zelene boje s plavim poklopcem zapremine 1100l i zvona-spremnika zapremine 2,4m³ postavljenim na javnim površinama, uz spremnike za MKO, Čistoća d.o.o. sakuplja i odvozi otpadni papir. Lokacije spremnika su označene na interaktivnoj karti dostupnoj na www.cistoca-zadar.hr i www.zatostovolimzadar.hr. Ukupno je u uporabi 157 spremnika zapremine 1100l i 30 zvona-spremnika.

1.3.7 Biorazgradivi otpad

Početkom 2014. godine Čistoća d.o.o. je započela provedbu pilot projekta odvojenog sakupljanja biorazgradivog otpada od ostalog miješanog komunalnog otpada iz domaćinstava na području MO Novi Bokanjac i MO Crno te kasnije i MO Bokanjac.

Svi korisnici na navedenim područjima, uz postojeće zelene posude, dobili su smeđe posude za odlaganje biorazgradivog otpada volumena 80l.

Biorazgradivi otpad se odvozi jednom tjedno, prema sljedećem rasporedu:

- NOVI BOKANJAC I BOKANJAC: petkom
- CRNO: utorkom.

Biorazgradivi otpad čine ostaci od pripreme hrane te vrtni i zeleni otpad. Biorazgradivi otpad je vrijedna sirovina za proizvodnju komposta što je i najprihvatljiviji način zbrinjavanja organskog otpada. Kompostiranjem biootpada količina kućnog otpada može se smanjiti za 1/3.

U spremnik za biorazgradivi otpad se odlažu: ostaci voća i povrća; pokošena trava, korov; ljuske od jaja; talog kave i čaja; ostaci biljaka i cvijeća; usitnjeno suho granje, lišće; slama, sijeno, piljevina; i ostaci orezivanja voćaka, a zabranjeno je odlagati: otpad životinjskog porijekla (meso, kosti), plastika, metal, staklo, lijekovi, papirnate pelene, novinski papir i časopisi, osjemenjeni korov, lakirano ili bojano drvo i pepeo od ugljena.

Tablica 1.3-11: Spremnici za biorazgradivi otpad (BRO) u uporabi

Vrsta spremnika	Vrsta otpada	Broj spremnika
Spremnik 80l	BRO	636
Komposter 325l	BRO	186

Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

Sakupljeni biorazgradivi otpad odlaže se posebnoj plohi na odlagalištu „Diklo“.

1.3.8 Javna higijena

Održavanje čistoće javno-prometnih površina grada obavlja se:

- ručnim čišćenjem,
- strojnim čišćenjem,
- strojnim pranjem.

Održavanje čistoće ručnim čišćenjem kao i sa usisavačem za usisavanje javno prometnih površina, te odvoz komunalnog otpada obavlja se radom u dvije smjene u strogom centru Grada (Poluotok). U ostalim dijelovima grada zastupljeno je ručno te strojno čišćenje (čistilice).

Sintenzivno strojno pranje specijaliziranim vozilom - peračicom ulica zastupljeno je na Poluotoku, dok se u ostalim dijelovima Grada održava u određenim vremenskim razmacima i prema potrebi.

1.4 Podaci o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju

U cilju ispunjenja obveza propisanih člankom 36. ZOGO-a, Grad Zadar je 2015. godine izradio Evidenciju lokacija odbačenog otpada na području Zadra, koja sadrži naziv i broj lokacije, naziv katastarske općine, naznaku vrste otpada, procijenjenu količinu, površinu onečišćene lokacije, prikaz lokacija na zajedničkoj orto foto podlozi te prikaz pojedinačne lokacija na orto-foto podlozi.

Za izradu Evidencije korišteni su podaci iz Plana gospodarenja otpadom 2011. godine, rješenja inspekcije zaštite okoliša izdanih Gradu Zadru sukladno, tada važećem, Zakonu o otpadu, Elaborata o lokacijama divljih odlagališta na području Zadarske županije u 2014. godini, naručitelja EKO d.o.o. Zadar, te obilaska područja grada od strane komunalnog redarstva.

Evidencija je izrađena kako bi se osigurao redoviti godišnji nadzor komunalnog redarstva, izdavala rješenja o uklanjanju otpada i izrađivala godišnja izvješća o lokacijama, količinama i troškovima uklanjanja otpada te provedbi mjera sprječavanja nepropisnog odbacivanja otpada, odnosno osigurala provedba članka 36. ZOGO-a. Svakoj lokaciji u Evidenciji je dodijeljen redni broj, radi praćenja poduzetih radnji.

U prosincu 2016. godine na području Grada Zadra evidentirano je ukupno 27 lokacija odbačenog otpada.

Tablica 1.4-1: Evidencija lokacija odbačenog otpada, prosinac 2016.

Oznaka	Opis lokacije	K.O.	Vrsta	Procjena količine m ³
ZD_1	Diklo - sjeverno od stambenih zgrada	Zadar	građevni	250 m ³
ZD_2	Ulica Marina Getaldića	Zadar	građevni, komunalni	SANIRANO 2015.
ZD_3	Splitska ulica	Zadar	građevni, komunalni	SANIRANO 2015.
ZD_4	Crno - južno od glavne ceste	Crno	građevni	400 m ³
ZD_5	Novi Bokanjac-uz makadamsku cestu	Zadar	građevni, komunalni	DJELOMIČNO SANIRANO 2015.
ZD_6	Vrh Skročini - pokraj bivše vojarnje i jugozapadno od zgrade Fiat	Zadar	građevni, komunalni	DJELOMIČNO SANIRANO 2015.
ZD_7	Između 84. gardijske bojne HV „Termiti“ i Ulice braće Miroslava i Janka Perice	Zadar	građevni	2500 m ³
ZD_8	Gaženica – sjeverno od Biogradske ceste	Zadar	građevni	700 m ³
ZD_9	Istočno od bivšeg kalmenoloma kod Bibinja			Izvan administrativnog područja Grada Zadra
ZD_10	Sjeverno od Gaženice, južno od autoceste	Zadar	građevni, komunalni	250 m ³
ZD_11	Barbaričine	Zadar	građevni	15000 m ³
ZD_12	Ploče- bivši kamenolom Jadran	Zadar	građevni, komunalni	30000 m ³
ZD_13	Zapadno od Bauhauusa	Zadar	građevni, komunalni	250 m ³
ZD_14	Sjeverno od Bauhauusa	Zadar	građevni	800 m ³

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

Oznaka	Opis lokacije	K.O.	Vrsta	Procjena količine m ³
ZD_15	Šuma Musapstan	Zadar	građevni, komunalni	1000 m ³ + točkaste lokacije
ZD_16	Uz Ulicu Hrvatskog sabora nakon križanja s Put Biliga u pravcu sjevera	Zadar	građevni, komunalni	SANIRANO 2016.
ZD_17	Uz Ulicu Hrvatskog sabora nakon križanja s Put Plovanija u pravcu sjevera	Zadar	građevni, komunalni	100 m ³
ZD_18	Uz sjeverozapadni rub šume Musapstan	Zadar	građevni, komunalni	50 m ³
ZD_19	Južno od mjesnog groblja Bokanjac	Zadar	građevni, komunalni	2700 m ³ DJELOMIČNO SANIRANO
ZD_20	Jugoistočno od EVN Croatia plin u šumi uz Ulicu Hrvatskog sabora	Zadar	građevni, komunalni	SANIRANO 2016.
ZD_21	Šuma sjeverno od križanja Ulice Hrvatskog sabora i 72. bojne Vojne policije	Zadar	građevni, komunalni	SANIRANO 2016.
ZD_22	U šumi između Ulice Hrvatskog sabora i Franje Fanceva, kod bivšeg pogona Elektre	Zadar	građevni	500 m ³
ZD_23	Novi Bokanjac – uz makadamsku cestu kod dalekovoda	Zadar	građevni, komunalni	500 m ³
ZD_24	Novi Bokanjac – uz bivši vojni poligon	Zadar	građevni	50 m ³
ZD_25	Gaženica- između petlje i nedovršene zgrade Tankerske plovidbe	Zadar	građevni, komunalni	150 m ³
ZD_26	Pokraj Sojare	Zadar	komunalni	1500 m ³ DJELOMIČNO SANIRANO 2016.
ZD_27	Bili brig - jugozapadno od Vinkovačke ulice	Zadar	komunalni	40 m ³
ZD_28	Silba – uvala Draga	Silba	građevni, komunalni	500 m ³
ZD_29	Molat - Marčeva jama	Molat	građevni, komunalni	200 m ³
ZD_30	Olib – sjeverno od trajektne luke	Olib	azbestni	SANIRANO 2015.
ZD_31	Kod autobusnog kolodvora, između autobusnog kolodvora i Ulice kralja Tvrtka	Zadar	građevni, komunalni	100 m ³
ZD_32	Ulica Otokara Keršovanija 38c	Zadar	građevni	SANIRANO 2016.

Oznaka	Opis lokacije	K.O.	Vrsta	Procjena količine m ³
ZD_33	Novi Bokanjac - komina	Zadar	građevni, komina maslina	50 m ³
ZD_34	Otok Silba – uvala Bujsin	Silba	građevni	25 m ³
ZD_35	Ulica 159. brigade (nasuprot Merkura)	Zadar	građevni, komunalni	120 m ³

Izvor: Grad Zadar

Od 2016. godine Grad Zadar, sukladno članku 36. ZOGO-a donosi izvješća o lokacijama i količinama odbačenog otpada te troškovima uklanjanja odbačenog otpada na području Grada Zadra, te su donesena dva izvješća: za 2015. godinu („Glasnik Grada Zadra“, broj 2/16) i za 2016. godinu („Glasnik Grada Zadra, broj 8/17).

Slijedom navedenih Izvješća, Gradsko vijeće Grada Zadra donijelo *Odluku o provedbi posebnih mjera sprječavanja odbacivanja otpada u 2016. godini* („Glasnik Grada Zadra“, broj 2/16) i *Odluku o provedbi posebnih mjera sprječavanja odbacivanja otpada u 2017. godini* („Glasnik Grada Zadra“, broj 8/17). Navedenim odlukama određene su posebne mjere u odnosu na lokacije na kojima je uviše navrata utvrđeno nepropisno odbacivanje otpada. Odlukom o provedbi posebnih mjera za 2016. godinu obuhvaćeno je 10 lokacija:

ZD_7 – Između Ulice 84. gardijske bojne HV „Termiti“ i Ulice braće Miroslava i Janka Perice,
 ZD_8 – Gaženica – sjeverno od Biogradske ceste,
 ZD_11 – Barbaričine,
 ZD_12 – Ploče, bivši kamenolom GP Jadran,
 ZD_15 – Šuma Musapstan,
 ZD_19 – Južno od mjesnog groblja Bokanjac,
 ZD_22 – Šuma između Ulice Hrvatskog sabora i Frane Fanceva,
 ZD_23 – Novi Bokanjac – uz makadamsku cestu kod dalekovoda,
 ZD_26 – pokraj Sojare,
 ZD_28 – Silba – uvala Draga.

Odlukom za 2017. godinu, na gore navedene, dodane su još 3 lokacije:

ZD_5 – Novi Bokanjac, uz makadamsku cestu,
 ZD_6 – Vrh Skročini, pokraj bivše vojarne i jugozapadno od zgrade Fiat,
 ZD_24 – Novi Bokanjac – uz bivši vojni poligon.

Od 27 evidentiranih lokacija, od 2017. godine 13 ih je određeno kao lokacije nad kojima je potrebno provoditi posebne mjere. Mjere uključuju:

- učestala i redovita kontrola lokacija putem komunalnog redarstva,
- suradnja s Ministarstvom unutarnjih poslova, Policijskom upravom Zadarskom u provedbi kontrole nad lokacijama,
- informiranje građana o kontaktu i načinu na koji je moguće prijaviti nepropisno odbacivanje otpada na mrežnoj stranici www.zatostovolimzadar.hr,

Također se planira na cijelom području Grada Zadra vršiti edukaciju i informiranje građana o pravilnom postupanju i načinu zbrinjavanja različitih vrsta otpada putem edukativno-informativnih aktivnosti TD Čistoća d.o.o., Zadar, edukativno-informativnih aktivnosti Grada Zadra te sufinanciranjem aktivnosti udruga, putem natječaja, u provedbi projekata edukacije u području gospodarenja otpadom.

Na području Grada Zadra nepropisno odbačeni otpad uklanjao se:

- po provedenom postupku javne nabave putem ovlaštene osobe,
- direktnim pozivom ovlaštenoj osobi za uklanjanje otpada koji je u sustavu gospodarenja posebnim kategorijama otpada kojim upravlja Fond,
- u okviru Programa održavanja javnih površina putem Čistoće d.o.o., Zadar,
- putem akcija prikupljanja otpada.

2015. i 2016. godine Grad Zadar je, po provedenom postupku nabave, sanirao ili djelomično sanirao slijedeće lokacije iz Evidencije:

Tablica 1.4-2: Sanirane/djelomično sanirane lokacija odbačenog otpada iz Evidencije u 2015. i 2016. godini

Oznaka	Naziv lokacije	Količina uklonjenog otpada (t)	Troškovi uklanjanja (kn s PDV-om)	Vrsta uklonjenog otpada	Razdoblje uklanjanja otpada
ZD_2	Ulica Marina Getaldića	76,98	11.137,50	građevinski	15. prosinca 2015.
ZD_3	Splitska ulica	176,32	29.500,00	građevinski	16. prosinac 2015.
ZD_6	Vrh Skročini, pokraj bivše vojarne i jugozapadno od zgrade Fiat	562,48 tona građevinskog otpada; 3,82 tona komunalnog i glomaznog otpada	57.850,00	komunalni, glomazni, građevinski	17. i 18. prosinca 2015.
ZD_20 ZD_19	Jugoistočno od EVN Croatia plin u šumi uz Ulicu Hrvatskog sabora; Južno od mjesnog groblja Bokanjac	364,98	138.737,50	građevinski, komunalni	27. – 29. prosinca 2016.
UKUPNO:		1.184,58	237.175,00		

Izvor: Grad Zadar

Tablica 1.4-3: Sveukupni prikaz količine uklonjenog otpada u 2015. i 2016. godini

Način uklanjanja otpada	Količina 2015. (tona)	Količina 2016. (tona)
Po provedenom postupku javne nabave putem ovlaštene osobe	819,60	364,98
Direktnim pozivom ovlaštenoj osobi za otpad koji je u sustavu gospodarenja posebnim kategorijama otpada otpadom kojim upravlja Fond	19,46	0,00

U okviru Programa održavanja javnih površina putem Čistoće d.o.o., Zadar	447,42	456,22
Putem akcija prikupljanja otpada	13,82	3,66
Ukupno	1.300,30	824,86

U cilju sprječavanja nepropisnog odbacivanja otpada provodile su se sljedeće mjere:

- Na sanirane lokacije postavljene su table s natpisom "Zabranjeno odlaganje otpada",
- Grad Zadar redovito provodi akciju prikupljanja otpada "Zelena čistka" u koju se uključuju i učenici osnovnih škola, udruge i građani te se putem medija vrši edukacija o odgovornom postupanju s otpadom,
- Provodi se redoviti nadzor lokacija onečišćenih otpadom od strane komunalnog redarstva te je u 2017. godini uspostavljena suradnja između komunalnog redarstva i MUP-a te su definirani termini i dinamika zajedničkih obilazaka lokacija,
- Provode se izobrazno-informativne aktivnosti.

U zaključnom dijelu *Izvešća o lokacijama i količinama odbačenog otpada te troškovima uklanjanja odbačenog otpada na području Grada Zadra za 2016. godinu* se navodi:

„Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) zabranjeno je odbacivanje otpada u okoliš te su utvrđena načela gospodarenja otpadom, od kojih načelo „onečišćivač plaća“ definira financijsku odgovornost posjednika i proizvođača otpada za nezakonito postupanje s otpadom. Nadalje, jedinica lokalne samouprave je dužna osigurati sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan Zakonu te uklanjanje tako odbačenog otpada, a provedbu obveze osigurava služba jedinice lokalne samouprave, nadležna za komunalni red, i to: mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjerama za uklanjanje otpada odbačenog u okoliš. Mjere za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada uključuju uspostavu sustava za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu, evidentiranje lokacija odbačenog otpada te provedbu redovitog godišnjeg nadzora područja jedinica lokalne samouprave radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada. Grad Zadar je ispunio sve tri prethodno navedene mjere uz obvezu edukacije i informiranja, no unatoč tome i dalje je prisutno neodgovorno odlaganje otpada na lokacijama koje za to nisu predviđene, što za posljedice ima nepovoljan učinak na okoliš i financijsko opterećenje proračuna Grada Zadra, a posljedično i građana, a što je vidljivo iz iznesenih podataka u izvješću.

Stoga je potrebno povećati učestalost nadzora na cijelom području Grada Zadra, posebno lokacija na kojima je evidentirano postojanje odbačenog otpada, te postupanje komunalnog redarstva sukladno članku 36. stavku 3. Zakona o održivom gospodarenju otpadom. Također, u cilju povećanja učinkovitosti nadzora komunalnog redarstva, a vezano za neovlaštenost pri legitimiranju eventualnih prekršitelja, u provedbi nadzora komunalnog redarstva potrebno je osigurati suradnju s Ministarstvom unutarnjih poslova.

Izobrazno-informativne aktivnosti

U cilju sprječavanja nepropisnog postupanja s otpadom i odlaganja na mjestima koja za to nisu predviđena, Grad Zadar je pokrenuo program edukacije i informiranja javnosti o gospodarenju otpadom "**Zato što volim Zadar**". Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, JLS je dužna osigurati godišnju provedbu izobrazno-informativnih aktivnosti u vezi s gospodarenjem otpadom na svojem području. Grad Zadar od 2014. godine provodi kampanju pod nazivom *Zato što volim Zadar – radim pravu stvar svaki dan*. U okviru projekta izrađena je web stranice s informacijama o gospodarenju otpadom www.zatostovolimzadar.hr, izrađena je informativna publikacija (vodič) o gospodarenju otpadom, te je izvršena ciljna distribucija istih odgojno obrazovnim ustanovama svih razina, građanima putem info-pulta Gradske knjižnice, studentskoj populaciji putem Sveučilišta, udrugama umirovljenika. Izrađeni su informativni plakati o gospodarenju otpadom koji su

podijeljeni institucijama državne uprave, javnim ustanovama i trgovačkim društvima u vlasništvu Grada Zadra. Izrađen je logo i banner „Zato što volim Zadar“ te je izvršeno istraživanje o navikama i stavovima građana Grada Zadra po pitanju gospodarenja otpadom. U skladu s osiguranim sredstvima, realizirano je više objava oglasa u tisku, na različitim web portalima je objavljen banner *Zato što volim Zadar* te su putem radija emitirani edukativni spotovi u trajanju od 10, 20 i 30 sekundi.

Također je, kao dio sveobuhvatnog programa izobrazno-informativnih aktivnosti, realiziran projekt pod nazivom *Ponovno koristim stare stvari*. Projekt je započet 2016. godine u suradnji s Gradskom knjižnicom Zadar i osmišljen je za učenike prvih i drugih razreda osnovnih škola, a partneri u programu edukacije za školsku godinu 2016./2017. su bile osnovne škole Šime Budinić i Stanovi te osnovne škole Krune Krstića i Petra Preradovića za školsku godinu 2017./2018. Radionice su se održavale u prostoru Gradske knjižnice Zadar, čiji djelatnici su bili i nositelji istih. Radionice su se temeljile na knjižnoj građi Knjižnice i edukativno-informativnim materijalima koji su namjenski izrađeni za ove radionice i osigurani od strane Grada Zadra. Za projekt *„Zato što volim Zadar“* Grad Zadar je dobio 1. nagradu EKO CROPAK 2016. godine u kategoriji „Cjeloviti doprinos zaštiti okoliša“ te 2017. godine za projekt *„Ponovno koristim stare stvari“*, u istoj kategoriji.

Realizacijom ovog edukativnog projekta osigurava se pružanje relevantne informacije građanima o važnosti održivog gospodarenja otpadom, unaprijeđenje razine znanja o pojedinim kategorijama otpada, povećanje razine informiranosti u odnosu na početno stanje, a samim time i razina motiviranosti za odgovorno postupanje s otpadom.

1.5 Opći podaci o Gradu Zadru

1.5.1 Ustrojstvo Grada Zadra

Ustrojstvo Grada Zadra utvrđeno je Zakonom o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (NN 86/06, 125/06, 16/07, 95/08, 46/10, 145/10, 37/13, 44/13, 45/13, 110/15) i obuhvaća 15 naselja: Zadar, četiri kopnena naselja: Kožino, Petrčane, Babindub i Crno te deset otočnih naselja: Brgulje, Molat, Zapuntel, Ist, Mali Iž, Veli Iž, Olib, Premuda, Rava i Silba. Prema Zakonu o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01-vjerodostojno tumačenje, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13-pročišćeni tekst, 137/15-ispravak), Grad Zadar spada u velike gradove (preko 35.000 stanovnika).

Područje Grada Zadra podijeljeno je na 37 mjesnih odbora i to 25 na kopnenom dijelu Grada i 12 na otočnom dijelu Grada. Urbano područje Zadra upravno je podijeljeno na 22 mjesna odbora: Arbanasi, Bili Brig, Bokanjac, Brodarica, Crvene Kuće, Diklo, Dračevac, Gaženica, Jazine I, Jazine II, Maslina, Novi Bokanjac, Poluotok, Ploča, Puntamika, Plovanija, Ričina, Smiljevac, Stanovi, Vidikovac, Višnjik i Voštarnica.

1.5.2 Prostor i stanovništvo

Grad Zadar smješten je u sjevernoj Dalmaciji u središtu istočne jadranske obale i predstavlja

središnju i najrazvijeniju upravno-teritorijalnu jedinicu na prostoru Zadarske županije. Površina Zadarske županije iznosi 7.276,23 km² od čega 3.643,33 km² pripada kopnenom dijelu, a 3.632,9 km² morskom dijelu. Nakon Benkovca i Obrovca, Zadar je treći grad u Županiji po površini. Površina Grada, uključujući i navedene otoke, iznosi 191,71 km².

Grad Zadar je u prostoru Županije centar prvog reda, s najvećom koncentracijom radnih mjesta i centralno-mjesnih funkcija, koji bi trebao odigrati najveću ulogu u poticanju policentričnog razvoja cijelog područja. U hijerarhiji i sustavu naselja u Hrvatskoj ima ulogu većeg regionalnog središta kojem gravitira više od 200.000 stanovnika.

Nakon Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka, Zadar je peti grad po veličini u Republici Hrvatskoj. Na području Grada Zadra prema popisu stanovništva iz 2011. godine živi 75.062 stanovnika.

Tablica 1.5-1: Broj stanovnika, stambenih jedinica i kućanstava na području Grada Zadra po naseljima

Zadarska županija/ Grad Zadar	Površina		Stanovnici				Stambene jedinice		Kućanstva (broj)		Gust. nas. (stan/km ²)
			popis 2001.		popis 2011.		popis 2011.		popis 2001.	popis 2011.	popis 2011.
	km ²	%	broj	%	broj	%	broj	%			
Županija	3643,33	100	162045	100	170017	100	134876		52359	61360	47
Grad Zadar	191,71	5,26	72718	44,8	75062		41223		23960	27518	379
ukupno obala	67,18	35,3	70756	97,2	72887		37187		23018	25965	1085
1. Zadar	46,82	24,8	69556	95,6	71471		35301		22583	25425	1526
2. Kožino	9,90	5,1	583	0,8	815		843		205	312	82
3. Petrcane	10,46	5,4	617	0,8	601		1043		230	228	57
ukupno zaobalje	12,96	6,7	428	0,51	568		272		146	188	44
4. Babindub	4,25	2,2	8	0,01	31		13		3	7	7
5. Crno	8,71	4,5	420	0,5	537		259		143	181	62
ukupno otoci	112,56	57,7	1534	1,89	1607		4143		796	872	14
MOLAT											
6. Brgulje	5,75	2,9	53	0,07	48		77		36	32	8
7. Molat	9,82	5,0	96	0,1	107		235		56	63	11
8. Zapuntel	10,15	5,2	58	0,08	42		85		35	26	4
IST											
9. Ist	14,96	7,7	202	0,2	182		241		90	95	12
IŽ											
10. Mali Iž	7,30	3,7	147	0,2	215		467		87	123	29
11. Veli Iž	10,30	5,3	410	0,5	400		543		201	209	39
OLIB											
12. Olib	27,38	14,1	147	0,2	140		333		68	69	5
PREMUDA											
13. Premuda	8,31	4,3	58	0,08	64		1043		39	42	8
RAVA											
14. Rava	3,61	1,8	98	0,1	117		177		54	62	32
SILBA											
15. Silba	14,98	7,7	265	0,36	292		942		130	151	19

U ukupnom broju stambenih jedinica udio imaju i stanovi za povremeno korištenje i stanovi
IPZ Uniprojekt MCF TD 1749 78

u kojima se samo obavlja djelatnost, a kojih najviše ima u naseljima Kožino i Petrčane, te otočnim naseljima. Najveći porast broja stambenih jedinica bilježe naselja Zadar, Kožino, Petrčane i Crno, dok je pad broja prisutan u otočnim naseljima koja ujedno bilježe i pad broja stanovnika: Brgulje, Ist, Olib i Zapuntel. Na nivou Grada Zadra ukupno je je 10101 više stambenih jedinica (33%), odnosno 8516 više stanova za stalno stanovanje (30%) u odnosu na 2001. godinu.

Tablica 1.5-2: Nastanjenost stanova na području Grada Zadra 2011.

Naselje	Stambene jedinice 2001.		Stambene jedinice 2011.	
	Ukupno	Stanovi za stalno stanovanje	Ukupno	Stanovi za stalno stanovanje
Grad Zadar	31122	28186	41223	36702
OBALA	28188	26822	37187	34753
Zadar	27019	26388	35301	33943
Kožino	486	198	843	443
Petrčane	683	236	1043	367
ZAOTALJE	157	154	272	251
Babindub	1	1	13	8
Crno	156	153	259	243
OTOCI	2777	1210	4143	1502
Brgulje	107	36	77	33
Ist	237	107	241	96
Mali Iž	406	158	467	325
Molat	211	59	235	79
Olib	283	195	333	72
Premuda	95	46	1043	367
Rava	198	151	177	107
Silba	611	152	942	163
Veli Iž	541	267	543	235
Zapuntel	88	39	85	25

Izvor: DZS, Popisi 2001. i 2011.

1.5.3 Gospodarstvo i gospodarska infrastruktura

Prirodni preduvjeti područja Grada Zadra čvrsta su razvojna podloga gospodarstva na ovom prostoru, prvenstveno radi poljoprivrednog pojasa Ravnih kotara, mora kao višeznačajnog resursa, povoljnog geoprometnog položaja na istočnoj obali Jadrana, pogodnosti klime i zaliha vode. Društvene preduvjete razvoja predstavljaju bogata kulturno-povijesna baština Zadra i tradicionalna povezanost grada i okolice u razmjeni dobara i usluga. Nositelj gospodarstva u Gradu Zadru je naselje Zadar s obalnim naseljima Kožino i Petrčane, dok otočni i zaobalni dio Grada nema razvijeno gospodarstvo

U odnosu na razdoblje prije Domovinskog rata značajno se promijenio gospodarski profil Zadra, te su danas najzastupljeniji sektori gospodarstva turizam, prijevoz, trgovina, građevinarstvo, ribarstvo i marikultura, te potom prerađivačka djelatnost i poljoprivreda. Gospodarska struktura Zadra je raznolika, te ne prevladava jedna ili dvije grane gospodarstva, što je dobar razvojni temelj grada i preduvjet stabilnog i održivog razvoja.

Razvoj turizma predodređen je prirodnim i društvenim potencijalima: klimatski uvjeti i razvedenost obale, blizina nacionalnih parkova i parkova prirode, bogato kulturno-povijesno

nasljeđe, te dobra prometna povezanost Zadra. Turizam se provlači, u smislu rezultata gospodarskog rasta, kroz više djelatnosti, te se tako u 2016. godini bilježe dobri gospodarski pokazatelji u djelatnosti usluga smještaja te pripreme i usluživanja hrane i trgovine na veliko i malo. Smještajni kapaciteti prevladavaju u samom naselju Zadar, te na područjima naselja Kožino i Petrčane.

Trgovina zauzima dominantno mjesto u ukupnoj gospodarskoj aktivnosti prema broju registriranih trgovačkih društava i prema udjelu u stvaranju ukupnog prihoda, što je odraz strukturnih promjena u gospodarstvu u posljednja dva desetljeća. Gradnja velikih domaćih i stranih trgovačkih centara utjecala je i na porast sektora građevinarstva.

Najveći udio u djelatnosti prijevoza i skladištenja odnosi se na brodarske tvrtke Tankerska plovidba d.d. i TNG d.d. koje zajedno raspolažu flotom od 18 tankera i brodova za prijevoz suhih tereta, ostvarujući iz godine u godinu pozitivne financijske rezultate.

Najveći udio u prijevozu putnika i vozila na području Grada Zadra ostvaruje nacionalni brodar Jadrolinija-Rijeka u lokalnom i međunarodnom prometovanju. Za gospodarski razvoj posebno treba istaknuti međunarodni pravac Zadar - Ancona. Ovo je najkraća veza prema Italiji, a izgradnjom auto ceste dolazi i do povećanja broja linija prema Anconi. Ukidanjem ove linije Grad Zadar je zakinut u prometnoj povezanosti s Italijom te su tijekom aktivnosti i razgovori vezano za ponovno uspostavljanje cjelogodišnje linije Zadar- Ancona. Najfrekventniji pravac u lokalnom prometu je relacija Zadar-Preko.

Izgradnjom luke Gaženica zaokružen je prometni sustav Grada Zadra. Luka Gaženica, koja je luka od osobitog interesa za RH, objedinjuje trajektni promet, teretni promet, a zbog svoje veličine i dubine uz obalu može prihvatiti i najveće putničke brodove za kružna putovanja ("cruisere"). Lukom upravlja Lučka uprava Zadar.

U obuhvatu od 10 kilometara od luke Gaženica integriran je pomorski, cestovni, željeznički i zračni promet, a spojna brza cesta s autoceste A1 završava u samoj luci. Luka Gaženica u svim segmentima bilježi rast iz godine u godinu. U okviru nadležnosti Lučke uprave Zadar, osim trajektne, teretne i luke za cruisere u Gaženici je i putnička luka Zadar na Poluotoku. U luci Zadar Lučka uprava Zadar raspolaže s 10 vezova, u luci Gaženica s 12 vezova i teretnoj luci s 6 vezova, a u sklopu luke također se nalazi i iskrcajno mjesto za ribarske brodove, dužine cca 200m.

Tablica 1.5-3: Ukupan promet putnika i vozila u lukama Gaženica i Grad 2012.-2016.

	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Putnici	2.240.228	2.289.488	2.177.008	2.260.061	2.405.411
Vozila	322.531	325.909	347.112	366.054	403.114

Izvor: Lučka uprava Zadar, rujan 2017.

Među zastupljenijim djelatnostima u gospodarskom profilu Grada Zadra nalazi se ribarstvo i marikultura. Uz Kali i Biograd, Zadar ima najbrojniju ribarsku flotu, a uzgoj ribe čini jednu od perspektivnih grana gospodarstva. Marikultura je jedna od rijetkih djelatnosti koja se uz

dosljedno poštivanje svih ekoloških, prostornih, tehničkih i tehnoloških uvjeta može stimulirati na otocima Grada Zadra, a kriteriji su određeni Studijom korištenja i zaštite mora i podmorja na području Zadarske županije (2003.) u sklopu procesa Integralnog upravljanja obalnim područjem Zadarske županije. Navedeni kriteriji uzeti su u obzir kod predlaganja zona akvatorija pogodnih za uzgoj tune, bijele ribe i školjaka, te izrade prostornog plana Zadarske županije.

Temeljem Prostornog plana uređenja Grada Zadra (Glasnik Grada Zadra, broj 4/04, 3/08, 4/08,10/08, 16/11, 2/16) u ZOP-u se unutar prostora ograničenja (pojas mora u širini od 300 m) ne može planirati uzgoj plave ribe. Člankom 36. kao građevine od važnosti za državu definirani su:

Uzgajališta bijele ribe do 50 t:

- sjeverno od uvale Vela Svežina (Veli lž),
- južno do otoka Glurović (Veli lž),
- između otoka lža i Sridnjeg otoka (Veli lž),
- sjeverozapadno od otoka lža - rt Skrajino i jugoistočne obale otoka Glurović.

Uzgajališta tune izvan prostora ograničenja do udaljenosti od 1 Nm godišnje proizvodnje veće od 500 t:

- između otočića Fulija i Kudica.

Lokacijsku dozvolu za pojedino uzgajalište unutar planom utvrđenih zona moguće je ishoditi temeljem Prostornog plana Zadarske županije.

Tablica 1.5-4: Pregled lokacija za uzgoj ribe prema izdanim koncesijama na pomorskom dobru izdanih od strane Zadarske županije

	Lokacija	Predmet	Ostali podaci
1.	između otočića Fulija i Kudica, Mali lž, lž	Uzgoj tuna	Površina: 120.000 m ² Kapacitet: do 500 t/god
2.	uvala Vela Svežina, JI strana otoka lža, Veli lž	Uzgoj bijele ribe	Površina: 5.000 m ² Kapacitet: do 85 t/god
3.	Glurović, otok lž	Uzgoj bijele ribe	Površina: 5.000 m ² Kapacitet: do 50 t/god
4.	SZ od otoka lža – rt Skrajno i JI obale otoka Glurović	Uzgoj bijele ribe	Površina: 5.000 m ² Kapacitet: do 45 t/god
5.	između otoka lža i otoka Sridnji, Veli lž	Uzgoj bijele ribe	Površina: 20.000 m ² Kapacitet: do 95 t/god

Izvor: Zadarska županija, UO za more i turizam, rujan 2017.

Razvoj industrije u posljednja dva desetljeća u Zadru obilježen je stvaranjem zona u koje se preseljavaju postojeći i razvijaju novi industrijski subjekti, te malo i srednje poduzetništvo. Postojeće industrijske/poduzetničke zone na području Grada Zadra smještene su na području Gaženice i Novog Bokanjca. Industrijska zona Gaženica nalazi se u istočnom dijelu grada između magistralne ceste Zadar – Split i mora, u sklopu lučko-industrijskog kompleksa u ortogonalnom pravcu prema naseljima Murvica i Crno. S tim u svezi je i logično formiranje nove gospodarske zone Crno u nastavku poteza Gaženica-Barbaričine, planirane izvan građevinskog područja naselja, na prostoru između dviju brzih pristupnih prometnica Zadar 1

i Zadar 2 s autocestom, odnosno teretnom lukom Gaženicom. Planom utvrđena poduzetnička zona površine od 400 ha, jedna je od najvećih i najznačajnijih budućih gospodarskih zona na području Županije. Poduzetnička zona Novi Bokanjac udaljena je 20 km od autoceste. Obuhvaća prostor od 120.000 m². U zoni je 100 građevinskih parcela prosječne veličine 1.000 m².

1.5.4 Odgoj i obrazovanje

U Gradu Zadru postoje različite potrebe i različita koncentracija djelatnosti u pojedinim područjima grada. Grad Zadar kao središte Županije, ima vodeće mjesto po zastupljenosti pojedinih segmenata društvenih djelatnosti u Županiji.

Predškolski odgoj u Gradu Zadru je organiziran kroz rad 8 područnih objekata Dječjeg vrtića Radost i 10 područnih objekata Dječjeg vrtića Sunce, Dječji vrtić Latica za djecu s posebnim potrebama (čiji su osnivač Grad Zadar), te 22 vrtića drugih osnivača. Od 2008. godine Grad Zadar sufinancira plaće odgojitelja u vrtićima drugih osnivača čime se postiglo da je predškolskim odgojem obuhvaćen značajan broj djece, a smanjen pritisak na upise u vrtiće kojima je Grad osnivač.

Tablica 1.5-5: Broj djece u dječjim vrtićima Radost, Sunce i Latica 2017. godine

Područni objekt	Broj djece
<i>DV Radost</i>	
Bili brig	117
Bokanjac	96
Galeb	12
Grigor Vitez	186
Jadran	31
Voštarnica	106
Vruljica	106
Višnjik	117
<i>DV Sunce</i>	
Ciciban	203
Jazine	148
Duga	66
Maslačak	37
Vladimir Nazor	43
Ričina	18
Tratinčica	25
Smiljevac	124
Kožino	27
Vrtić u bolnici	20
Predškola	11
<i>DV Latica</i>	127
UKUPNO:	1622

Tablica 1.5-6: Broj djece u privatnim i vjerskim vrtićima 2017. godine

Dječji vrtić	Broj djece
Čuperak	48
Golubica	41

Ribica	70
Jordanovac	56
Blagovijest	43
Snupi	60
Pinocchio	48
Šuškalica	43
Vrapčić	58
Kockica	36
Val	40
Hlapić	40
Smiješak	58
Školjkica	178
Maslačak	176
Pinokio	48
Žuto pače	35
Petar Pan	40
Bambi	75
Klokan	46
Kocka kockica	56
More	36
UKUPNO:	1331

U Gradu Zadru djeluje 9 osnovnih škola kojima je osnivač Grad Zadar, 1 kojoj je Grad suosnivač zajedno sa Zadarskom županijom (Glazbena škola), te 2 osnovne škole drugih osnivača (Privatna osnovna škola Nova i Osnovna glazbena škola svetog Benedikta).

Tablica 1.5-7: Broj učenika osnovnih škola po školama i godinama

OŠ/šk.god.	2014./15.	2015.16.	2016./17.	2017./18.
Šimuna Kožičića Benje	1141	1162	1170	1202
Šime Budinića	855	859	888	899
Bartula Kašića	932	950	948	1009
Stanovi	597	591	605	612
P. Preradovića	578	574	556	561
Smiljevac	1063	1036	1041	1053
Krone Krstića	623	610	611	632
Zadarski otoci	733	742	776	791
Voštarnica	77	79	77	91
POŠ Nova	63	74	83	87
UKUPNO:	6662	6677	6755	6937

Izvor: Grad Zadar, Upravni odjel za odgoj i školstvo, 2017.

Prikazani podaci odnose na ukupni broj učenika u osnovnim školama, bez glazbenih škola. U područnim školama obuhvat djece je jako malen, a u područnim školama OŠ Zadarski otoci – Ist, Olib, Premuda i Molat u školskoj godini 2017./2018. nije upisan nijedan učenik.

Na području Grada Zadra djeluje 16 srednjih škola, od kojih je 15 osnivač Zadarska županija te jedna privatna. Prema vrsti škola 5 je gimnazija, 11 strukovnih i 1 umjetnička škola.

Tablica 1.5-8: Broj učenika srednjih škola po školama i godinama

Škola	2014./15.	2015.16.	2016./17.	2017./18.
Gimnazija Franje Petrića	463	442	416	380
Gimnazija Vladimira Nazora	673	634	583	545
Gimnazija Jurja Barakovića	564	526	498	468
Pomorska škola	440	393	409	385
Medicinska škola Ante Kuzmanića	437	409	389	380
Obrtnička škola Gojka Matuline	227	221	221	223
Tehnička škola	449	447	447	440
Strukovna škola Vice Vlatkovića	710	703	667	664
Prirodoslovno- grafička škola	287	298	285	281
Poljoprivredna, prehrambena i i veterinarska škola	390	366	341	387
Škola primijenjene umjetnosti i dizajna	315	295	271	273
Ekonomsko- birotehnička i trgovačka škola	638	590	616	594
Hotelijersko- turistička i ugostiteljska škola	643	599	585	354
Glazbena škola Blagoje Bersa	101	93	98	108
Klasična gimnazija Ivana Pavla II.	219	211	207	207
Zadarska privatna gimnazija	82	95	100	95
UKUPNO:	6638	6322	6133	5784

Izvor: Ured državne uprave u Zadarskoj županiji, rujan 2017.

Broj učenika u srednjim školama posljednjih 4 godine značajno opada, a i u usporedbi s periodom 2004. - 2007., kada se prosječni broj srednjoškolaca kretao na razini 6700 učenika, također se uočava pad broja učenika.

Sveučilište u Zadru danas je najveće potpuno integrirano sveučilište u Republici Hrvatskoj koje zapošljava ukupno 588 djelatnika (od čega 413 u nastavi) i na kojem studira preko 5000 studenata. Na Sveučilištu u Zadru ustrojeno je 25 sveučilišna odjela, te 4 znanstveno-istraživačka centra.

Tablica 1.5-9: Broj studenata po vrsti studija na Sveučilištu u Zadru

	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
Prediplomski	3647	3784	3883	3825
Diplomski	1437	1435	1435	1602
Poslijediplomski	0	0	0	30
Doktorski studij	226	234	284	287
UKUPNO:	5310	5453	5602	5744

Izvor: Sveučilište u Zadru, rujan 2017.

U Gradu Zadru postoje dva doma za smještaj učenika i studenata: đački s 300 i studentski s 207 mjesta. Prenamjenom istih preko ljetnih praznika u hostele, ostvaruje se poželjna raznovrsnost turističke smještajne tipologije u Zadru.

1.5.5 Društvene djelatnosti

Na području Grada Zadra djeluje mreža kulturno-znanstvenih institucija nacionalnog, županijskog i gradskog, odnosno lokalnog značenja. Uz Sveučilište u Zadru, kao središnje znanstvene institucije grada, djeluju još i Znanstvena knjižnica i Državni arhiv. Znanstvena knjižnica obuhvaća površinu od 2500 m² što, s obzirom na bogati knjižni fond s oko 800 tisuća svezaka, prostorno ne zadovoljava potrebe. Državni arhiv u Zadru se nalazi u istoj zgradi s Znanstvenom knjižnicom, a čiji prostor također ne zadovoljava uvjete za pohranu i korištenje građe, pogotovo s obzirom na činjenicu kako arhiv raspolaže s preko 600 arhivskih fondova i zbirki, te bogatim fondom knjižnice koji se sastoji od knjiga, časopisa, rukopisa i novina. Također treba istaknuti knjižnicu Sveučilišta s bogatom stručnom građom, te knjižnice zadarskih samostana koje čuvaju vrijednu povijesnu građu. Institut HAZU djeluje u neodgovarajućim uvjetima u zgradi Pomorskog muzeja. Gradska knjižnica djeluje u prostoru bivše vojarne u Ulici Stjepana Radića, obuhvaća 1600 m² korisnog prostora i 4000 m² dvorišta. U sastavu Gradske knjižnice djeluju i ogranci na Bilom brigu, Crnom, Ploči i Arbanasima.

U Zadru, kao gradu bogate kulturno-povijesne i umjetničke baštine, razvijena je i muzejsko-izložbena djelatnost. Arheološki muzej, Pomorski muzej, Narodni muzej s Prirodoslovnim i Etnološkim odjelom, te Kneževom palačom, Muzej grada Zadra i Galerijom umjetnina, Muzej antičkog stakla, Stalna izložba crkvene umjetnosti „Zlato i srebro Zadra“, te izložbeni prostori Gradska straža, Gradska loža, Sveti Petar Stari i Andrija, Sv. Donat i Sv. Dominik i privatne galerije obogaćuju kulturni život grada.

Kazališna djelatnost zastupljena je radom Hrvatskog narodnog kazališta Zadar i Kazališta lutaka Zadar, a oba su smještena u samom centru grada. U sklopu TC Relja nalazi se multipleks kino „Cinestar“. Kulturne i zabavne manifestacije glazbeno-scenske, glazbene i plesne umjetnosti čine Zadar prepoznatljivum odredištem na karti kulture i umjetnosti u Hrvatskoj. Glazbene večeri u sv. Donatu imaju višedesetljetnu tradiciju, a Zadarsko kazališno ljetno i Zadar snova postali su respektabilni festivali kazališne umejtnosti. U posljednjem desetljeću u Zadru se redovito organiziraju i ljetni open-air spektakli na kojima gostuju svjetski priznati izvođači rock i pop glazbe.

U Zadru djeluje i niz sportskih klubova, te klubova i udruga za rekreaciju. Registrirano je 6 sportskih saveza, 10 sportskih udruga, 117 sportskih klubova, te 11 sportskih klubova za invalide, odnosno 15,57% stanovništva se aktivno bavi sportom. Kapitalni sportski objekti su nova dvorana Krešimira Ćosića, zatvoreni bazeni Višnjik, ŠRC Višnjik, ŠRC Franko Lisica, ŠRC Mocire, košarkaška dvorana Jazine, ŠRC Ravnice.

1.5.6 Zdravstvo i socijalna skrb

Na području Grada Zadra djeluju zdravstvene ustanove: Opća bolnica Zadar, Zavod za javno zdravstvo Zadarske županije, Zavod za hitnu medicinu Zadarske županije, Dom zdravlja Zadarske županije, te Ljekarne Zadar s ljekarničkim jedinicama. Osim navedenih zdravstvenih ustanova kojima je osnivač Zadarska županija, djeluju još privatne poliklinike, specijalističke ordinacije, ordinacije dentalne medicine te prakse fizikalne terapije i rehabilitacije u koncesiji

Zadarske županije i one bez ugovora s HZZO-om, privatne ljekarne i ljekarničke jedinice i biokemijski laboratoriji.

Najveća zdravstvena ustanova je Opća bolnica Zadar koja ima 20 medicinskih odjela i 8 službi, 1227 zaposlenih i raspolaže s 496 kreveta. 2008. godine pokrenut je pri Sveučilištu u Zadru Studij sestrinstva, danas Odjel za zdravstvene studije, te je Opća bolnica Zadar time postala nastavna baza Sveučilišta u Zadru, a u radu Odjela sudjeluje niz liječnika i prvostupnika sestrinstva.

Usluge socijalne skrbi u Gradu Zadru pruža Centar za socijalnu skrb Zadar, kojem je osnivač Republika Hrvatska, te niz drugih ustanova kojima su osnivači Republika Hrvatska, Zadarska županija i privatni osnivači, te organizacija koji zajedno čine mrežu podrške u djelatnosti njege, pomoći i skrbi na području Grada Zadra, prije svega u smislu institucionalne skrbi:

- Dom za starije i nemoćne osobe Zadar
- Dom za odrasle osobe Sv. Frane Zadar
- Dom za odgoj djece i mladeži Zadar
- domovi privatnih osnivača.

Usluge socijalne skrbi izvan institucije obavljaju Crveni križ, Caritas Zadarske nadbiskupije, vjerske zajednice i niz udruga i drugih pravnih osoba registriranih za djelatnost socijalne skrbi, pomoći i njege, a čije programe sufinancira i Grad Zadar.

1.5.7 Obilježja otoka Zadarskog arhipelaga

U administrativnom sastavu Grada Zadra nalazi se 7 otoka: Molat, Ist, Rava, Iž, Premuda, Olib i Silba. Svi otoci su povezani sa Zadrom brodskim, brzobrodskim i trajektnim državnim linijama, u vansezonskom redu plovidbe nešto rjeđe, u sezonskom svakodnevno.

Otok Molat

Molat je smješten između Ista na sjeverozapadu te Sestrinja, Tuna, Zverinca i Dugog otoka na jugoistoku. Otok zauzima površinu od 22,7 km². Maksimalna duljina otoka pravcem sjeverozapad-jugoistok iznosi oko 11 km. Širina cjelovitog, sjevero-zapadnog dijela otoka kreće oko 2 km.

Na otoku su tri naselja: glavno naselje je Molat na jugoistoku otoka, Brgulje se nalaze u središnjem dijelu otoka, a Zapuntel na sjeverozapadu. Naselja su međusobno povezana asfaltiranom cestom ukupne duljine 10 km. Prema podacima popisa stanovništva 2011., na otoku Molatu živi ukupno 197 stalnih stanovnika.

Sva tri otočna naselja prvotno su se razvila u unutrašnjosti otoka, ali su se zatim postupno proširila do obale, gdje su izgrađene manje luke, a u Molatu i trajektno pristanište. Glavne tradicionalne aktivnosti lokalnog stanovništva su poljodjelstvo, ovčarstvo, ribarstvo, a u novije vrijeme i turizam.

Otok Ist

Ist je jedan od pet pučinskih otoka Zadarskog arhipelaga (Premuda, Škarda, Ist, Molat, Dugi otok). Od Zadra je morem udaljen oko 38 km. U morfološkom smislu predstavlja cjelinu sa

susjednim Molatom na jugoistoku, od kojega je odvojen 100-200 m širokim tjesnacem Zapuntel. Otok Ist se nalazi oko 6 km južno od otoka Oliba, odnosno 6 km jugoistočno od otoka Silbe. Zauzima površinu od 9,6 km², a ukupna duljina obalne linije iznosi 33,12 km.

Jedino stalno naselje na otoku je Ist i nalazi se na prevlaci između sjeveroistočnog i jugozapadnog brdovitog dijela otoka. Ist ima dvije luke, u uvali Široka za putnički promet i nautički turizam, te u uvali Kosirača trajektno pristanište.

Prema podacima popisa stanovništva 2011., na otoku Istu živi ukupno 182 stalnih stanovnika. Na otoku je 2011. godine registrirano ukupno 95 kućanstava. Stanovništvo otoka se bavi vinogradarstvom i maslinarstvom te ribolovom, a u novije vrijeme i turizmom.

Otok Rava

Otok je smješten između Iža na sjeveroistoku i Dugog otoka na jugu i jugozapadu. Rava zauzima površinu od 3,62 km². Rava je brdovit otok čija se glavna os pruža u duljini od oko 4,9 km. Širina otoka kreće se do max 1,5 km. Najviši vrh otoka Rave je Babićovac (98 m).

Na otoku su dva naselja – Vela Rava smještena u središnjem dijelu otoka i Mala Rava na sjeverozapadnom dijelu otoka, te su međusobno povezana betonskom cestom dugom 2 km. Oba se naselja nalaze na jugozapadnoj strani otoka i opremljena su trajektnim pristaništima. Prema podacima popisa stanovništva 2011., na otoku Ravi živi ukupno 117 stalnih stanovnika. Na otoku je 2011. godine registrirano ukupno 62 kućanstava. Stanovnici otoka Rave se bave ratarstvom, vinogradarstvom, voćarstvom, maslinarstvom i ribarstvom.

Otok Iž

Otok je smješten između Ugljana na sjeveroistoku i Dugog otoka na jugu i jugozapadu. Iž zauzima površinu od 17,6 km². Iž je brdovit otok čija se glavna orografska os pruža u duljini od oko 12 km. Širina otoka kreće se od 1-2 km. Najviši vrh otoka Iža je Korinjak (168 m).

Na otoku su dva naselja – Veli Iž na sjeverozapadu i Mali Iž na jugoistoku te su ista međusobno povezana asfaltiranom cestom u dužini 4 km. Oba se naselja nalaze na sjeveroistočnoj obali otoka, te imaju luke za putnički promet, a u Velom Ižu se nalazi i luka nautičkog turizma te se u uvali Bršanj nalazi trajektno pristanište.

Prema podacima popisa stanovništva 2011., na otoku Ižu živi ukupno 615 stalnih stanovnika. Na otoku je 2011. godine registrirano ukupno 332 kućanstvo. Stanovništvo otoka Iža se bavi ratarstvom, vinogradarstvom, voćarstvom, maslinarstvom, ribarstvom i turizmom.

Otok Olib

Otok se nalazi neposredno istočno od otoka Silbe, od koje je razdvojen Olipskim kanalom, sjeverno od Ista i Molata, jugozapadno od Paga, a zapadno od otoka Vira. Otok Olib zauzima površinu od 25,6 km². Otok je izdužen pravcem sjever – jug duljine 9,3 km. Najveću širinu otok ima u svom južnom dijelu - 6,7 km. Suženje u središnjem dijelu otoka, između luke Olib na zapadu i uvale Slatinica na istoku, široko je oko 1,5 km.

Na zapadnoj strani spomenutog suženja nalazi se i jedino otočno naselje, Olib. Stanovništvo otoka se bavi vinogradarstvom, maslinarstvom, povrtlarstvom, stočarstvom (ovčarstvo) i

ribarstvom, a u novije doba i turizmom. Prema podacima popisa stanovništva 2011., na otoku Olibu živi ukupno 140 stalnih stanovnika. Na otoku je 2011. godine registrirano ukupno 69 kućanstava.

Otok Premuda

Premuda je pučinski otok, a nalazi se na krajnjem sjeverozapadu akvatorija Zadarske županije. Od Zadra je morem udaljen oko 50 km. Premuda je od Silbe na sjeveroistoku odvojena oko 6 km širokim Silbanskim kanalom. Površina otoka iznosi 9,2 km².

Na otoku je samo jedno stalno naselje – Premuda. Ono se nalazi u unutrašnjosti sjeverozapadnog dijela otoka. Prema podacima popisa stanovništva 2011., na otoku Premudi živi ukupno 64 stalnih stanovnika. Na otoku je 2011. godine registrirano ukupno 42 kućanstva.

Otok Silba

Silba je smještena na krajnjem sjeverozapadu akvatorija Zadarske županije. Od Zadra je morem udaljen oko 50 km. Silba je od otoka Oliba na istoku udaljena 1,5-3,0 km. Površina otoka iznosi 14,98 km². Maksimalna duljina otoka iznosi oko 8 km, dok mu širina varira od 800 m u središnjem dijelu, do 3,5 km na sjevernom dijelu.

Na otoku postoji samo jedno stalno naselje – Silba. Stanovništvo otoka danas se uglavnom bavi ratarstvom, stočarstvom, vinogradarstvom, ribarstvom i turizmom. Prema podacima popisa stanovništva 2011., na otoku Silbi živi ukupno 292 stalnih stanovnika. Na otoku je 2011. godine registrirano ukupno 151 kućanstvo.

1.5.8 Turistički promet, kapacitet i vrsta smještaja

U tablicama koje slijede prikazan je broj turističkih dolazaka i noćenja u Zadarskoj županiji, Gradu Zadru, te administrativno pripadajućim otocima u 2016. godini, te kapacitet i vrsta smještaja na području Grada Zadra.

Zadarska županija - dolasci i noćenja

Tablica 1.5-10: Broj turističkih dolazaka i noćenja u Zadarskoj županiji po turističkim zajednicama gradova i općina u 2016. godini

Turistička zajednica	DOLASCI			NOĆENJA		
	Domaći	Strani	Ukupno	Domaći	Strani	Ukupno
ZADAR	61.179	403.504	464.683	200.538	1.549.471	1.750.009
BENKOVAC	477	4.019	4.496	5.297	48.847	54.144
BIBINJE	4.770	50.200	54.970	78.709	356.006	434.715
BIOGRAD	28.334	169.126	197.460	182.925	1.016.464	1.199.389
BOŽAVA	2.120	4.453	6.573	13.501	28.211	41.712
GALOVAC	13	256	269	106	2.083	2.189
GRAČAC	125	233	358	768	638	1.406
JASENICE	3.386	9.490	12.876	71.791	85.340	157.131
KALI	741	3.491	4.232	8.861	32.727	41.588
KOLAN	4.274	24.814	29.088	108.193	225.371	333.564

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

Turistička zajednica	DOLASCI			NOĆENJA		
	Domaći	Strani	Ukupno	Domaći	Strani	Ukupno
KUKLIJICA	1.530	8.181	9.711	13.836	68.773	82.609
LIŠANE OST.	-	63	63	-	1.206	1.206
NIN/ZATON	12.821	117.833	130.654	158.057	1.000.454	1.158.511
NOVIGRAD	1.264	6.672	7.936	29.539	40.011	69.550
OBROVAC	2.751	12.459	15.210	59.471	118.341	177.812
PAG	11.354	104.362	115.716	168.188	766.655	934.843
PAKOŠTANE	9.436	66.825	76.261	161.657	539.315	700.972
PAŠMAN	3.972	18.782	22.754	94.966	204.141	299.107
POLAČA	171	675	846	1.480	7.360	8.840
POLIČNIK	33	755	788	189	10.045	10.234
POSEDARJE	1.972	11.375	13.347	19.899	66.268	86.167
POVLJANA	4.173	18.613	22.786	71.449	142.718	214.167
PREKO	882	8.014	8.896	7.496	69.616	77.112
PRIVLAKA	8.005	30.948	38.953	159.285	266.472	425.757
RAŽANAC	2.545	16.539	19.084	36.257	134.887	171.144
SALI	2.250	15.376	17.626	15.731	121.184	136.915
SILBA	1.295	2.375	3670	45.686	36.092	81778
STANKOVCI	1	212	213	10	2.055	2.065
STARIGRAD	9.957	78.753	88.710	120.918	436.986	557.904
SUKOŠAN	8.158	48.880	57.038	79.759	330.721	410.480
SV. FILIP I JAKOV	13.621	42.514	65.135	122.718	347.075	469.793
ŠKABRNJA	-	195	195	-	1.731	1.731
TKON	1309	6.969	8.278	22.751	66.150	88.901
UGLJAN	2.530	9.071	11.601	42.298	87.769	130.067
VIR	30.416	74.175	10.4591	409.879	60.4086	1.013.965
VRSI	5.056	12.776	17.832	119.646	116.506	236.152
ZEMUNIK D.	10	492	502	19	3.838	3.857
UKUPNO:	240.931	1.383.470	1.624.401	2.631.873	8.935.613	11.567.486

Izvor: Turistička zajednica Zadarske županije, rujan 2017.

Grad Zadar – dolasci i noćenja, kapaciteti, broj postelja po objektu i vrsti smještaja

Tablica 1.5-11: Broj noćenja u 2016. godini na području Grada Zadra po naseljima (nije uključena nautika)

Naselje	Noćenja 2016.
Zadar	1.120.520
Petrčane	422.566
Kožino	67.112
Mali Iž	14.090
Veli Iž	10.217
Ist	4.445
Brgulje	3.619
Molat	3.530
Premuda	2.934
Olib	2.499

Rava	1.186
Crno	1.042
Zapuntel	285
UKUPNO:	1.654.045

Izvor: Turistička zajednica Grada Zadra, rujan 2017.

Kapacitet, broj postelja po objektu i vrsti smještaja

Tablica 1.5-12: Kapaciteti kampova na području Grada Zadra

Kamp	Smještajne jedinice	Kamp mjesta	Kamp parcela	Mobilne kuće	Ukupno
Petrčane	17	51			51
Kožino	7	21			21
Kampiralište Veli Iž	30				90
Mali Iž	4	12			12
Zadar	240	172	8	60	720
UKUPNO:	268	256	8	60	894

Izvor: Turistička zajednica Grada Zadra, rujan 2017.

Tablica 1.5-13: Kapaciteti hotela na području Grada Zadra

Naziv hotela	Kategorija	Broj postelja	Naselje
Iadera	*****	378	Petrčane
Diadora	****	500	Petrčane
Kolovare	****	284	Zadar
Funimation	****	723	Zadar
Bastion	****	56	Zadar
Art	****	20	Zadar
Pinija	****	612	Petrčane
President	****	45	Zadar
Niko	****	32	Zadar
ZaDar	****	25	Zadar
Petrčane	****	45	Petrčane
Mediteran	***	60	Zadar
Porto	***	239	Zadar
Delfin	***	52	Zadar
Marinko	***	42	Zadar
Aparthotel Villa Hrešč	***	26	Zadar
Donat	***	569	Zadar
Korinjak	**	204	Veli Iž
UKUPNO:		3.788	

Izvor: Turistička zajednica Grada Zadra, rujan 2017.

Tablica 1.5-14: Privatni smještaj-podaci do rujna 2016.

	Broj iznajmljivača	Stalne postelje	Pomoćne	UKUPNO:
Zadar	2225	10084	3439	13523
Petrčane	222	1369	355	1724
Kožino	135	823	278	1101
Brgulje	17	87	15	102
Ist	21	110	25	135
Mali Iž	44	270	73	343
Olib	16	75	19	94
Premuda	15	78	27	105

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

Rava	8	34	10	44
Veli Iž	29	162	29	191
Zapuntel	1	12	-	12
Molat	13	86	20	106
Crno	4	16	8	24
Babindub	2	6	4	10
UKUPNO:	2752	13212	4302	17514

Izvor: Turistička zajednica Grada Zadra, rujan 2017.

Tablica 1.5-17: Broj noćenja po vrstama smještaja u 2016.

Vrsta Smještaja	Broj noćenja 2016.	Broj ukupnih postelja 2016.
Hoteli	645.553	3.788
Privatni smještaj	703.693	17.514
Ostali ugostiteljski objekti za smještaj (druge vrste skupina – kampovi)	119.192	2.188
Hosteli	83.807	884
Kampovi	54.914	894
Nautika	108.909	840
Nekomercijalni smještaj	46.886	2.509

Izvor: Turistička zajednica Grada Zadra, rujan 2017.

S obzirom na svoj geografski položaj, područje Grada Zadra ima razvijen i nautički turizam koji se odvija prije svega u lukama nautičkog turizma i sidrištima u koncesiji.

Tablica 1.5-18: Broj vezova u postojećim lukama nautičkog turizma, 2017.

Lokacija	Broj vezova
Borik - Zadar	177
Tankercomerc - Zadar	300
Benjamin - Veli Iž	50
UKUPNO:	527

Izvor: Zadarska županija, UO za more i turizam, 2017.

Tablica 1.5-19: Lokacije i broj sidrišta u koncesiji na području Grada Zadra, 2017.

1.	Mljake A	Ist	Površina: 3.000 m ² Kapacitet: 8 vezova
2.	Mljake B	Ist	Površina: 4.550 m ² Kapacitet: 14 vezova
3.	Široka	Ist	Površina: 10.920 m ² Kapacitet: 31 vezova
4.	Kosirača	Ist	Površina: 5.194 m ² Kapacitet: 8 vezova
5.	luka Brgulje	Brgulje,	Površina: 75.288 m ² Kapacitet: 40 vezova
6.	Lučina, polje 1	Molat	Površina: 1.405 m ² Kapacitet: 20 vezova
7.	Paladinica	Mala Rava	Površina: 6.950 m ² Kapacitet: 19 vezova
8.	Lokvina	Mala Rava	Površina: 11.469 m ² Kapacitet: 17 vezova

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

9.	Griparica	Škarda	Površina: 10.000 m ² Kapacitet: 23 vezova
10.	V. Vodenjak	Mali Iž	Površina: 25.950 m ² Kapacitet: 30 vezova
11.	Knež	Mali Iž, Iž	Površina: 7.461 m ² Kapacitet: 9 vezova
12.	Knež i Dolinje	Mali Iž	Površina: 4.900 m ² Kapacitet: 30 vezova
13.	Zapuntel 1	Zapunte	Površina: 10.000 m ² Kapacitet: 13 vezova
14.	Zapuntel 2	Zapuntel	Površina: 6.000 m ² Kapacitet: 20 vezova
15.	sv. Nikola	Olib	Površina: 3.000 m ² Kapacitet: 15 vezova
16.	Slatinica 2	Olib	Površina: 2.640 m ² Kapacitet: 10 vezova
17.	Slatinica 1	Olib	Površina: 1.920 m ² Kapacitet: 10 vezova
18.	Sv. Ante	Silba	Površina: 24.414 m ² Kapacitet: 30 vezova
19.	Južni Porat	Silba	Površina: 3.200 m ² Kapacitet: 6 vezova
20.	Silba Mul	Silba	Površina: 9.000 m ² Kapacitet: 28 vezova
21.	Paprenica	Silba	Površina: 3.600 m ² Kapacitet: 10 vezova

Izvor: Zadarska županija, UO za more i turizam, 2017.

2. OSNOVNI CILJEVI GOSPODARENJA OTPADOM

2.1 Ciljevi gospodarenja otpadom koji proizlaze iz strateških i planskih dokumenata te ZOGO-a

Prema zahtjevima koji proizlaze iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, Strategije gospodarenja otpadom RH i Plana gospodarenja otpadom RH za razdoblje 2017.-2022. godine, potrebno je u predstojećem razdoblju poduzeti odgovarajuće aktivnosti na razini JLS kako bi se postigli ciljevi gospodarenja otpadom prikazanih u tablici 2.1-1.

Tablica 2.1-1: Ciljevi gospodarenja otpadom Republike Hrvatske

Dokument	Cilj	2015.	2016.	2017.	2018.	2020.	2022.	2025.
		Maseni udio, % (ako nije drugačije navedeno)						
Strategija gospodarenja otpadom RH	Stanovništvo obuhvaćeno organiziranim sakupljanjem komunalnog otpada	90				95		99
	Količina odvojeno sakupljenog i recikliranoga komunalnog otpada	12				18		25
	Količina obrađenoga komunalnog otpada	20				25		30
	Količina odloženoga komunalnog otpada	68				58		45
	Količina odloženoga biorazgradivog komunalnog otpada od količine proizvedene 1995.	75				55		35
	<i>Ambalažni otpad:</i>							
	<i>oporaba</i>	65						
	<i>recikliranje</i>	55-60						
	<i>Otpadna vozila:</i>							
	<i>oporaba</i>	85						95
	<i>recikliranje</i>	80						85
	<i>EE otpad (4 kg/st/god.):</i>							
	<i>oporaba</i>	70-80						
	<i>recikliranje</i>	50-80						
	<i>Otpadne gume vozila:</i>							
<i>oporaba</i>	90							
<i>recikliranje</i>	70							
Zakon o održivom gospodarenju otpadom	Količina papira, plastike, stakla i metala iz kućanstava pripremljenih za recikliranje od ukupne količine tih materijala					50		
	Količina odloženoga biorazgradivog komunalnog otpada od količine proizvedene		50			35		

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

Dokument	Cilj	2015.	2016.	2017.	2018.	2020.	2022.	2025.
		Maseni udio, % (ako nije drugačije navedeno)						
	1997.							
	Količina odloženog otpada na neusklađenim odlagalištima, (u 1000 t)	1210	1010	800	0	0	0	0
	Količina neopasnog građevnog otpada za uporabu					70		
Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine	1. Unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom (KO)							
	Cilj 1.1: Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog KO za 5% u odnosu na ukupno proizvedenu količinu KO u 2015. g.						-5% (2015)	
	Cilj 1.2: Odvojeno prikupiti 60% komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal i dr.)						60	
	Cilj 1.3: Odvojeno prikupiti 40% bio-otpada iz KO						40	
	Cilj 1.4: Odložiti manje od 25% komunalnog otpada						25	
	2. Unaprijediti sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada (PKO)							
	Cilj 2.1: Odvojeno prikupiti 75% građevnog otpada						75	
	Cilj 2.2: Uspostaviti sustav gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda							
	Cilj 2.3: Unaprijediti sustav gospodarenja ambalažnim otpadom							
	Cilj 2.4: Uspostaviti sustav gospodarenja morskim otpadom							
	Cilj 2.5: Uspostaviti sustav gospodarenja otpadnim brodovima, podrtinama i potonulim stvarima na morskom dnu							
	Cilj 2.6: Unaprijediti sustav gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada							
	3. Unaprijediti sustav gospodarenja opasnim otpadom							
4. Sanirati lokacije onečišćene otpadom								

Dokument	Cilj	2015.	2016.	2017.	2018.	2020.	2022.	2025.
		Maseni udio, % (ako nije drugačije navedeno)						
	<i>5. Kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti</i>							
	<i>6. Unaprijediti informacijski sustav gospodarenja otpadom</i>							
	<i>7. Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom</i>							
	<i>8. Unaprijediti upravne postupke u gospodarenju otpadom</i>							

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA (izvedeno prema Strategija i PGO RH, ZOGO)

Ciljeve prikazane Zakonom te strateškim i planskim dokumentima koji reguliraju gospodarenje otpadom moguće je ostvariti provedbom određenih aktivnosti i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, odnosno gospodarenjem otpadom.

2.2 Status postizanja ciljeva gospodarenja otpadom koji proizlaze iz ZOGO-a

Kvantitativni ciljevi gospodarenja otpadom definirani su čl. 24., 25. i 55., odnosno vezano za ograničenja u vezi odlaganja biorazgradivog komunalnog otpada, općenito odlaganja otpada na neusklađenim odlagalištima te obvezama pripreme za ponovnu uporabu i recikliranje papira, metala, plastike i stakla iz kućanstava i drugih izvora, ako su ti tokovi slični otpadu iz kućanstva.

Kako je naprijed izneseno, na odlagalištu otpada „Diklo“ su provedena ispitivanja sastava miješanog komunalnog otpada sortiranjem tijekom 2009. godine za područje koje gravitira Gradu Zadru, dok je 2011. godine provedeno na širem području Zadarske županije uključujući područje otoka Paga i Grada Biograda, kao i susjednih općina. Na temelju obrađenih rezultata prosječnih sastava komunalnog otpada može se zaključiti kako u 2011. godini nije došlo do značajnijih promjena u prosječnom sastavu karakterističnom za područje Zadarske županije te se kao mjerodavni podaci mogu koristiti rezultati ispitivanja sastava komunalnog otpada iz 2009. godine, s obzirom da su provedeni za područje gdje je najveća koncentracija stanovništva, odnosno Grad Zadar i okolno područje.

Budući na području Grada Zadra nisu provedena ispitivanja sastava miješanog komunalnog otpada u skladu s Metodologijom za određivanje sastava i količina komunalnog odnosno miješanog komunalnog otpada (HAOP, 2015.), primjenjuje se sastav prema HAOP-u, odnosno navedenom dokumentu. Zbog specifičnosti vezanih za količine glomaznog otpada na području Grada Zadra (veće količine od prosjeka RH), maseni udio ostalih komponenti korigiran je prema udjelu glomaznog otpada (oko 12,5%) pa je tako i udio papira/kartona, plastike, stakla i metala u ukupnom komunalnom otpadu korigiran na oko 48,0 %.

Iz tablice 2.2-1 je vidljivo da je u 2016. godini radi reciklaže odvojeno sakupljeno oko 18,6% od ukupne mase proizvedene količine otpadnog papira/kartona, plastike, stakla i metala iz

kućanstava i sličnih izvora, a cilj za 2020. godinu je 50 % recikliranog ili pripremljenog za reciklažu.

Nadalje, smanjenje odlaganja biorazgradivog otpada iz Grada Zadra na odlagalište Diklo u 2016. godini nije postignuto jer je odloženo za oko 134,0 % više otpada od ciljane vrijednosti do 31.12.2016. Također, na odlagalištu je odloženo oko 66,8% više otpada od propisanih ciljeva vezanih uz smanjenje odlaganja otpada na neusklađenim odlagalištima u odnosu na cilj do 31.12.2016.

Tablica 2.2-1: Postizanje ciljeva gospodarenja otpadom za Grad Zadar

<i>Cilj gospodarenja otpadom: recikliranje, čl. 55. ZOGO</i>	Iznos
Udio komponenti papir/karton, plastika, staklo i metal u KO, %	48,0
Količina komunalnog otpada, t	44.728
Količina odvojeno sakupljenog papira/kartona, plastike, stakla i metala, t	3.981,6
Udio odvajanja 4 komponente radi reciklaže (cilj u 2020. godini 50%), %	18,6

<i>Cilj gospodarenja otpadom: smanjenje odlaganja biorazgradivog komunalnog otpada na odlagalištima, čl. 24. ZOGO</i>	
Količina odloženog komunalnog otpada na odlagalištu „Diklo“ u Zadru u 2016., t	70.336,0
Udio otpada Grada Zadra, %	72,8
Količina odloženog biorazgradivog KO Grada Zadra na odlagalište „Diklo“ u Zadru u 2016. god, t	33.066
Količina odloženog biorazgradivog KO na odlagalištu „Diklo“ u Zadru u 2015., t	42.542
Odloženo biorazgradivog KO u RH u 2015. godini (za RH udio biorazgradivog otpada u KO iznosi 65%), t	828.564
Koeficijent odlagališta za biorazgradivi KO za odlagalište „Diklo“ u Zadru	0,0513438
Najveća dopuštena masa biorazgradivog KO za odlaganje na odlagalištu „Diklo“ u Zadru za 2016. godinu, t	19.412
Udio viška odloženog biorazgradivog KO u odnosu na cilj do 31.12.2016. (u RH 378.088 t), %	134,0

<i>Cilj gospodarenja otpadom: smanjenje odlaganja otpada na neusklađenim odlagalištima, čl. 25. ZOGO</i>	
Količina odloženog otpada na odlagalištu „Diklo“ u Zadru u 2016., t	236.621
Udio otpada Grada Zadra, %	72,8
Količina odloženog otpada Grada Zadra na odlagalište „Diklo“ u Zadru u 2016. god, t	172.250
Količina odloženog otpada na odlagalištu „Diklo“ u Zadru u 2015. god, t	185.231
Odloženi otpad na svim neusklađenim odlagalištima u RH u 2015., t	1.318.741
Koeficijent neusklađenog odlagališta za odlagalište „Diklo“ u Zadru	0,1404606
Najveća dopuštena masa otpada za odlaganje na odlagalištu „Diklo“ u Zadru za 2016. godinu, t	141.865
Udio viška odloženog otpada u 2016. u odnosu na cilj za 2016. godinu (u RH 1.010.000 t), %	66,8

3. PROCJENA RAZVOJA TIJEKA OTPADA, POTREBE I NAČIN USPOSTAVE NOVIH SUSTAVA I MREŽE GRAĐEVINA I UREĐAJA ZA GOSPODARENJE OTPADOM

3.1 Procjena razvoja tijeka otpada

Nastavno na postojeće stanje ostvarenja ciljeva gospodarenja otpadom i planirane ciljeve, a u skladu s propisima iz područja gospodarenja otpadom, u ovom poglavlju iznosi se procjena razvoja tijeka otpada za plansko razdoblje 2018.-2023. godine.

Projekcija količina otpada koja će se oporabljivati ili zbrinjavati, rađena je za razdoblje od 2018. do 2023. godine, a temelji se na sljedećim podacima:

- obuhvatnosti organiziranim odvozom otpada od stanovništva u naseljima prema podacima o postojećem stanju (podaci JLS),
- postizanju kvantitativnih ciljeva vezanih za obuhvatnost stanovništva uslugom organiziranog skupljanja otpadom (Strategija gospodarenja otpadom RH),
- podacima iz popisa stanovništva 2011. godine (DZS),
- procijenjenom prirodnom prirastu stanovništva (DZS),
- procijenjenom povećanju životnog standarda (DZS),
- postizanju kvantitativnih ciljeva gospodarenja otpadom vezanih za odvojeno sakupljanje otpadnog papira/kartona, plastike, stakla i metala radi reciklaže od 50% za 2020. godinu (ZOGO),
- postizanju kvantitativnog cilja recikliranja 70% neopasnog građevnog otpada, te
- kvantitativnim ciljevima u skladu s **Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine:**
 - Cilj 1.1: Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog KO za 5% u odnosu na ukupno proizvedenu količinu KO u 2015. g.
 - Cilj 1.2: Odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal i dr.)
 - Cilj 1.3: Odvojeno prikupiti 40% mase biootpada koji je sastavni dio KO
 - Cilj 1.4: Odložiti na odlagališta manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada
 - Cilj 2.1: Odvojeno prikupiti 75% mase proizvedenog građevnog otpada

U proračunu su za razdoblje 2018.-2023. korištene sljedeće pretpostavke:

- prosječna godišnja stopa promjene broja stanovnika i migracije u skladu (srednji scenarij): 0,9999154 do 2021. i 0,99812442 za 2022, odnosno 2023. godinu.
- obuhvatnost stanovništva organiziranim odvozom otpada: 100%
- specifična količina komunalnog otpada po stanovniku prati promjenu BDP-a (prosječna godišnja stopa 1,16%), ali se smanjuje po prosječnoj godišnjoj stopi od oko 2,06% radi ispunjavanja cilja 1.1,
- da će količine odvojeno skupljenog papira/kartona, plastike, stakla i metala od ukupnih količina navedenih materijala rasti od 46,5% u 2017. do 73,8% u 2020. godini, s uračunatim nečistoćama u izdvojeno skupljenim vrstama otpada od 10% radi istovremenog postizanja cilja iz ZOGO i ciljeva 1.2 i 1.4 iz PGO RH,

- da će ukupne količine odvojenog komunalnog otpada radi reciklaže od ukupnih količina komunalnog otpada rasti od 30% u 2017. do 60% u 2022. godini radi ispunjavanja cilja 1.2 i 1.4,
- da će udio odvojeno sakupljenog biootpada za kompostiranje rasti od 15% u 2017. do 40% u 2022. godini radi istovremenog ispunjavanja cilja 1.2, 1.3 i 1.4,
- da u predmetnom planskom razdoblju neće doći do značajnih promjena u sastavu komunalnog otpada iz kućanstava i njemu sličnog otpada.

U nastavku se iznose projekcije količina komunalnog i proizvodnog otpada za područje Grada Zadra, za razdoblje od 2018. do 2023. godine, s naznakom cilja gospodarenja otpadom i njegovom ispunjavanju.

Tablica 3.1-1: Procjena razvoja toka otpada za Grad Zadar od 2018. do 2023. godine

1	2	3	4	5	6	7	8
Godina	Broj stanovnika	Obuhvaćeno stanovnika uslugom	Specifična količina kć KO	Stvoreni KO	Udio smanjenja proizvedenog KO u odnosu na 2015. (42.556 t)	Izdvojeno skupljeni KO	Udio izdvojeno skupljenog KO u odnosu na 2015. (42.556 t)
					Cilj 1.1		Cilj 1.2
			$4=5/2$				
			t/st/god	t/god	%	t/god	%
2017	75.024	75.024	0,577	43.257	-1,6	12.767	30,0
2018	75.018	75.018	0,570	42.743	-0,4	15.320	36,0
2019	75.011	75.011	0,563	42.207	0,8	18.725	44,0
2020	75.005	75.005	0,555	41.652	2,1	22.129	52,0
2021	74.999	74.999	0,548	41.083	3,5	23.831	56,0
2022	74.858	74.858	0,540	40.428	5,0	25.534	60,0
2023	74.717	74.717	0,540	40.352	5,2	25.401	62,9

Tablica 3.1-1 – nastavak tablice

1	9	10	11	12	13	14
Godina	Potencijal suhih reciklata u KO	Izdvojeno skupljeno suhih reciklata	Udio izdvojenih suhih reciklata (10% ostatka)	Potencijal biooptada u KO	Izdvojeno skupljeni biootpad	Udio izdvojenog biootpada u odnosu na 2015. (12.375 t)
			Cilj 2020.			Cilj 1.3
	$9=5 \times 48\%$		$11=10/9$	$12=5 \times 29,1\%$		
	t/god	t/god	%	t/god	t/god	%
2017	20.754	4.794	23,1	12.579	1.856	15,0
2018	20.507	6.960	33,9	12.429	2.227	18,0
2019	20.250	9.692	47,9	12.273	2.846	23,0
2020	19.984	12.129	60,7	12.112	3.712	30,0
2021	19.710	12.931	65,6	11.946	4.455	36,0

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

2022	19.396	13.925	71,8	11.756	4.950	40,0
2023	19.360	14.000	72,3	11.734	4.871	41,5

Tablica 3.1-1 – nastavak tablice

1	15	16	17	18	19	20
Godina	Potencijal tekstila, EE, baterija i glomaznog u KO	Izdvojeno tekstila, EE, baterija i glomaznog	Udio izdvojenih tekstila, EE, baterija i glomaznog (25% ostatka)	Potencijal ostalog izdvojenog u KO	Izdvojeno skupljeno ostalog	Udio ostalog izdvojenog (50% ostatka)
	$15=5 \times 15,7\%$		$17=16/15$	$18=5 \times 7,3\%$		$20=19/18$
	t/god	t/god	%	t/god	t/god	%
2017	6.777	5.322	78,5	3.148	794	25,2
2018	6.696	5.166	77,1	3.110	967	31,1
2019	6.612	5.010	75,8	3.071	1.177	38,3
2020	6.526	4.856	74,4	3.031	1.432	47,2
2021	6.436	4.704	73,1	2.989	1.741	58,2
2022	6.334	4.547	71,8	2.942	2.112	71,8
2023	6.322	4.538	71,8	2.936	2.108	71,8

Tablica 3.1-1 – nastavak tablice

1	21	22	23	24	25
Godina	Miješani KO	Ostatak iz materijalne uporabe	Ukupno KO za uporabu ili zbrinjavanje	Ukupno za odlaganje na BRO u sklopu CGO-a (početak rada 2022.)	Udio odloženog KO (CGO od 2022.) u odnosu na 2015. (42.556 t)
					Cilj 1.4.
	$21=5-7$	$22=10 \times \text{ost\%} + 16 \times \text{ost\%} + 19 \times \text{ost\%}$	$23=21+22$	$24=23 \times 43,5\%$	$25=23/(42.556 \text{ t});$ $25=24/(42.556 \text{ t})$
	t/god	t/god	t/god	t/god	%
2017	30.490	2.207	32.697		76,8
2018	27.423	2.471	29.893		70,2
2019	23.482	2.810	26.292		61,8
2020	19.523	3.143	22.666		53,3
2021	17.251	3.340	20.591		48,4
2022	14.895	3.585	18.480	8.030	18,9
2023	14.952	3.589	18.540	8.057	18,9

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

Tablica 3.1-1 – nastavak tablice

1	26	27
Godina	Količina ostatka biorazgradivog otpada nakon aktivne faze BRO (udio biorazgradivog u biostabiliziranom otpadu 42%; udio biorazgradivih tvari u biorazgradivom otpadu 64%; udio biorazgradivih tvari iskorištenih za proizvodnju bioplina 54%) u kojoj udio Grada Zadra iznosi 9892 t (čl. 24. ZOGO)	Višak odloženih količina komunalnog otpada na neusklađenom odlagalištu u odnosu na dopuštenu količinu za odlaganje na neusklađenim odlagalištima (čl. 25. ZOGO) u kojoj udio Grada Zadra iznosi 81800 t
	Cilj 2020.	Cilj ZOGO
	$26=24 \times 42\% \times (100-64)\% + 24 \times 42\% \times 64\% \times (100-54)\%$	$27=23-$ (81800 t)
	t/god	t/god
2017		-49.103
2018		
2019		
2020		
2021		
2022	2.208	
2023	2.215	

Tablica 3.1-1 – nastavak tablice

1	28	29	30	31	32	33
Godina	Proizvedeno i skupljeno neopasnog građevnog otpada	Izdvojeni neopasni građevni otpad	Udio izdvojenog neopasnog građevnog otpada (70%)	Proizvedeno i skupljeno građevnog otpada	Izdvojeni građevni otpad	Udio izdvojenog građevnog otpada (75%) u odnosu na 2015. (8.584 t)
			Cilj 2020.			Cilj 2.1
			$30=29/28$			$33=32/31$
	t/god	t/god	%	t/god	t/god	%
2017	5.701	4.726	82,9	6.267	5.417	63,1
2018	5.772	4.785	82,9	6.345	5.614	65,4
2019	5.841	4.842	82,9	6.420	5.814	67,7
2020	5.906	4.896	82,9	6.492	6.018	70,1
2021	5.969	4.948	82,9	6.561	6.226	72,5
2022	6.030	4.999	82,9	6.628	6.438	75,0
2023	6.088	5.047	82,9	6.692	6.500	75,7

Tablica 3.1-1 – nastavak tablice

1	34	35	36	37	38
Godina	Količina ostatnog otpada za obradu na CGO (maks. od 2019.)	Broj minimalno potrebnih reciklažnih dvorišta (mobilno + stacionarno)	Doprinos ukupnom kapacitetu sortirnice (gravitirajuće područje Grada Zadra)	Doprinos ukupnom kapacitetu postrojenja za biološku obradu otpada - kompostana (gravitirajuće područje Grada Zadra)	Broj reciklažnih dvorišta za građevni otpad
	Cilj 1.4.5	Cilj 1.2.3	Cilj 1.2.2	Cilj 1.3.3	Cilj 2.1.2
	$34 = \max(23)$ za 2019.-2050.	$35 =$ 1 mobilno RD + RD prema ZOGO čl.35.	$36 = \max(10)$ za 2017.-2050. / (udio JLS u gravitirajućem području)	$37 = \max(13)$ za 2017.-2050. / (udio JLS u gravitirajućem području)	$38 =$ prema čl. 27. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest
	t/god		t/god	t/god	
2017	18.727	4	14.915	6.027	1
2018					
2019					
2020					
2021					
2022					
2023					

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA (izvedeno prema DZS, MZOE)

3.2 Potrebe i način uspostave novih sustava i mreže građevina i uređaja za gospodarenje otpadom

Radi postizanja ciljeva sprječavanja nastajanja otpada te ciljeva gospodarenja otpadom, uspostavlja se sustav i mreža građevina i uređaja, a pregled potreba i načina uspostave istog, u skladu s redom prvenstva gospodarenja otpadom, opisuje se u nastavku.

3.2.1 Cjeloviti sustav sprječavanja nastajanja otpada i gospodarenja otpadom

Gospodarenje otpadom, u skladu s propisima RH i EU, podrazumijeva sprječavanje i smanjivanje nastajanja otpada, povećanje iskorištavanja korisnih svojstava otpada (materijalna i energetska uporaba), kao i sprječavanja njegovog štetnog utjecaja na okoliš unapređenjem sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada, smanjenjem količine otpada koji se odlaže na neusklađenim odlagalištima, smanjenjem količine biorazgradivog otpada koji se odlaže na odlagalištima otpada, unapređenjem sustava gospodarenja opasnim otpadom.

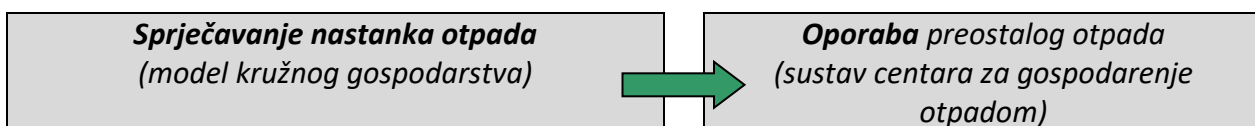
Preduvjet za učinkovito funkcioniranje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom su postojanje dobrog pravnog i učinkovitog institucionalnog okvira, kao i tehničkih preduvjeta i ekonomskih instrumenata, tj. financiranje i izgradnja potrebnih kapaciteta i građevina za skupljanje, prijevoz i uporabu ili zbrinjavanje otpada u skladu s najbolje raspoloživim

tehnikama, kao i naplata slijedom načela "onečišivač plaća". Važan element je i uključenost te informiranost javnosti u djelatnosti gospodarenja otpadom.

Sprječavanje nastanka otpada, od proizvodnih procesa do kraja životnog ciklusa proizvoda i njegovih komponenti, dio je desetogodišnje Europske strategije za pametan, održiv i uključiv rast (COM(2010)2020) gdje je središnji aspekt prelazak s postojećeg linearnog na kružno gospodarstvo, s ciljem svođenja nastajanja otpada na najmanju moguću mjeru.

Na području **Grada Zadra** primjenjivat će se redosljed prvenstva u gospodarenju otpadom, kako u gospodarstvu i javnim ustanovama, tako i u kućanstvima. Preostali otpad koji nije bilo moguće izbjeći, predavat će se u CGO Biljane Donje na oporabu ili zbrinjavanje. Ostatak oporabe ili otpad koji nije za oporabu (neopasni, inertni otpad) zbrinjavat će se odlaganjem u sklopu CGO Biljane Donje.

Slika 3.2-1/1: Shematski prikaz sustava izbjegavanja stvaranja otpada te materijalne i energetske oporabe otpada (izvor: IPZ Uniprojekt TERRA – izvedeno prema PGO RH)



Provedbom ovog Plana gospodarenja otpadom, planiraju se postići sljedeći ciljevi:

- Povećanje nadzora toka otpada,
- Izbjegavanje i smanjivanje otpada,
- Unapređivanje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom,
- Edukacija i komunikacija s javnošću,
- Razvoj sustava odvojenog skupljanja „približavanjem mjestu nastanka, naročito komunalnog otpada“,
- Povećanje udjela odvojeno prikupljanog otpada,
- Unapređenje recikliranja i ponovne oporabe otpada,
- Obrada ostatnog otpada prije konačnog zbrinjavanja,

- Smanjivanje udjela biorazgradivog otpada koji treba odložiti,
- Postupno napuštanje odlaganja neobrađenog otpada,
- Samoodrživo financiranje sustava gospodarenja komunalnim otpadom prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom.

Neizbjegnuti, tj. preostali otpad oporabljuje se radi iskorištavanja preostalih vrijednih svojstava otpada (materijalna uporaba – reciklaža ili energetska uporaba otpada radi proizvodnje toplinske i/ili električne energije te goriva iz otpada). Težište uporabe i/ili zbrinjavanja preostalog, odnosno ostatnog otpada je na županijskim ili regionalnim centrima za gospodarenje otpadom.

Centar za gospodarenje otpadom

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

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.

Nakon izgradnje CGO-a u koji će se odvoziti ostatni miješani komunalni otpad i glomazni otpad, planira se napuštanje odlaganja neobrađenog ostatnog otpada, daljnje unapređivanje odvojenog sakupljanja otpada radi recikliranja i uporabe pojedinih vrsta otpada. Integriranjem u druge zajedničke sastavnice cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, tokovi otpada koji nastaju na području JLS će se obraditi kombiniranjem prikladnih tehnika termičke, mehaničke, biološke i fizikalno-kemijske obrade, uz odlaganje obrađenog otpada. Planirani cjelovit i održivi sustav gospodarenja otpadom najbolje je dostupno rješenje za sve vrste otpada.

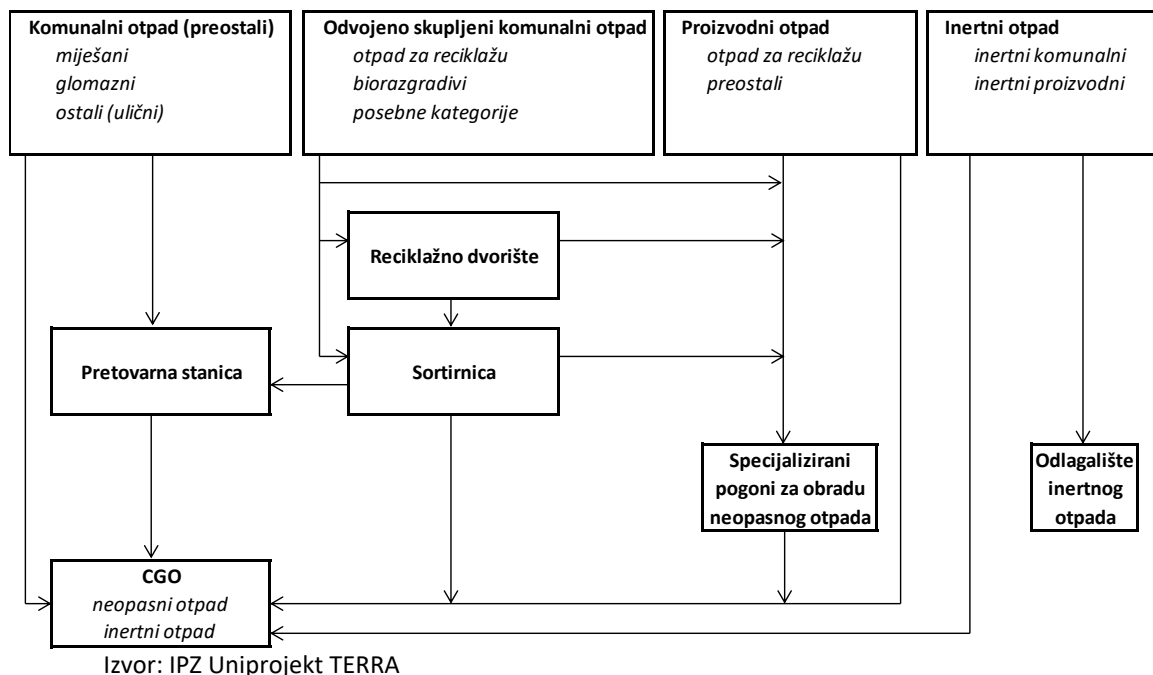
Za određene vrste otpada koriste se različiti postupci sakupljanja ili predobrade i obrade s ciljem potpunog izbjegavanja ili što je moguće većeg smanjenja količina ostatnog otpada. Budući je u gospodarenje otpadom potrebno uložiti značajna financijska sredstva nužno je, zbog ograničene dostupnosti energije i sirovina, težiti smanjenju količine otpada po masi i volumenu te iskorištavanju (oporabi) komponenti otpada koje su ekonomski isplative ("otpad nije smeće").

Odvajanje tokova otpada na mjestu nastanka omogućuje da se korištenje najbolje raspoloživih tehnika (NRT) provodi uz prihvatljive troškove.

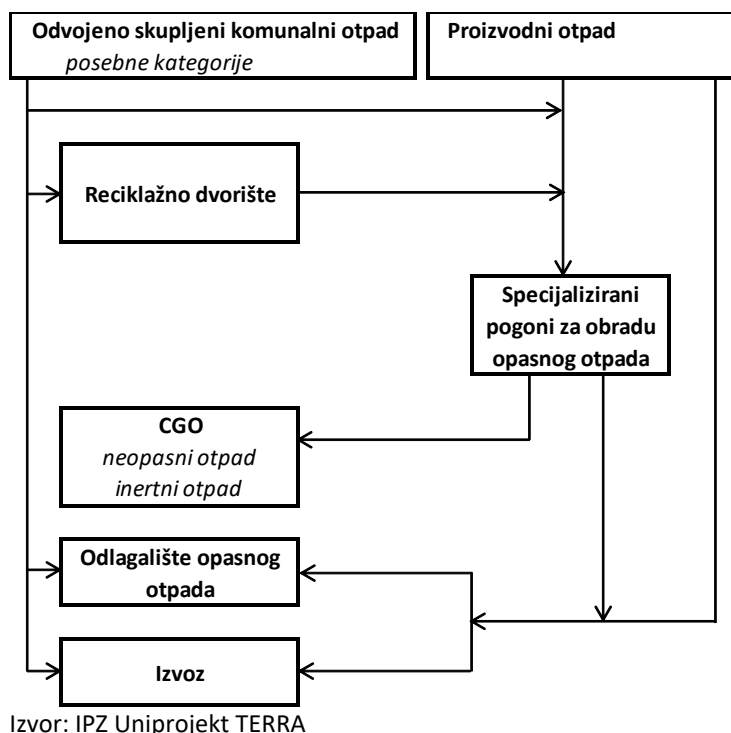
NRT (ili engl. BAT) u uporabi krutog komunalnog otpada su one koje postižu najbolje učinke u smanjenju količina otpada koje je potrebno zbrinuti odlaganjem otpada, iskorištavanju energije otpada i odlagališnog plina te smanjenju emisija u zrak. Najčešće se primjenjuju sljedeće tehnologije s pripadajućim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

- mehanička obrada krutog otpada (MO),
- biološka obrada (BO) odvojeno skupljenog biorazgradivog (zelenog) otpada s javnih površina, biorazgradivog otpada iz kućanstava ili biorazgradive komponente miješanog ili ostatnog komunalnog otpada.

Slika 3.2-1/2: Shema gospodarenja neopasnim i inertnim otpadom



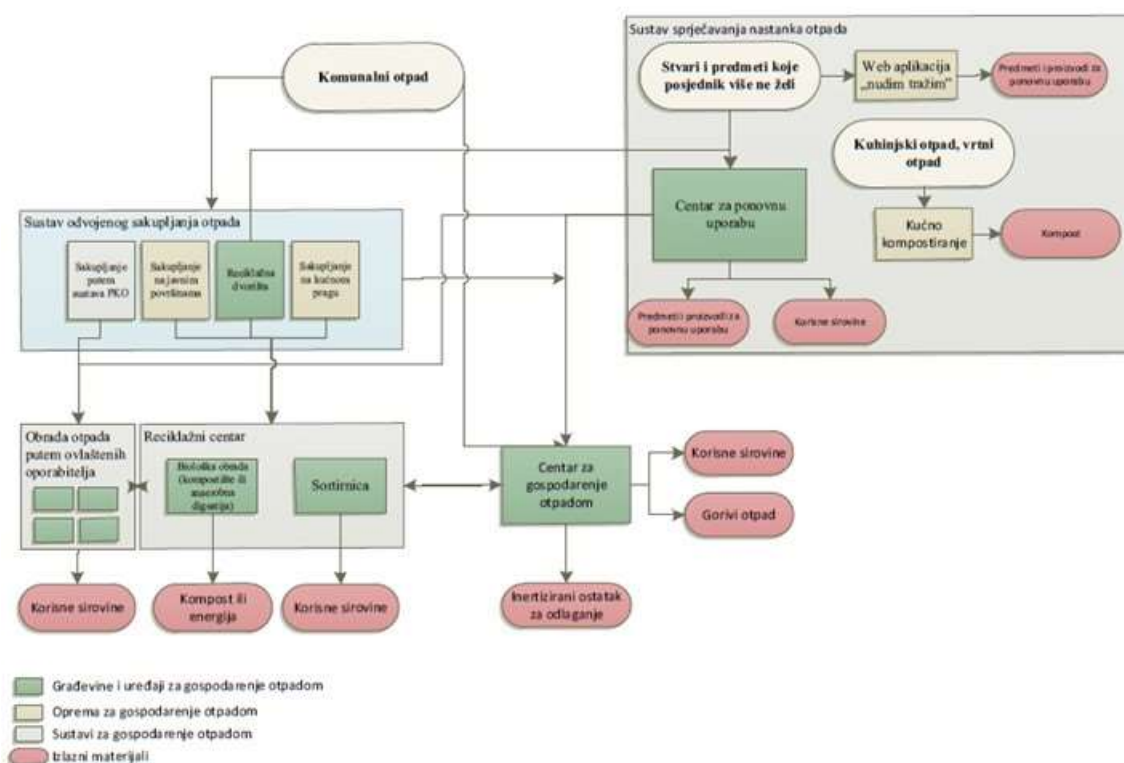
Slika 3.2-1/3: Shema gospodarenja opasnim otpadom



Na gore prikazanim slikama date su sheme gospodarenja prema vrstama otpada ovisno o njegovim svojstvima, tj. neopasnim i inertnim otpadom te opasnim otpadom.

Na donjoj slici dat je detaljniji prikaz sustava izbjegavanja nastanka i gospodarenja komunalnim otpadom.

Slika 3.2-1/4: Shema sustava gospodarenja komunalnim otpadom s prikazom sustava sprječavanja nastanka otpada



Izvor: PGO RH 2017.-2022.

Dominantni način ostvarivanja ciljeva smanjenja količine komunalnog otpada bazira se na izbjegavanju nastajanja otpada, podupiranjem kućnog kompostiranja gdje je to moguće uz korištenje dobivenog komposta, kao i uspostavljanjem centara za ponovnu uporabu gdje se potiče razmjena ili prodaja obnovljenih predmeta, prije nego li su postali otpad.

Ostvarenje cilja odvojenog sakupljanja komunalnog otpada radi reciklaže postiže se uvođenjem sustava sakupljanja na kućnom pragu, reciklažnim dvorištima te zelenim (reciklažnim) otocima i spremnicima za sakupljanje na javnim površinama.

Odvojeno sakupljeni komunalni otpad se obrađuje ili priprema za daljnju obradu na reciklažnim centrima, odnosno na postrojenjima za obradu posebnih kategorija otpada.

Ostatni otpad i miješani komunalni otpad se obrađuje u centrima za gospodarenje otpadom, gdje se od navedenih tokova iskorištava preostali energetski ili materijalni korisni potencijal.

3.2.2 Gospodarenje komunalnim i proizvodnim otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada

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 niže prikazanoj tablici prikazane su grupe otpada, mogući način sakupljanja, mogući načini obrade i smjernice njihova vrednovanja (ponovnog korištenja ili oporabe) u cjelovitom sustavu gospodarenja otpadom.

Tablica 3.2-2/1: Mogući načini sakupljanja i obrade te smjernice za postupanje s pojedinim grupama i vrstama otpada

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto/ način obrade	Vrednovanje
Komunalni otpad (miješani, glomazni, ulični otpad, otpad s tržnica i dr. ostali komunalni otpad)	Preuzimanje od korisnika s mjesta nastanka ili putem RD ili zelenih otoka te prijevoz do CGO izravno ili putem PS	CGO / MO, BO, MBO ili TO	Materijalno (sekundarne sirovine, kompost) Energetsko (GIO)
		CGO / odlaganje konačno obrađenog otpada ili stabiliziranog (bioosušenog) otpada	Energetsko (bioplin)
Građevni otpad i otpad od rušenja	Preuzimanje od korisnika s mjesta nastanka ili na RD za građevni otpad	RD za građevni otpad / MO (usitnjavanje, separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine, reciklirani agregati i dr.)
Proizvodni i rudarski otpad	Preuzimanje otpada od proizvođača otpada na mjestu nastanka (npr. opasni otpad), CGO-u (neopasni otpad) ili objektu za posebnu obradu (pogoni koji koriste sekundarne sirovine i dr.)	CGO / MO, BO, MBO ili TO	Materijalno (sekundarne sirovine) Energetsko (GIO)
		CGO / odlaganje	-
		Objekt za posebnu obradu / MO (separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine) Energetsko
		Izvoz	-
Poljoprivredni i šumarsko-drveni otpad	-	Ratarstvo / BO (zakapanje biljnih ostataka)	Materijalno (kompost, gnojivo)

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto/ način obrade	Vrednovanje
		Stočarstvo / korištenje ratarskih (žetvenih) ostataka	
		Šumarstvo / MO (usitnjavanje biomase)	Energetsko (GIO)
		Drvno-prerađivačka industrija / MO (usitnjavanje drvnog otpada, prešanje – "briketiranje")	
Opasni otpad	Ovlašteni skupljač preuzima otpad od proizvođača na mjestu nastanka (gospodarstvo) ili putem RD (stanovništvo)	Objekt za posebnu obradu / MO (Rastavljanje ili separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine)
			Energetsko
		Izvoz	-
Ambalažni otpad:			
<i>- papir i karton</i>	Preuzimanje od korisnika s mjesta nastanka	Reciklažni centri, odnosno postrojenja za pripremu za proizvodnju (sortirnica) i/ili proizvodnju papira i kartona / MO (ručno ili automatsko sortiranje prema svojstvima materijala)	Materijalno (sekundarne sirovine)
	Zeleni/reciklažni otoci		
	RD		
	Svežnjevi		
	POOPSS		
	Gospodarski subjekti		
<i>- staklo</i>	Preuzimanje od korisnika s mjesta nastanka	Reciklažni centri, odnosno postrojenja za pripremu za proizvodnju (sortirnica) ili korištenje i/ili proizvodnju staklene ambalaže / MO (ručno ili automatsko sortiranje prema	Materijalno (sekundarne sirovine, ponovno korištenje ambalaže)
	Zeleni/reciklažni otoci		
	RD		
	POOPSS		
	Prodajna mjesta (ambalažni otpad u sustavu povratne naknade ili kaucije)		

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto/ način obrade	Vrednovanje
	Gospodarski subjekti	svojstvima materijala)	
<i>- metal</i>	Preuzimanje od korisnika s mjesta nastanka	Reciklažni centri, odnosno postrojenja za obradu metala / MO (usitnjavanje, separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine)
	Zeleni/reciklažni otoci		
	RD		
	POOPSS		
	Prodajna mjesta (ambalažni otpad u sustavu povratne naknade)		
Gospodarski subjekti			
<i>- plastika</i>	Preuzimanje od korisnika s mjesta nastanka	Reciklažni centri, odnosno postrojenja za pripremu za proizvodnju sekundarne sirovine (sortirница) ili proizvoda iz plastičnih masa / MO (ručno ili automatsko sortiranje prema svojstvima materijala ili TO (ekstrudiranje plastičnih masa)	Materijalno (sekundarne sirovine)
	Zeleni/reciklažni otoci		
	RD		
	POOPSS		
	Prodajna mjesta (ambalažni otpad u sustavu povratne naknade)		
Gospodarski subjekti			
Biorazgradivi otpad (biootpad iz kuhinja i kantina, zeleni otpad iz vrtova, parkova i groblja)	Spremници za biorazgradivi otpad na mjestima nastanka	Reciklažni centri, odnosno kompostana (ili posebni pogon u sklopu CGO) / BO (kompostiranje: u hrpama ili bioreaktor)	Materijalno (kompost)
	Kompostana		
	RD		
Otpadna vozila	Preuzimanje od korisnika po pozivu ili na lokacijama POOPSS-a	Postrojenja za obradu metala / MO (usitnjavanje, separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine, ponovno korištenje rastavljenih ispravnih dijelova)

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto/ način obrade	Vrednovanje
Otpadne gume vozila	Preuzimanje (ovlašteni skupljač) otpada od korisnika na mjestu prodaje ili pružanja usluge servisa ili putem RD	Postrojenja za obradu gume / MO (usitnjavanje, separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine)
		Industrijske peći, energane za otpad / TO (spaljivanje na rešetki ili dr. termička obrada)	Energetsko
Otpadna električna i elektronička oprema	Preuzimanje (ovlašteni skupljač) otpada od korisnika na mjestu prodaje ili pružanja usluge servisa ili putem RD	Postrojenja za obradu EE otpada / MO (rastavljanje)	Materijalno (sekundarne sirovine, ponovno korištenje rastavljenih ispravnih dijelova)
		Izvoz	-
Mulj s uređaja za pročišćavanje otpadnih voda	Preuzimanje otpadnog mulja na mjestu nastanka ili mjestu obrade	Poljoprivredne površine ili kompostana (posebni pogon ili pogon u sklopu CGO) / BO (kompostiranje: u hrpama ili bioreaktor)	Materijalno (gnojivo, kompost)
		Postrojenje za anaerobnu digestiju (posebni pogon ili pogon u sklopu CGO) / BO (anaerobna obrada: suha fermentacija ili anaerobna digestija)	Energetsko (bioplin)
		Energana na otpad / TO (spaljivanje u vrtložnom sloju ili dr. termička obrada)	Energetsko
Otpad životinjskog porijekla	Skupljanje otpada putem rashladnih kontejnera ili putem veterinarsko-sanitarnih službi	Postrojenja za termičku obradu otpada životinjskog porijekla (kafilacije) / TO (renderiranje-kuhanje)	Materijalno (proizvodi: proteini životinjskog porijekla, tehnička mast)

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto/ način obrade	Vrednovanje
		Postrojenja za fizikalno-kemijsku obradu otpada životinjskog porijekla / FKO (alkalna hidroliza)	-
Otpadna ulja:			
- mineralna ulja	Preuzimanje na mjestu nastanka, pružanja usluge servisa ili kod ovlaštenog sakupljača ili putem RD	Postrojenja za obradu otpadnih ulja / TO i FKO regeneracijski procesi	Materijalno (proizvodi)
		Industrijske peći, energane za otpad / TO (ložišta za tekuća goriva)	Energetsko
- jestiva ulja	Preuzimanje na mjestu nastanka, pružanja usluge servisa ili kod ovlaštenog sakupljača ili putem RD	Postrojenja za pripremu za proizvodnju ili proizvodnju goriva iz otpada (biodizel) / TO i FKO rafinacijski procesi	Materijalno (GIO)
Otpadne baterije i akumulatori	Preuzimanje na mjestu nastanka, pružanja usluge servisa ili kod ovlaštenog sakupljača (POOPSS) ili putem RD	Postrojenja za pripremu za obradu ili obradu metala / MO (usitnjavanje, separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine)
Postojana organska zagađivala	Preuzimanje na mjestu nastanka, ili kod ovlaštenog sakupljača ili putem RD	Izvoz	-
Medicinski otpad:			
- neopasni	Preuzimanje na mjestu nastanka (zdravstvena i veterinarska ustanova, ljekarna) ili kod ovlaštenog sakupljača ili RD te prijevoz do CGO izravno ili putem PS	CGO / MBO ili TO	Materijalno (sekundarne sirovine, kompost)
			Energetsko (GIO)

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto/ način obrade	Vrednovanje
- <i>opasni (zarazni ili farmaceutsko-kemijski otpad)</i>	Preuzimanje na mjestu nastanka (zdravstvena i veterinarska ustanova, ljekarna, veterinarska) ili kod ovlaštenog sakupljača ili RD te prijevoz do obrađivača	Postrojenja za obradu medicinskog i veterinarskog otpada / TO (sterilizacija zaraznog, spaljivanje farmaceutsko-kemijsko otpada)	Energetsko

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA

3.3 Planirani objekti i oprema za gospodarenje otpadom

Na području **Grada Zadra** planira se nabava i izgradnja sljedećih objekata i opreme:

- uvođenje spremnika za odvojeno sakupljanje biootpada po principu „od vrata do vrata“,
- uvođenje spremnika za odvojeno sakupljanje iskoristivog (reciklabilnog) otpada po principu „od vrata do vrata“,
- vozila za sakupljanje otpada,
- sustav za elektroničko očitavanje pražnjenja spremnika,
- reciklažno dvorište za građevni otpad, (u sklopu CGO),
- kompostana (u sklopu CGO),
- Centar za gospodarenje otpadom Biljane Donje
- Sortirnica / pogon za sortiranje odvojeno sakupljenog iskoristivnog otpada,
- podzemni spremnici na Poluotoku,
- Mini pretovarne stanice na otocima (7),
- Reciklažna dvorišta za građevinski otpad na otocima (7),
- Sanacija i zatvaranje odlagališta Diklo.

Detaljni opisi objekata za gospodarenje otpadom dati su u poglavljima 4 i 5.

Spremnici za odvojeno sakupljanje biootpada

Planira se uvođenje 40.000 kom spremnika zapremine 80 litara i 1.000 komada spremnika zapremine 770 litara za potrebe osiguravanja rada sustava sakupljanja biorazgradivog otpada iz kućanstava po ključu “od vrata do vrata” i sličnih izvora. Sakupljeni biootpad se planira obrađivati na postrojenju kompostane u sklopu CGO Biljane Donje, odnosno zajedničkoj kompostani u sklopu MBO postrojenja za gravitirajuće područje Zadarske županije.

Spremnici za odvojeno sakupljanje iskoristivog (reciklabilnog) otpada

Planira se uvođenje 40.000 komada spremnika zapremine 240 litara i 1.000 komada spremnika zapremine od 1.100 litara za potrebe osiguravanja rada sustava sakupljanja iskoristivog (reciklabilnog) otpada iz kućanstava po ključu “od vrata do vrata” i sličnih izvora.

Podzemni spremnici na Poluotoku

Planira se provesti nabava i ugradnja podzemnih spremnika na Poluotoku, kao rješenje za odvojeno prikupljanje otpada na području stare gradske jezgre. Planirano je ukupno 11 lokacija za koje je dobivena suglasnost od nadležnog konzervatorskog odjela.

Dodatna vozila za sakupljanje otpada

Sakupljanje otpada planira se pomoću dodatnih vozila prilagođenog za sakupljanje otpada. Potrebno je nabaviti specijalno vozilo za pražnjenje podzemnih spremnika na Poluotoku.

U skladu s navedenim i ostalim potrebama za sakupljanje biootpada i odvojeno skupljenog iskoristivog otpada potrebno je nabaviti sljedeća vozila:

- 1 teretno vozilo „kipera sa kranom“ za potrebe odvoza glomaznog otpada i pražnjenje zelenih otoka,
- 1 autosmećarka sa kranom zapremine 22m³ za pražnjenje podzemnih spremnika,
- 5 autosmećarki zapremine do 5m³ sa liftom za pražnjenje spremnika.

Sustav za elektroničko očitavanje pražnjenja spremnika

U cilju uspostave sustava naplate prema količini otpada, na spremnike za odlaganje miješanog komunalnog otpada planiraju se ugraditi RFID transponderi (čipovi) za elektroničko očitavanje pražnjenja spremnika ili se očitavanje pražnjenja spremnika može vršiti na neki drugi prihvatljiv način.

4. KRITERIJI ZA ODREĐIVANJE NAČELNIH LOKACIJA I POTREBNIH KAPACITETA NOVIH GRAĐEVINA I POSTROJENJA

4.1 Kriteriji za određivanje načelnih lokacija novih građevina i postrojenja

Osnovni kriteriji koji se odnose na odabir i definiranje lokacija građevina za gospodarenje otpadom uzimaju u obzir osnovne činjenice koje su značajne za planiranje navedenih građevina u okviru višekriterijske analize.

Određivanje lokacija građevina za gospodarenje otpadom zasniva se na uvažavanju načela zaštite okoliša i gospodarenja otpadom definiranih pozitivnim propisima iz navedenih područja, znanstvenih spoznaja, najbolje svjetske prakse i pravila struke te financijsko-ekonomskog aspekta.

Gospodarenje otpadom u građevinama druge namjene, u kojima se obavlja ili je moguće obavljati djelatnost oporabe otpada, a koje se ne smatraju građevinom za gospodarenje otpadom, također je moguće uključiti u sustav gospodarenja otpadom.

Sukladno navedenom, u **Gradu Zadru** moguće je, radi smanjenja jediničnih troškova obrade na razinu prihvatljivih iznosa, izgraditi sortirnicu i kompostanu na zasebnim lokacijama ili u sklopu CGO Biljane Donje gdje će biti uključene i okolne, gravitirajuće JLS.

S obzirom na blizinu i predviđeno postrojenje kompostane u sklopu MBO pogona na CGO Biljane Donje, predviđa se obrada biootpada s područja Grada Zadra na navedenom objektu. Planiran je direktan prijevoz biootpada, kao i miješanog komunalnog otpada na obradu u CGO Biljane Donje.

U skladu sa „Predstudijom izvedivosti za izgradnju Sortirnice“, predviđa se izgradnja sortirnice za gravitirajuće područje Grada Zadra i jedinica lokalne samouprave na čijem području Čistoća d.o.o. sakuplja otpad na jednoj od potencijalnih lokacija koje uključuju, ali se ne ograničavaju na lokacije, CGO Biljane Donje, Gospodarska zona Crno ili Gospodarska zona Bibinje.

Tablica 4.1-1: Gravitirajuće područje za izgradnju Sortirnice

Red. br.	JLS	BROJ STANOVNIKA
1.	GRAD ZADAR	75 082
2.	GRAD NIN	2 752
3.	OPĆINA POSEDARJE	3 613
4.	OPĆINA NOVIGRAD	2 373
5.	OPĆINA SUKOŠAN	4 586
6.	OPĆINA VRSI	2 020
7.	OPĆINA POLIČNIK	4 448
8.	OPĆINA RAŽANAC	2 900
9.	OPĆINA STARIGRAD	1 875
10.	OPĆINA PRIVLAKA	2 228
11.	OPĆINA GALOVAC	1 238

12.	OPĆINA ŠKABRNJA	1 788
13.	OPĆINA PREKO	3 853
14.	OPĆINA JASENICE	1 402
15.	OPĆINA ZEMUNIK DONJI	2 051
16.	OPĆINA KUKLIJICA	726
17.	OPĆINA PAŠMAN	2 095
	UKUPNO:	115.030

Također, moguća su i povezivanja drugih JLS radi zajedničkog pristupa u ispunjavanju ciljeva gospodarenja otpadom, slično kao što je to predviđeno na primjeru gospodarenja biootpadom (obrada na zajedničkom postrojenju koje obuhvaća cijelu Zadarsku županiju unutar CGO Biljane Donje).

Na otocima u administrativnom sastavu Grada Zadra: Iž, Rava, Molat, Ist, Premuda, Silba i Olib, Grad Zadar planira izgraditi „mini pretovarne stanice“ koje se sastoje od nekoliko rolo kontejnera za glomazni otpad, zatvorenih kontejnera za odvojeno skupljanje otpada i press kontejnera za komunalni otpad. Pored lokacija za MPS potrebno je odrediti lokacije za reciklažna dvorišta za građevinski otpad na otocima.

Pomorski prijevoz otpada s otoka na području Grada Zadra Iž, Silba, Molat, Olib, Rava, Ist i Premuda vrši se trajektom koji udovoljava potrebnim tehničkim karakteristikama.

4.2 Kriteriji za određivanje potrebnih kapaciteta novih građevina i postrojenja

Projekti u gospodarenju otpadom (građevine, postrojenja i sl.) koji se planiraju financirati iz Operativnog programa konkurentnost i kohezija (OPKK) 2014.-2020., kao i ostali projekti koji nisu planirani za financiranje sredstvima OPKK, moraju imati izrađenu Studiju izvedivosti.

Studija izvedivosti je dokument u kojem se analizira postojeći i određuje (modelira) budući sustav gospodarenja otpadom na određenom području uzimajući u obzir tehničku izvedivost, te financijsku, ekonomsku i ekološku održivost sustava u cjelini, kao i njegovih pojedinih sastavnica.

Točan broj i lokacija pojedinih građevina, postrojenja kao i odabir kapaciteta, tehničko-tehnoloških rješenja i ostalih parametara koji su važni za pojedini projekt ovise o rezultatima studija, elaborata i drugih odgovarajućih dokumenata koji se izrađuju u sklopu ili za potrebe tih projekata, pri čemu se mora poštivati red prvenstva gospodarenja otpadom, kao i drugi zahtjevi ovisno o uvjetima financiranja.

4.2.1 Reciklažno dvorište

Jedinica lokalne samouprave koja ima više od 1.500 stanovnika dužna je osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta i još po jedno na svakih idućih 25.000 stanovnika na svojem području. Reciklažna dvorišta moraju biti prostorno razmještena na način da osiguraju pristupačno korištenje svim stanovnicima za koje su uspostavljena. Grad

Zadar ima dva (2) reciklažna dvorišta („Diklo“ i „Gaženica“) na rubnim područjima grada i jedno (1) mobilno reciklažno dvorište koje pokriva centar Grada.

Grad Zadar prema popisu stanovništva iz 2011. godine ima ukupno 75.062 stanovnika, te u skladu sa Zakonom zadovoljava potrebe za reciklažnim dvorištima i ne planira u sljedećem razdoblju graditi nova reciklažna dvorišta.

4.2.2 Reciklažno dvorište za građevni otpad

U sklopu Centra za gospodarenje otpadom Biljane Donje planira se izgraditi Reciklažno dvorište za građevinski otpad i odlagalište za inertni otpad. Potrebe Grada Zadra na kopnenom području za recikliranjem građevinskog otpada rješavati će se na CGO direktnim odvozom građevinskog otpada (kao i komunalnog otpada).

S obzirom kako je Grad Zadar većinski vlasnik trgovačkog društva EKO d.o.o., Grad na svom području ne planira izgradnju dodatnog Reciklažnog dvorišta za građevinski otpad na kopnenom području.

Do izgradnje CGO-a građevinski otpad će se i dalje odlagati na Odlagalište Diklo na posebno uređenoj plohi, a koji će se kasnije koristiti za izradu završnog sloja prekrivke prilikom sanacije i zatvaranja Odlagališta čime će izgubiti status otpada.

U CGO Biljane Donje predviđa se korištenje mobilnog (pokretnog, prenosivog) postrojenja za obradu građevnog otpada srednjeg kapaciteta obrade od oko 150 t/h. Međutim, stvarni kapacitet obrade u konkretnim okolnostima ipak znatno ovisi o vrsti materijala koji se obrađuje. Mobilno postrojenje će obrađivati građevni otpad ne samo na lokaciji CGO, već i na drugim lokacijama u Zadarskoj županiji koje su od strane JLS određene za prihvatanje i skladištenje te obradu građevnog otpada, kao i na mjestima provedbe gradnje, rekonstrukcije ili rušenja dotrajalih objekata (građevina) ili pak na lokacijama divljih odlagališta građevnog otpada predviđenih za sanaciju i zatvaranje.

4.2.3 Kompostana

Odvojeno prikupljeni biootpad će se odvoziti na materijalnu oporabu u postrojenja za biološku (aerobnu) obradu odvojeno prikupljenog biootpada (u sklopu MBO postrojenja na CGO) u cilju proizvodnje komposta.

Svi korisnici na području Grada Zadra, uz postojeće zelene posude, dobiti će smeđe posude za odlaganje biorazgradivog otpada volumena 80 litara za individualno stanovanje, a na javnim površinama za kolektivno stanovanje postaviti će se spremnici kapaciteta 770 l.

S obzirom kako je Grad Zadar većinski vlasnik TD EKO d.o.o., Grad na svom području ne planira izgradnju dodatne kompostane za oporabu biootpada i proizvodnju komposta.

U međuvremenu odvojeno prikupljeni biorazgradivi otpad i dalje će se odlagati na odlagalištu „Diklo“ do izgradnje pogona za mehaničku-biološku obradu otpada unutar kojeg je predviđeno kompostiranje biootpada kapaciteta do 10.000 t/god u sklopu CGO Biljane Donje.

4.2.4 Centar za gospodarenje otpadom Biljane Donje

Planirani kapaciteti radnih zona CGO Biljane Donje uključuje:

- Odlagalište za neopasni otpad koje u svojoj terminalnoj fazi (tj. na kraju radnog vijeka CGO) može zaprimiti sveukupno oko 2.100.000 m³ neopasnog otpada,
- Odlagalište za inertni otpad koje u svojoj terminalnoj fazi (tj. na kraju radnog vijeka CGO) može zaprimiti sveukupno oko 630.000 m³ građevinskog otpada,
- Natkriveno skladište koje ima kapacitet za prihvrat oko 7.000 t godišnje odvojenih dijelova glomaznog otpada,
- Postrojenje za mehaničko-biološku obradu otpada s kapacitetom od oko 88.000 t godišnje, koje uključuje obradu cca 75.000 t miješanog komunalnog otpada i 10.000 t odvojeno skupljenog biootpada (vrtni i kuhinjski), plus oko 3.000 t strukturnog materijala-drvo.

Na temelju obavljenih analiza količina otpada po vrstama, koje će nastati tijekom predviđenog 30-godišnjeg razdoblja korištenja CGO, proizlazi da će se na obradu u CGO zaprimati ulazne godišnje količine otpada koje će biti manje ili jednake u iznosu od oko:

- 75.000 t miješanog komunalnog otpada,
- 10.000 t odvojeno sakupljenog biootpada (kuhinjski i vrtni) + 3.000 t strukturnog materijala – drvo,
- 10.000 t neopasnog proizvodnog otpada,
- 80.000 t građevnog otpada (manje od 50% od ukupno skupljenog, uglavnom iskopi),
- 600 t građevinskog otpada koji sadrži azbest.

Nakon izgradnje CGO, sakupljeni komunalni otpad s područja Grada Zadra, Čistoća d.o.o. planira direktno voziti u CGO.

4.2.5 Pogon za sortiranje otpada - sortirnica

Jedinica lokalne samouprave obvezuje se na svom području osigurati odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada. Radi ispunjavanja ciljeva pripreme izdvojenog otpada za reciklažu, sakupljeni otpad se predviđa pročistiti od nečistoća, odnosno razdvojiti komponentu za reciklažu, uz postizanje zahtijevane ili potrebne čistoće. Planirana Sortirnica za reciklažu imati će kapacitet za obradu oko 8.000 do 10.000 t otpada godišnje u jednoj smjeni, odnosno 16.000 do 20.000 t za rad u dvije smjene.

Otpadni materijal pogodan za reciklažu (reciklažni otpad), koji će se na lokaciju Sortirnice dopremiti iz sustava primarne selekcije otpada (tj. odvojenog prikupljanja otpada na mjestu njegova nastanka) privremeno će se pohranjivati (skladištiti) i/ili predobrađivati na posebno uređenim namjenskim površinama. Za daljnju obradu takvog otpada sklopit će se ugovori o suradnji s tvrtkama specijaliziranim i ovlaštenim za postupanje s pojedinom vrstom otpada pogodnog za reciklažu.

4.2.6 Mini pretovarne stanice na otocima

Rute koje obilazi trajekt za podizanje kontejnera s komunalnim otpadom su:

- ZADAR-RAVA-IŽ-ZADAR
- ZADAR-MOLAT-IST-ZADAR
- ZADAR-PREMUDA-SILBA-OLIB-ZADAR
- ZADAR-PREMUDA-SILBA-ZADAR
- ZADAR-OLIB-SILBA-ZADAR

Na navedenim rutama vrši se pomorski prijevoz otpada na relacijama između luke Zadar (Gaženica) i otoka (mjest) Iž (Bršanj), Molat (Molat), Ist, Silba, Olib, Premuda, Rava.

Napomena: Količine otpada su procijenjene na osnovu broja press-kontejnera kapaciteta cca 20 m³ koji su prevezeni s otoka na odlagalište Diklo, u skladu s načinom naplate troškova prijevoza. U stvarnosti se vjerojatno radi o manjim količinama jer kontejneri nisu uvijek puni, a dodatna vaganja za ove kontejnere se ne provode.

Tablica 4.2-1: Pomorski prijevoz otpada, broj ruta i količina odvezenog KO u 2015. i 2016. godini

Otok	Broj stalnih stanovnika	Broj kuća i stanova	Broj tura (2015)	Količina odvezenog komunalnog otpada (m ³)	Broj tura (2016.)	Količina odvezenog komunalnog otpada (m ³)
Molat	226	397	17	743	18	775
Iž	615	1010	76	3247	40	2060
Olib	140	333	15	911	20	930
Premuda	64	143	10	337	11	270
Silba	292	942	24	1771	24	2100
Ist	182	241	20	835	15	920
Rava	117	177	15	330	14	366
Ukupno	1.607	3.243	177	8.174	142	7.421

Komunalna oprema koja se trenutno koristi na otočnim mini-pretovarnim stanicama uključuje:

- Premuda – 2 press kontejnera 20 m³; 4 zatvorena metalna kontejnera 7m³ i jedan zeleni otok opremljen spremnicima za plastiku, papir, tekstil i staklo,
- Olib – 1 roll kontejner 30 m³; 1 press kontejner 20 m³; 4 zatvorena metalna kontejnera 7m,
- Silba – 2 roll kontejnera 30 m³; 2 press kontejnera 20 m³; 2 zatvorena metalna kontejnera 7m³ i jedan zeleni otok opremljen spremnicima za plastiku, papir, tekstil i staklo,
- Ist – 1 roll kontejner 30 m³; 2 press kontejnera 20 m³; 2 zatvorena metalna kontejnera 7m³,
- Molat – 1 roll kontejner 30 m³; 2 press kontejnera 20 m³; 2 zatvorena metalna kontejnera 7m³,
- Iž – 3 roll kontejnera 30 m³; 2 press kontejnera 20 m³; 2 zatvorena metalna kontejnera 7m³; i dva zelena otoka opremljena spremnicima za plastiku, papir,

tekstil i staklo

- Rava – 1 roll kontejner 30 m³; 2 press kontejnera 20 m³; 2 zatvorena metalna kontejnera 7m³;

Za substituciju tvrtka Čistoća d.o.o. ima u pričuvi pet kontejnera od svake vrste, koje voze trajektom na otoke po principu „puno za prazno“. Preskontejneri se pogone električnom energijom iz diesel-agregata.

Posude zapremine 120 i 80 litara, koje su dane građanima na korištenje, potrebno je povremeno zamijeniti novima. Prema zadnjem popisu stanovništva iz 2011. godine, na navedenim otocima ukupan broj stalnih stanovnika je 1.607 ljudi, međutim ukupan broj stambenih jedinica je 3.242 kućanstava. Procjena broja stalnih i povremenih kućanstava za koje je potrebno osigurati kante za sakupljanje komunalnog otpada iznosi oko 2.000 obitelji. Za sakupljanje miješanog komunalnog otpada sukladno broju domaćinstava potrebno je godišnje obnoviti cca 1000 kanti zapremine 120 litara te 1000 kanti zapremine 80 litara.

Procjena troškova odvoza otpada s otoka

Ukupni troškovi odvoza komunalnog otpada s otoka u administrativnom sastavu Grada Zadra: Molat, Iž, Olib, Ist, Silba, Premuda i Rava u 2016. godini iznosili su **1.288.162,50 kuna**, pri čemu je prevezeno 195 tura odnosno 795,69 tona.

Ukupni troškovi odvoza komunalnog otpada s otoka u administrativnom sastavu Grada Zadra u 2015. godini iznosili su **1.731.125,00 kuna**, pri čemu je prevezeno 190 tura odnosno 746,39 tona.

4.2.7 Reciklažna dvorišta za građevinski otpad na otocima

Na otocima koji administrativno pripadaju Gradu Zadru potrebno je odrediti lokacije za reciklažna dvorišta za građevinski otpad. RD za građevinski otpad potrebno je osigurati na sedam otoka: Iž, Rava, Molat, Ist, Premuda, Silba i Olib.

Vrste i količina građevnog otpada određuju način organizacije njegove obrade i utječu na izbor vrste postrojenja. U reciklažnom dvorištu za građevni otpad ne predviđa se ulaganje u nabavu postrojenja za obradu građevnog otpada s obzirom na male količine, a velike kapacitete obrade postrojenja.

Predviđeno je da mobilno (pokretno ili prenosivo) postrojenje srednjeg kapaciteta tokom godine, kada se sakupi dovoljna količina građevinskog otpada za obradu dođe u RD i u nekoliko dana obavi obradu uskladištene količine te nakon toga napusti lokaciju RD-a. Ugovorno gradsko/županijsko mobilno postrojenje (EKO d.o.o.), obrađivati će građevni otpad na lokaciji RD-a, ali i na drugim lokacijama kojem mobilno postrojenje gravitira.

4.2.8 Procjena količina novog otpada na odlagalištu „Diklo“

Sukladno članku 23., stavku 2., *Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada* (NN br. 114/15) sanaciju i zatvaranje

odlagališta „Diklo“ potrebno je provesti najkasnije godinu dana od dana puštanja u rad CGO Biljane Donje, na čijem se području nalazi odlagalište.

U skladu s Idejnim projektom „Sanacija i zatvaranje Odlagališta neopasnog otpada Diklo, Grad Zadar“ (izrađivač tvrtka Pangeo d.o.o., rujan 2016.) za koji je ishoda Lokacijska dozvola, puštanje u rad CGO Biljane Donje **planirano je krajem 2019. godine** te su se u skladu s navedenim analizirale količine komunalnog i proizvodnog neopasnog otpada koje će se dodatno ugraditi u funkciji oblikovanja i formiranja završnih pokosa prije početka sanacije i zatvaranja Odlagališta Diklo, s pripadajućeg gravitacijskog područja do kraja 2020. godine, odnosno godinu dana nakon otvaranja CGO Biljane Donje.

U niže prikazanoj tablici prikazana je godišnja produkcija otpada od 2013. do 2020. godine. Za 2013. i 2014. godinu su upisane izvagane količine otpada. S obzirom na broj stanovnika, broj noćenja turista te ukupne količine izvaganog i odloženog otpada za 2014. godinu, određena je specifična količina otpada koja iznosi 1,6 kg/st/dan. Za proračun godišnje produkcije otpada uzeta je stopa rasta od 1 % za broj stanovnika i broj noćenja turista.

U donjoj tablici je dana pretpostavljena količina otpada koja će se dodatno ugraditi u funkciji oblikovanja i formiranja završnih pokosa prije početka sanacije i zatvaranja odlagališta „Diklo“. Pri određivanju volumena otpada, pretpostavljena je njegova specifična težina odlaganja od 0,77 t/m³ jer se radi uglavnom o miješanom komunalnom otpadu, zbijanom kompaktorom mase 26 tona, uz približno 10 prelazaka preko odloženog otpada.

Tablica 4.2-2: Godišnja produkcija otpada i produkcija otpada kumulativno

Godina	Godišnja produkcija otpada			Produkcija otpada kumulativno	
	Broj stanovnika	Turisti godišnje	Ukupno (t)	(t)	m ³ =0,77 t (m ³)
2013	118.243	760.900	66.160	66.160	85.922
2014	119.425	814.163	71.757	137.917	179.113
2015	120.620	822.305	72.475	210.392	262.989
2016	121.826	830.528	73.199	283.591	354.489
2017	123.044	838.833	73.931	357.522	446.903
2018	124.275	847.221	74.671	432.193	540.241
2019	125.517	855.693	75.417	507.610	634.513
2020	126.773	864.250	76.172	583.782	729.727
Potreban prostor 2016-2020				373.390	466.738

Prema navedenom proračunu, na odlagalište neopasnog otpada „Diklo“ će do formiranja projektnih kota, u periodu od 2016. do 2020. godine biti potrebno ugraditi oko 470.000 m³ miješanog komunalnog otpada. Potrebno je napomenuti da ova količina otpada obuhvaća i materijal potreban za dnevno prekrivanje otpada.

Ukupna površina obuhvata zahvata sanacije i zatvaranja odlagališta iznosi 455.576 m². Sanacija i zatvaranje odlagališta otpada provodi se preoblikovanjem otpada i njegovim prekrivanjem brtvenim slojevima završnog prekrivnog sustava na ukupnoj površini od oko 29,84 ha (vanjski rub pokosa odlagališta bez obodnog kanala) s oko 3.320.000 m³ otpada.

5. OPĆI TEHNIČKI ZATHJEVI ZA GRAĐEVINE I POSTROJENJA

Građevine i postrojenja za gospodarenje otpadom projektiraju se u skladu s propisima koji uređuju gradnju, kao i posebnim propisima o gospodarenju otpadom koji uređuju osnovne tehničke i tehnološke uvjete za planirane zahvate i koji moraju biti usmjereni i usklađeni s uvjetima za postizanje ciljeva u gospodarenju otpadom definiranih u ovom Planu.

Ukoliko građevine i postrojenja podliježu uvjetima i izdavanju okolišne dozvole, iste moraju biti izvedene u skladu sa zahtjevima najbolje raspoloživih tehnika (NRT). Prilikom projektiranja vodi se računa i o primjerima najbolje prakse te stanju tehničkih spoznaja u trenutku izrade projekata.

5.1 Centar za gospodarenje otpadom Biljane Donje

U Centru za gospodarenje otpadom Biljane Donje (CGO) na površini od oko 46,3 ha će se prikupljati otpad, koji je nastao na području Zadarske županije i dijelu Ličko-senjske županije (gradovi Gospić i Novalja, te općine Karlobag, Perušić, Donji Lapac i Udbina) uključujući: komunalni, neopasni proizvodni i građevni otpad. Manje količine opasnog otpada, izdvojene iz komunalnog otpada, a koje su neizbježni produkt života i rada ljudi, u CGO će se privremeno skladištiti i redovno predavati na daljnje postupanje ovlaštenoj i specijaliziranoj tvrtki za prikupljanje i obradu pojedine vrste opasnog otpada.

Projekt CGO uključuje izgradnju Centra za gospodarenje otpadom Biljane Donje koji se sastoji od sljedećih zona: Upravne zgrade (1), Reciklažnog dvorišta otvorenog tipa (2), Transportnog centra (3), MBO postrojenja ukupnog kapaciteta cca 88.000 t/god (75.000 t/god miješanog komunalnog otpada, 10.000 t/god biootpada i 3.000 t/god strukturnog materijala) (4), Odlagališta za neopasni otpad površine 12 ha (5), Natkrivenog skladišta (6), Prostora za obradu otpadnih voda i odlagališnog plina (7), Prostora za reciklažu građevinskog otpada (8), Odlagališta za inertni otpad površine 5,9 ha (9), Ulazno-izlazne zone (10), Infrastrukture i prometnica unutar CGO (11) i Pristupne ceste (12).

Izgradnja CGO biti će u skladu sa Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (N.N. br. 130/05), Planom gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. – 2015. godine, (N.N. 85/07, 126/10, 31/11 i 46/15), Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. do 2022. godine i Lokacijskom dozvolom izdanom od strane Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja Republike Hrvatske, pod brojem Klasa: UP/I-350-05/13-01/303, Urbroj: 531-06-1-1-1-15-12 od dana 17. travnja 2015. godine.

U sklopu CGO će se provoditi mehaničko-biološka obrada miješanog komunalnog otpada, dijela neopasnog proizvodnog otpada i odvojeno prikupljenog biootpada, izdvajanje sekundarnih sirovina i odlaganje neiskoristivih frakcija otpada, te obrada i odlaganje neiskorištenih komponenti građevinskog otpada.

Planirano je da CGO tvore sljedeće funkcionalne cjeline (Zone - objekti, građevine, površine):

1. *upravna zgrada s parkiralištem (oko 0,2 ha):*

- upravna zgrada površine oko 212 m²
- 2. *reciklažno dvorište otvorenog tipa (oko 1,84 ha):*
 - plato za reciklažno dvorište površine je oko 2.000 m²
 - objekt za zaposlene površine oko 14,4 m²
- 3. *transportni centar s garažama, radionicama i prostorijama za radnike (1,53 ha):*
 - garaža za servisiranje vozila i radionica površine je oko 842,2 m²
 - plato za diesel-crpku, površine oko 72 m²
 - rezervirani prostor za vanjsko i unutrašnje pranje površine oko 180 m²
- 4. *MBO postrojenje (oko 5,28 ha)*
 - objekt za mehaničko-biološku obradu otpada površine je oko 14.392,8 m²
- 5. *odlagalište za neopasni otpad (oko 12,0 ha)*
- 6. *natkriveno skladište (oko 2,2 ha)*
 - natkriveno skladište za demontažu glomaznog otpada površine je oko 1.688,0 m²
- 7. *područje za obradu voda i odlagališnog plina (oko 1,2 ha)*
- 8. *prostor za recikliranje i obradu građevnog otpada (oko 2,5 ha)*
 - objekt za zaposlene površine oko 14,4 m²
 - betonska podloga površine oko 5.800 m²
 - nebetonirana površina za smještaj građevinskog otpada površine oko 1,2 ha
- 9. *odlagalište za inertni otpad (oko 7,4 ha)*
- 10. *ulazno-izlazna zona s dvostrukom vagom, čuvarskom kućicom (oko 0,39 ha):*
 - (porta) čuvarska kućica površine oko 52,9 m²
 - nadstrešnica površine oko 9x14,5 m², kom 2
 - vage – oko 4x18 m, kom 2
 - pogona za pranje vozila – oko 10 x 8 m
- 11. *zelene površine, infrastrukture i prometnice unutar ŽCGO*
- 12. *izgradnja pristupne asfaltirane ceste od CGO do županijske ceste ŽC 6014:*
 - pristupna prometnica duljine oko 543 metra, koridora širine 9.0 metara
 - prilaz za upravnu zgradu je duljine oko 178 metara, koridora širine 9,0 metara.

U skladu s Idejnim projektom **definirano je fazno odnosno etapno građenje pojedinih cjelina zahvata u prostoru**. Redosljed izgradnje neće biti uvjetovan rednim brojem etape. Za svaku etapu (ili fazu) izradit će se Glavni projekti za izdavanje **zasebnih građevinskih dozvola i ishoditi uporabne dozvole za navedene dijelove građevina**. *Napomena: Uporabna dozvola se može izdati prema članku 146, stavak (1), podstavak 2. Zakona o gradnji NN 153/13, 20/17.*

Planirani CGO kategoriziran je kao prostor za obradu i odlaganje otpada, a sastoji se od nekoliko tehničko-tehnoloških cjelina:

- ulazno-izlazne zone s pratećim objektima i infrastrukturom,
- radne zone i
- prostora za odlaganje otpadnog materijala.

U ulazno-izlaznoj zoni nalaziti će se:

- (a) prilazna cesta;
- (b) čuvarska kućica;
- (c) dvije vage (ulazna i izlazna) za mjerenje mase otpada;

- (d) plato za pranje kotača vozila (kamiona) i
- (e) upravna zgrada s parkiralištem.

Prateći objekti i infrastruktura:

- (a) trafostanica TS1;
- (b) glavne prometnice unutar CGO;
- (c) zeleni pojasa sa zaštitnom zonom i
- (d) ograda oko cijele površine CGO s protupožarnim putom.

Radna zona sastojat će se od:

- (a) reciklažnog dvorišta otvorenog tipa (s površinom za dovoz otpada od strane građana);
- (b) prostora za obradu građevnog otpada;
- (c) transportnog centra s površinama za garaže, radionice, prostorijama za boravak radnika, vanjskim parkiralištem, platoom za pranje vozila i prostorom za diesel-crpku;
- (d) postrojenja za mehaničko-biološku obradu otpada (+ trafostanica TS2);
- (e) natkriveno skladište za obradu glomaznog otpada;
- (f) postrojenja za spaljivanje odlagališnog plina (plinsko-crpne stanice) i
- (g) uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Prostor za odlaganje otpadnog materijala predstavljat će adekvatno uređenu plohu (odlagalište), na kojoj će se odlagati otpadni materijal, nakon što prethodno na odgovarajući način bude obrađen, tj. pripremljen za odlaganje. Odlagališni prostor obuhvatit će dvije odvojene površine za odlaganje otpada, i to:

- (a) odlagalište neopasnog otpada (s plohom za kontrolirano odlaganje obrađenog komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada). U sklopu odlagališta neopasnog otpada izgradit će se zasebna kazeta za odlaganje građevinskog otpada koji sadrži azbest kapaciteta 7000 m³;
- (b) odlagalište inertnog otpada.

Planirani CGO bit će priključen na javnu prometnicu (cestu) i komunalnu infrastrukturu (elektroenergetsku prenosnu mrežu, telekomunikacijsku infrastrukturu, rasvjetu i vodoopskrbu).

5.2 Pogon za sortiranje otpada – sortirnica

Postavljanje pogona za sortiranje otpada funkcionalno je uvjetovano činjenicom da se na području Grada Zadra i šire okolice predviđa uvođenje selektivnog sortiranja otpada, odnosno postavljanje spremnika za reciklabilni otpad na lokaciji obračunskog mjesta korisnika, u koji će se odlagati reciklabilni otpad: papir, karton, plastika, metal, staklo te kad je to prikladno i druge vste otpada koje su namijenjene recikliranju (tekstil, drvo i sl.), s ciljem pridobivanja što većeg broja frakcija prikladnih za recikliranje (npr. različite vrste plastike /PET/ po bojama, PEHD, polipropilen, polistiren i sl., kao i papir, karton, metali /Fe, Al/, i dr.). Dakle, cilj tehnološkog procesa sortiranja je dobivanje što kvalitetnijih frakcija plastike, papira, kartona, stakla i metala.

S obzirom na dimenzije građevine, u sortirnici je potrebno omogućiti skladištenje sortiranih frakcija u razdoblju od najmanje dva (2) mjeseca, dok će kapacitet skladištenja ulaznog materijala iznositi jedan (1) tjedan.

Svi predviđeni prostori (površine, odjeljci/boksovi) unutar sortirnice potrebno je postaviti tako da bude omogućen pristup vozilima većih dimenzija, kojima se reciklažni materijal dovozi, a kasnije distribuira prema krajnjim korisnicima ili ustanovama. Ovim načinom organizacije prostora omogućava se i tehnološka komunikacija između pojedinih radnih prostora (površina, odjeljaka) unutar sortirnice, pri čemu se prikupljene opasne komponente otpada prikladnim prevoznim sredstvom mogu prevoziti iz prostora u kojemu se odvajaju, do prostora u kojemu će se skladištiti. Odatle će se naknadno odvoziti na daljnju obradu, odnosno konačno zbrinjavanje.

Frakcije za uporabu (recikliranje) odvojeno prikupljenog otpada uključuju:

- Papir i karton: u Hrvatskoj postoje dva velika potrošača papira i kartona: „PAN - tvornica papira“ iz Zagreba i Tvornica kartonske ambalaže „Belišće“ iz Belišća. Obje te tvornice papira oko 90% svojih potreba za sirovinom (stari papir i karton) danas zadovoljavaju iz uvoza. Budući da će papir i karton svojom kvalitetom zadovoljavati uvjete uporabe (reciklaže), plasman te vrste otpadnog materijala nije upitan.
- Plastični materijali (PET, HDPE, PP i plastična folija /LDPE/): plastična ambalaža svojom će kvalitetom i svojstvima biti prikladna za reciklažu, pa stoga njen plasman na tržište ne bi trebao biti upitan.
- Metali: željezo, aluminij i ostali izdvojeni metali vrlo se jednostavno recikliraju u željezarama, tvornicama aluminijske i drugim pogonima metaloprerađivačke industrije. Metali moraju biti čisti, odnosno moraju odgovarati propisanim uvjetima čistoće, potrebnim za uporabu (recikliranje).
- Staklo je visokokvalitetan ambalažni materijal za koji postoji održivi način zbrinjavanja. U Hrvatskoj se recikliranje stakla vrši u Vetropak Straži.

U tijeku je izrada projektne dokumentacije za sortirnicu. Potencijalne lokacije za smještaj sortirnice su Biljane Donje, gospodarska zona Crno, Sukošan. Također, moguće je razmotriti i smještaj na neku drugu prihvatljivu lokaciju.

5.3 Mini pretovarne stanice na otocima

Na otocima koji administrativno pripadaju Gradu Zadru postoje lokacije na kojima se sakupljeni otpad privremeno skladišti u spremnike te trajektom prevozi na kopno. Za svih 7 otoka (Iž, Rava, Molat, Ist, Premuda, Silba, Olib) izrađeni su idejni projekti i dobivene su lokacijske dozvole, osim za otok Silbu. U tijeku su izrade glavnih projekata za dobivanje građevinske dozvole za otoke Ist, Premuda i Rava.

Mini pretovarna stanica RAVA

MPS Rava se predviđa izgraditi na dijelu k.č. br. 692/1 k.o. Rava sa priključkom na postojeću makadamsku cestu. Površina predloženog obuhvata iznosi oko 1.215 m², a predviđeno je ograđivanje ogradom visine max. 1,8m. Na ulaznom dijelu predviđa se postavljanje kolnih

ulaznih vrata za vozila. Uz ogradu se predviđa zeleni zaštitni pojas koja zauzima cca 52% zahvata. Ukupna površina betonskih manipulativnih površina iznosi cca 512 m².

Površina koju zauzimaju planirane građevine (objekt za opremu i nadstrešnica) iznosi oko 62 m². Na prometno-manipulativnoj površini se predviđa postavljanje objekta za opremu kontejnerskog tipa te nadstrešnica ispod koje će se smjestiti agregat i kontejneri. Nagibom manipulativne površine i putem slivnika za skupljanje oborinskih voda vršiti će se kontrolirana odvodnja s manipulativne površine preko taložnika i separatora ulja i masti u upojnu građevinu.

Mini pretovarna stanica IST

MPS Ist se predviđa izgraditi na novoformiranoj građevnoj čestici k.č. br. 2707/4 k.o. Ist sa priključkom na postojeću makadamsku cestu. Površina čestice iznosi oko 2.563 m², a predviđeno je ograđivanje ogradom visine max.1,8m. Na ulaznom dijelu predviđa se postavljanje kolnih ulaznih vrata za vozila. Uz ogradu se predviđa zeleni zaštitni pojas koji zauzima površinu od cca 54,6% zahvata. Ukupna površina asfaltiranih i betonskih manipulativnih površina čestice iznosi cca 1.164 m².

Površina koju zauzimaju planirane građevine (objekt za opremu inadstrešnica) iznosi oko 62 m². Na prometno-manipulativnu površinu se predviđa postavljanje objekta za opremu kontejnerskog tipa te nadstrešnica ispod koje će se smjestiti agregat i kontejneri. Izgradnjom kanalice za sakupljanje oborinskih voda vršiti će se kontrolirana odvodnja s manipulativne površine preko taložnika i separatora ulja i masti u upojnu građevinu. Mini pretovarna stanica će biti ograđena.

Mini pretovarna stanica PREMUDA

MPS Premuda se predviđa izgraditi na građevnim česticama k.č. br. 859/1 i dijelovima k.č. br. 858/2, 860/1, 865/238 k.o. Premuda sa priključkom na postojeću makadamsku cestu. Površina predloženog obuhvata iznosi oko 860m², a predviđeno je ograđivanje ogradom visine max. 1,8m. Na ulaznom dijelu predviđa se postavljanje kolnih ulaznih vrata za vozila. Uz ogradu se predviđa zeleni zaštitni pojas koji zauzima površinu od cca 31% zahvata. Ukupna površina betonskih manipulativnih površina iznosi cca 560m².

Površina koju zauzimaju planirane građevine (objekt za opremu i nadstrešnica) iznosi oko 62m². Na prometno-manipulativnu površinu se predviđa postavljanje objekta za opremu kontejnerskog tipa te nadstrešnica ispod koje će se smjestiti agregat i kontejneri. Izgradnjom kanalice za sakupljanje oborinskih voda vršiti će se kontrolirana odvodnja s manipulativne površine preko taložnika i separatora ulja i masti u upojnu građevinu.

Mini pretovarna stanica IŽ

Planirani zahvat se nalazi kod Uvale VelaSvežina na dijelovima k.č. br. 8714, 8715, 8721 8722 i 8723 k.o. Veli Iž. Potrebna površina čestice iznosi 1.340m². Planirani zahvat sastoji se od sljedećih objekata i sadržaja: ograda, ulazna vrata za kolni ulaz, montažni objekt za opremu površine cca 27m², betonski plato površine ukupno 1.047m², nadstrešnica ispod koje će se smjestiti agregat i kontejneri za opasni otpad tloctne površine 35m², odvodnja oborinske vode sa manipulativnih površina i opskrba električnom energijom.

Mini pretovarna stanica OLIB

Planirani zahvat izvesti će se na k.č. br. 9325k.o. Olib. Potrebna površina čestice iznosi 771m². MPS se sastoji od sljedećih objekata i sadržaja: ograda, ulazna vrata za kolni ulaz, montažni objekt za opremu površine cca 27m², betonski plato površine ukupno 765m², nadstrešnica unutar koje će se smjestiti agregat i kontejneri za opasni otpad, odvodnja oborinske vode sa manipulativnih površina i opskrba električnom energijom.

Mini pretovarna stanica MOLAT

Predmetni zahvat se planira na dijelu k.č. br. 622 k.o. Molat. Lokacija se nalazi između naselja na cesti Molat (500m) – Brgulje (2km). Do lokacije se dolazi asfaltiranom cestom. Planirana parcelacija građevinske parcele površine je 1.285 m². Planirani zahvat sastoji se od sljedećih objekata i sadržaja: ograd, ulazna vrata za kolni ulaz, montažni objekt za opremu površine cca 27m², asfaltbetonski plato površine ukupno cca 718m², nadstrešnica unutar koje će se smjestiti agregat i kontejneri tlocrtno površine 35m².

Mini pretovarna stanica SILBA

Planirana lokacija se nalazi na k.č. br. 722/1 i dijelovima k.č.br. 721 i 727 k.o. Silba. Do platoa je potrebno izgraditi prilaznu cestu i spoj na buduću teretnu trajektnu luku Silba na istočnoj strani otoka. Površina čestica iznosi cca 4.520m². Planirani zahvat sastoji se od sljedećih objekata i sadržaja: ograda, ulazna vrata za kolni ulaz, montažni objekt za opremu površine cca 27m², betonski plato površine ukupno 1.195m², nadstrešnica za smještaj agregata i kontejnera za opasni otpad, odvodnja oborinske vode sa manipulativnih površina i opskrba električnom energijom.

Svaka od 7 mini pretovarnih stanica na otocima treba biti opremljena sljedećom opremom:

- 2 press kontejnera od 20 m³,
- 1 zatvoreni rolo-kontejner od čeličnog lima s vratima od 30 m³,
- 1 rolo kontejner od 30 m³,
- kontejneri za papir, plastiku, staklo, EE otpad, metale od 7 m³,
- kontejneri za baterije, akumulatore, ulja, boje i slično,
- separator ulja sa taložnikom,
- protupožarna oprema, agregat i ostalo (pružni alat, natpisne table itd).

5.4 RD za građevinski otpad na otocima

Na otocima koji administrativno pripadaju Gradu Zadru: Iž, Rava, Molat, Ist, Premuda, Silba i Olib, potrebno je odrediti lokacije za reciklažno dvorište za građevinski otpad.

Procjena potrebne površine reciklažnih dvorišta za građevni otpad na otocima iznosi oko 3000 m² a trebali bi uključiti:

- plato za smještaj radnih strojeva i obrađenog materijala (frakcije)/ (betonska podloga),
- plato za smještaj ulaznog materijala pred sortiranje (makadamska podloga),
- plato za smještaj ulaznog materijala za obradu (MGO) (makadamska podloga),
- plato za smještaj neiskorištenog građevnog materijala za odvoz na odlagalište (makadamska podloga),
- zelena površina.

5.5 Sanacija i zatvaranje Odlagališta Diklo

Postojeća odlagališta otpada moraju biti sanirana, odnosno moraju udovoljavati propisanim uvjetima opremljenosti do kraja 2018. godine, a ona koja u tom roku neće zadovoljiti propisane uvjete smatrat će se neusklađenima i moraju biti sanirana i zatvorena najkasnije godinu dana od dana puštanja u rad CGO Biljane Donje

Sukladno važećim prostorno – planskim dokumentima predviđena je sanacija i zatvaranje odlagališta neopasnog otpada „Diklo“ te usklađenje sa važećim zakonskim propisima.

U cilju sanacije i zatvaranja odlagališta „Diklo“ a nastavno na Ugovor o darovnici Globalnog fonda za okoliš (GEF), koji je potpisan između Republike Hrvatske i Svjetske banke kao provedbene institucije Globalnog fonda za okoliš, Grad Zadar se potpisivanjem pisma namjere u studenom 2013. godine, zajedno s Čistoćom d.o.o., uključio u projekt pod nazivom: „GEF Adriatic Sea Environmental Pollution Control Project (I)“, za područje Hrvatske i Bosne i Hercegovine. Sudjelovanjem u ovom projektu osigurana su bespovratna sredstva za financiranje izrade kompletne projektne dokumentacije (studije izvodljivosti s analizom koristi i troškova, zahtjeva naručitelja, studije utjecaja na okoliš, idejnog projekta s lokacijskom dozvolom) kao i sredstva za izradu aplikacije za prijavu za EU fondove.

Za provedbu projekta je u siječnju 2017. godine potpisan Sporazum između Grada Zadra kao korisnika sredstava, Čistoće d.o.o. kao krajnjeg korisnika i Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost kao tijela za provedbu projekta, kojim je definiran ukupan iznos za izradu projektne dokumentacije 4.644.937,50 kuna s PDV-om.

Do sada je u sklopu navedenog Ugovora, za planirani zahvat napravljena studije izvodljivosti s analizom koristi i troškova, studija utjecaja na okoliš uključujući postupak procjene utjecaja na okoliš, izrađen je Idejni projekt te je ishođena *Lokacijska dozvola; KLASA: UP/I-350-05/17-01/000009; URBROJ: 2198/01-5-17-0014*, od 6. rujna 2017. godine. U tijeku je rješavanje imovinsko-pravnih odnosa. Sukladno Planu gospodarenja otpadom RH, radovi na sanaciji i zatvaranju odlagališta planiraju se financirati iz sredstava Europske unije za koje je aplikacijska prijava također financirana iz GEF projekta.

Sukladno Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15) sanaciju i zatvaranje odlagališta „Diklo“ potrebno je provesti najkasnije godinu dana od dana puštanja u rad CGO Biljane Donje, te je stoga nužno terminsko usklađenje oba projekta.

Ukupna površina obuhvata zahvata iznosi 455.576 m². Projekt sanacije i zatvaranje odlagališta otpada planira se provesti preoblikovanjem otpada i njegovim prekrivanjem brtvenim slojevima završnog prekrivnog sustava na ukupnoj površini od oko 29,84 ha (vanjski rub pokosa odlagališta bez obodnog kanala) s oko 3.320.000 m³ otpada (procijenjena količina otpada nakon sanacije i zatvaranja odlagališta).

Na ostatku površine izvest će se svi potrebni objekti za upravljanje i održavanje saniranog i zatvorenog odlagališta kao što su prometne površine, sustav za prikupljanje oborinskih voda, hidrantska mreža, sustav za navodnjavanje, sustav za otplinjavanje, postrojenje za obradu

odlagališnog plina, zgrada za zaposlene, natkrivena parkirališta, sustav elektroopskrbe, fotonaponska elektrana, krajobrazno uređenje prostora odlagališta, ograda oko prostora odlagališta i ulaz, video nadzor, lizimetri za kontrolu efikasnosti prekrivnog sustava, piezometarske bušotine, opažačke bušotine i dr. u skladu s Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada.

Pri izradi potrebne dokumentacije za planirani zahvat odlagalište otpada je, u ovisnosti o aktivnosti/pasivnosti odlagališta, odnosno stupnju razgradnje odloženog otpada, podijeljeno u nekoliko zona. Podjela u zone je uvjetovana raznim faktorima, kao što su starost otpada na lokaciji, koncentracija onečišćujućih tvari u eluatu, koncentracija odlagališnih plinova, eventualni nastavak odlaganja otpada i drugo. Zone u koje je podijeljeno odlagalište su sljedeće:

- Zona 0: područje ulaznog dijela odlagališta. Zona 0 obuhvaća područje na kojemu se nalaze objekti kao što su ulazno-izlazna zona, reciklažno dvorište, itd. Ovo područje nije obuhvaćeno u sklopu ovog Idejnog projekta sanacije i zatvaranja odlagališta, ali se indirektno obrađuje stanje i stupanj razgradnje otpada na predmetnom području.
- Zona 1: riječ je o pasivnom području odlagališta. Pod "pasivnim" se misli na to da je starost odloženog otpada relativno velika, te da su koncentracije onečišćujućih tvari (u procjednoj vodi) i plinova relativno niske. Također, na ovom dijelu odlagališta se u budućnosti, do početka radova sanacije i zatvaranja odlagališta ne planira više odlagati otpad. Na ovom se području nalazi izgrađena kazeta za odlaganje građevnog otpada koji sadrži azbest i čvrsto vezani azbestni otpad, a čije je konačno zatvaranje predviđeno ovim zahvatom.
- Zona 2: u pogledu aktivnosti, zona 2 se nalazi negdje između zone 1 i zone 3, prema čemu slijedi da je riječ o djelomično aktivnom području. To potvrđuje i umjerena koncentracija odlagališnih plinova i onečišćujućih tvari u procjednoj vodi.
- Zona 3: područje zone 3 je trenutno najaktivnije područje odlagališta. Razlog tome jest činjenica da se ovdje trenutno vrši odlaganje novog otpada (svježi, nerazgrađeni otpad) koji s vremenom degradira i na taj način utječe na povećanu koncentraciju odlagališnih plinova i onečišćujućih tvari u eluatu, koja je na ovom području najveća.

Tablica 3.4-1: Podjela Odlagališta Diklo na zone, površina i volumen

Zona	Stacionaža (m)	Površina (m ²)	Volumen otpada (m ³)	Početak odlaganja	Prestanak odlaganja
0	0+000,00 do 0+100,00	10.150	69.680	1964. godina	1966. godina
1	0+100,00 do 0+500,00	97.150	503.320	1967. godina	1977. godina
2	0+500,00 do 0+800,00	116.000	1.215.000	1978. godina	2006. godina
3	0+800,00 do 1+100,00	95.500	1.062.000	2007. godina	još se odlaže
UKUPNO:		318.800	2.850.000		

Sanacija i zatvaranje Odlagališta Diklo obuhvaća faznu izgradnju, te se sastoji od 4 faze. Samo oblikovanje odlagališta predviđa se izvesti na način da se što bolje uklopi u postojeći krajobraz. Na ovaj način će se formirati oblik krnje piramide sa stranicama pokosa u nagibu

1:5 (do maksimalno 1:4). Krovna površina zone 3 odlagališta izvesti će se u nagibu od oko 5%, a krovna površina zone 2 i dijela zone 1 izvesti će se u nagibu od oko 2% prema jugu.

Najviša kota završnog prekrivnog sustava zone 1 iznosi oko 68m n.m., zone 2 oko 74m n.m., a zone 3 oko 77,90 m n.m., ne uzimajući u obzir slijeganje (do 20% visine odloženog otpada).

6. ORGANIZACIJSKI ASPEKTI GOSPODARENJA OTPADOM I RASPODJELA ODGOVORNOSTI IZMEĐU PRIVATNIH I JAVNIH SUBJEKATA KOJI SE BAVE GOSPODARENJEM OTPADOM

6.1 Organizacijski aspekti gospodarenja otpadom

Nadležnosti i raspodjela obveza svih dionika gospodarenja otpadom su propisane Zakonom o održivom gospodarenju otpadom gdje su navedene nadležnosti i obveze Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, jedinica regionalne i lokalne samouprave, službe za komunalni red jedinice lokalne samouprave te privatnih subjekata (pravni osoba i fizičkih osoba – obrtnika koje obavljaju neku djelatnost gospodarenja otpadom).

Sukladno PGO RH 2017.-2022., nadležnosti JLS i službe za komunalni red u JLS su sljedeće:

Jedinice lokalne samouprave nadležne su za osiguravanje javne usluge prikupljanja komunalnog otpada, odvojeno prikupljanje otpada, uspostavu reciklažnih dvorišta te provedbu mjera sprječavanja odbacivanja otpada u okoliš kao i uklanjanje u okoliš odbačenog otpada, davanje suglasnosti za akcije prikupljanja otpada, planiranje lokacija građevina od lokalnog značaja, provedbu izobrazbo-informativnih aktivnosti, donošenje propisanih akata (odluka i izvješća) te ostalo sukladno ZOGO-u. Također, jedinice lokalne samouprave dužne su, sukladno ZOGO-u provoditi ovaj Plan, što posebice uključuje projekte određene Popisom projekata važnih za provedbu Plana.

Služba za komunalni red jedinice lokalne samouprave je nadležna za provedbu mjera sprječavanja nepropisnog odbacivanja otpada u okoliš (evidencija lokacija odbačenog otpada, provedba redovitog godišnjeg nadzora) te mjera za uklanjanje tako odbačenog otpada, pri čemu je za utvrđivanje činjeničnog stanja u vezi s odbačenim otpadom ovlaštena zatražiti nalog suda i asistenciju djelatnika ministarstva nadležnog za unutarnje poslove.

Trgovačka društva u javnom vlasništvu JP(R)S i JLS obavljaju usluge sakupljanja, odnosno obrade određene posebne kategorije otpada, pružanje javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog otpada. Upravljaju radom CGO, sortirnice, reciklažnog centra.

6.2 Nositelji izvršenja Plana gospodarenja otpadom

Ovaj Plan može se mijenjati po potrebi, a Izvješće o izvršenju Plana treba izrađivati svaku godinu u skladu sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17):

"Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave, odnosno Grada Zagreba donosi se za razdoblje od šest godina, a njegove izmjene i dopune po potrebi" (članak 21., stavak 5.).

„Jedinica lokalne samouprave dostavlja godišnje izvješće o provedbi Plana jedinici područne (regionalne) samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu i objavljuje ga u svom službenom glasilu" (članak 20., stavak 1.).

Tablica 6.2-1: Popis odgovornih za provedbu pojedinih aktivnosti ovog Plana

AKTIVNOSTI	NOSITELJI
A. TEHNIČKA DOKUMENTACIJA I OSTALE AKTIVNOSTI	
Mjere za izbjegavanje i smanjenja nastajanje otpada	
Kućno kompostiranje	Grad Zadar i Čistoća d.o.o., FZOEU
Odvojeno skupljanje određenih komponenti otpada	
Procjene količina otpada koji sadrži azbest	Grad Zadar i Čistoća d.o.o., HAOP
Elaborat o sastavu komunalnog otpada u zimskom i ljetnom razdoblju	Grad Zadar i Čistoća d.o.o.
Izrada tehničke dokumentacije za planirane objekte i aktivnosti	
Projektno- tehnička dokumentacija za izgradnju planiranih OBJEKATA:	
<i>Centar za gospodarenje otpadom</i>	EKO d.o.o., MZOE, FZOEU, EU Fondovi, Grad Zadar, Zadarska županija
<i>Reciklažno dvorište</i>	ne planiraju se dodatna RD na području Grada Zadra
<i>Reciklažno dvorište građevnog otpada</i>	ne planira se na kopnenom području Grada Zadra, planira se u sklopu CGO Biljane Donje
<i>Kompostana</i>	ne planira se na području Grada Zadra, planira se u sklopu CGO Biljane Donje/pogon za MBO
<i>Pogon za sortiranje otpada</i>	Grad Zadar i Čistoća d.o.o., MZOE, FZOEU, EU Fondovi
<i>Mini pretovarne stanice na otocima (7)</i>	Grad Zadar i Čistoća d.o.o., MZOE, FZOEU, EU Fondovi
<i>Reciklažna dvorišta za građevinski otpad na otocima (7)</i>	Grad Zadar i Čistoća d.o.o., MZOE, FZOEU, EU Fondovi
B. OPREMA	
<i>Spremnici za odvojeno sakupljanje biootpada</i>	Grad Zadar i Čistoća d.o.o., FZOEU
<i>Spremnici za odvojeno sakupljanje iskoristivog (reciklabilnog) otpada</i>	Grad Zadar i Čistoća d.o.o., FZOEU
<i>Vozila za sakupljanje otpada</i>	Grad Zadar i Čistoća d.o.o., FZOEU
<i>Sustav za elektroničku evidenciju pražnjenja spremnika</i>	Grad Zadar i Čistoća d.o.o., FZOEU
<i>Dodatni reciklažni/zeleni otoci i dopuna postojećih / Podzemni spremnici u sustavu zelenih otoka</i>	Grad Zadar i Čistoća d.o.o., FZOEU
C. EDUKACIJA I NADZOR	
<i>Edukacija i komuniciranje s javnošću vezana uz gospodarenje otpadom</i>	MZOE, FZOEU, HAOP, Zadarska županija, Grad Zadar i Čistoća d.o.o., civilno društvo
<i>Monitoring i nadzor</i>	Grad Zadar i Čistoća d.o.o.
D. SANACIJA ODLAGALIŠTA	
<i>Sanacija i zatvaranje odlagališta Diklo</i>	Grad Zadar i Čistoća d.o.o., MZOE, FZOEU, EU fondovi
<i>Sanacija lokacija onečišćenih otpadom odbačenim u okoliš</i>	Grad Zadar i vlasnici lokacija

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA (izvedeno prema PGO RH)

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (ZOGO) inspekcijski nadzor nad primjenom ZOGO-a i podzakonskih propisa provode inspektori zaštite okoliša.

Inspekcijski nadzor nad primjenom odredbi ZOGO-a i podzakonskih propisa u dijelu koji se odnosi na obračun i naplatu prikupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog otpada potrošačima provodi tržišna inspekcija.

Inspekcijski nadzor nad primjenom ZOGO-a i podzakonskih propisa u dijelu koji se odnosi na vodno dobro provode vodopravni inspektori u suradnji s inspektorom zaštite okoliša.

Inspekcijski nadzor nad primjenom ZOGO-a i podzakonskih propisa u dijelu koji se odnosi na zaštićena područja ili ekološku mrežu provode inspektori zaštite prirode.

Inspekcijski nadzor nad primjenom ZOGO-a i podzakonskih propisa u dijelu koji se odnosi na unutarnje morske vode i teritorijalno more provode inspektori sigurnosti plovidbe Ministarstva nadležnog za sigurnost plovidbe.

Nadzor nad primjenom ZOGO-a u dijelu koji se odnosi na obveze proizvođača proizvoda, prekogranični promet otpada te postupak posredovanja i trgovanja otpadom svaki u okviru svojih nadležnosti provode ovlaštene službenici ministarstva nadležnog za carinsku upravu i ministarstva nadležnog za unutarnje poslove.

Nadzor nad primjenom ZOGO-a i podzakonskih propisa u dijelu koji se odnosi na gospodarenje komunalnim otpadom provodi komunalno redarstvo.

Za tumačenje ovog Plana nadležan je **Gradonačelnik Grada Zadra**.

7. MJERE ZA PROVEDBU PLANA

U nastavku se daje pregled mjera i rokova za provedbu PGO Grada Zadra prema ciljevima gospodarenja otpadom koji se odnose na JLS kao nositelja ili izvora financiranja aktivnosti. Prikazani rokovi iz tablica u ovom poglavlju odnose se na krajnje ciljeve iznesene u nacionalnom Planu gospodarenja otpadom. Rokovi JLS za glavne planirane aktivnosti definirani su u okviru plana financiranja prikazanog u poglavlju 10.

7.1 Mjere za unapređenje sustava gospodarenja komunalnim otpadom

Tablica 7.1-1: Mjere unapređenja sustava gospodarenja komunalnim otpadom

Cilj	Broj podcilja	Podcilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
Unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom (KO)	1.1	Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog KO za 5% u odnosu na ukupno proizvedenu količinu KO u 2015. g.	1.1.2	Uspostava centara za ponovnu uporabu Edukacija građana	Izgradnja novih ili preinaka i opremanje postojećih prikladnih prostora za radionice namijenjene popravkama predmeta radi ponovne uporabe. Izrada i distribucija promidžbenog materijala, organizacija radionica i dr.	MZOE/ MGPO/ CS/ PU	EU/ FZOEU/ JLS/ CS/ PU	nije u planu
			1.1.3	Kućno kompostiranje	Nabava opreme i edukacija. Provedba u ruralnim dijelovima i predgrađima s većim brojem objekata s okućnicom primjerene veličine	JLS/ FZOEU	JLS/ FZOEU/ EU	2020.
	1.2	Odvojeno prikupiti 60% komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal i dr.)	1.2.1	Nabava opreme i vozila i plovila za odvojeno sakupljanje papira, metala, plastike, stakla i tekstila	Nabavu navedene opreme i vozila provoditi po mogućnosti zajedno s mjerom 1.2.2.	JLS	JLS/ FZOEU/ EU	2020.
			1.2.2	Izgradnja postrojenja za sortiranje odvojeno sakupljenog papira, kartona, metala, stakla, plastike i dr. (sortirnica)	Izgradnja sortirnice	JLS	JLS/ FZOEU/ EU/ PU	2020.
			1.2.3	Izgradnja mini pretovarnih stanica na otocima	Izgradnja i opremanje MPS na 7 otoka te edukacija građana o korištenju istih	JLS	JLS/ FZOEU/ EU/	2022.

Cilj	Broj podcilja	Podcilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
			1.2.3	Izgradnja reciklažnih dvorišta	Izgradnja i opremanje reciklažnih dvorišta te edukacija stanovništva o korištenju istih. Nabava mobilnih reciklažnih dvorišta.	JLS	JLS/EU	nije u planu.
			1.2.4	Uvođenje naplate prikupljanja i obrade miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada po količini	Ova mjera uključuje: – obračun naplate javne usluge prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada na način da se korisnika javne usluge potiče na odvajanje otpada, odnosno na smanjenje količine proizvedenog otpada	MZOE/JLS	-	2018.
	1.3	Odvojeno prikupiti 40% bio-otpada iz KO	1.3.2	Nabava opreme i vozila za odvojeno sakupljanje biootpada	Nabavu navedene opreme iz vozila provoditi po mogućnosti zajedno s mjerom 1.3.3.	JLS	EU/JLS/FZOEU	2019.
			1.3.3	Izgradnja postrojenja za biološku obradu odvojeno prikupljenog biootpada	Izgradnja postrojenja za biološku obradu aerobnim ili anaerobnim postupcima	EKO/JLS	EU/JLS/FZOEU	2022. u sklop u CGO / MBO
	1.4	Odložiti manje od 25% komunalnog otpada	1.4.2	Praćenje udjela biorazgradivog otpada u MKO	Redovite analize sastava MKO za potrebe praćenja ciljeva, određivanja udjela biorazgradive komponente u otpadu	JLS (ili komunalna tvrtka/osoba koja upravlja odlagalištem)	JLS	Kontinuirano

Izvor: PGO RH 2017.-2022.

7.1.1 Aktivnosti i mjere za ostvarivanje ciljeva gospodarenja komunalnim otpadom

7.1.1.1 Sprječavanje nastanka otpada

Sprječavanje nastanka otpada je hijerarhijski najvažnija mjera za rješavanje problema otpada. Provođenje mjera izbjegavanja i smanjivanja otpada izravno je povezano i ovisno o 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 te ih je nužno kontinuirano provoditi.

Dio mjera za izbjegavanje i smanjenje otpada iznesene su u Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (članak 18).

7.1.1.2 Ciljevi i prioriteti u sprječavanju nastanka otpada

Sprječavanje nastanka otpada pridonosi ostvarenju sljedećih **općih ciljeva** gospodarenja otpadom:

- Odvajanje gospodarskog rasta od porasta količina nastalog otpada,
- Očuvanje prirodnih resursa,
- Smanjenje ukupne mase otpada koja se odlaže na odlagališta,
- Smanjenje emisija onečišćujućih tvari u okoliš,
- Smanjenje opasnosti za zdravlje ljudi i okoliš.

Postizanje općih ciljeva omogućeno je ostvarenjem **specifičnih ciljeva** iz Plana gospodarenja otpadom RH, i to:

- Sprječavanjem nastanka komunalnog otpada,
- Sprječavanjem nastanka biootpada, a posebice otpada od hrane,
- Sprječavanjem nastanka otpadnog papira i kartona,
- Sprječavanjem nastanka građevnog otpada,
- Sprječavanjem nastanka električnog i elektroničkog otpada.

7.1.1.3 Mjere sprječavanja nastanka otpada

Mjere sprječavanja nastanka otpada u svrhu postizanja definiranih specifičnih ciljeva sprječavanja nastanka otpada za prethodno plansko razdoblje su sljedeće:

- Organizacija i provedba komunikacijske kampanje za građane,
- Poticanje razmjene i ponovne uporabe isluženih proizvoda, odnosno doniranja hrane,
- Promicanje kućnog kompostiranja,
- Poticanje na kupnju proizvoda koji se mogu reciklirati,
- Poticanje da se pri kupovini izbjegava roba u jednokratnoj ambalaži,
- Poticanje sprječavanja korištenja i nastanka otpadnih plastičnih vrećica i slične ambalaže.

Kako bi se sukladno Zakonu provodio plan smanjenja nastanka komunalnog otpada, odnosno kako bi se iz komunalnog otpada izdvojio dio biorazgradivog otpada iz kuhinja i vrtova, potrebno je započeti s programom edukacije vezane za kompostiranje. U sklopu programa potrebno je educirati građane kroz radionice i tematska predavanja o važnosti odvajanja i kompostiranja otpada te o postupcima kompostiranja otpada u vlastitom vrtu i pisanim materijalima.

U Gradu Zadru postoje relativno dobri preduvjeti, poglavito na rubnim i rjeđe nastanjenim dijelovima grada, za razvoj sustava kompostiranja u vlastitim vrtovima. Proizvedeni kompost se na taj način može iskoristavati na mjestu njegove proizvodnje, odnosno vlastitom vrtu.

7.1.2 Mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog

komunalnog otpada

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

Trenutno se biorazgradivi otpad iz kućanstava na području Grada Zadra (osim MO Bokanjac, MO Novi Bokanjac i MO Crno) sakuplja zajedno s ostatnim miješanim komunalnim otpadom.

Početak 2014. godine Čistoća d.o.o. započela je se s provedbom projekta odvojenog sakupljanja biorazgradivog otpada od ostalog miješanog komunalnog otpada iz domaćinstava na području MO Novi Bokanjac i MO Crno, a kasnije i MO Bokanjac. Svi korisnici na navedenim područjima, uz postojeće zelene posude, dobili su smeđe posude za odlaganje biorazgradivog otpada volumena 80l. Korisnicima koji žele proizvoditi humus kompostiranjem osigurani su komposter koji su dobili umjesto posuda. Posude se ispraznjavaju u poslijepodnevnim satima prema sljedećem rasporedu:

- NOVI BOKANJAC I BOKANJAC: petkom
- CRNO: utorkom.

Međutim, u prosincu 2017. godine, Gradsko vijeće Grada Zadra donijelo je *Odluku o načinu pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada na području Grada Zadra*, u daljnjem tekstu: Odluka („Glasnik Grada Zadra“, broj 1/17).

Donošenjem ove Odluke, postavljen je temelj za uspostavu novog sustava gospodarenja otpadom koji se zasniva na konceptu odvojenog skupljanja otpada i poticanju građana na odvajanje otpada, u skladu sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom i pratećim propisima.

Temeljem navedene Odluke, obračun isporučene usluge za kućanstva će se provoditi prema količini (volumenu posude) i broju pražnjenja spremnika tijekom jednog mjeseca kao obračunskog razdoblja. Usluge koje se pružaju gospodarstvu obračunavaju se kao i za kućanstva (veličina spremnika i broj mjesečnih odvoza), s mogućnošću dodatnog odvoza.

Odlukom je definirana struktura cijene javne usluge koju čini:

- cijena obvezne minimalne javne usluge,
- cijena javne usluge za količinu predanog miješanog komunalnog otpada i
- cijena ugovorne kazne.

Cijena javne usluge mora uključiti troškove nabave i održavanja opreme za prikupljanje otpada, troškove prijevoza otpada, troškove obrade otpada, troškove nastale radom reciklažnog dvorišta i mobilnog reciklažnog dvorišta, troškove prijevoza i obrade glomaznog otpada koji se prikuplja u okviru javne usluge te vođenje propisanih evidencija. Obvezna minimalna javna usluga je dio javne usluge koju je potrebno osigurati kako bi sustav sakupljanja komunalnog otpada mogao ispuniti svoju svrhu poštujući pritom obvezu o osiguranju primjene načela „onečišćivač plaća“, ekonomski održivo poslovanje te sigurnost, redovitost i kvalitetu pružanja javne usluge.

Odlukom je definiran način pružanja javne usluge:

1. prikupljanje miješanog komunalnog otpada na lokaciji obračunskog mjesta korisnika usluge,
2. prikupljanje biorazgradivog komunalnog otpada na lokaciji obračunskog mjesta korisnika usluge.

Na zahtjev korisnika usluge, uz naknadu, mogu se pružiti usluge preuzimanje veće količine miješanog komunalnog otpada, preuzimanje veće količine biorazgradivog otpada i preuzimanje glomaznog otpada količine veće od 2 m³.

Odlukom su definirane i standardne veličine i druga bitna svojstva spremnika za sakupljanje otpada. Tako je utvrđeno da će se miješani komunalni otpad za kućanstva prikupljati u:

- standardiziranim spremnicima volumena 80 litara, 120 litara, 240 litara i 1100 litara.

Miješani komunalni otpad za pravne osobe i fizičke osobe-obrtnike prikupljati će se u:

- standardiziranim spremnicima volumena 80 litara, 120 litara, 240 litara i 1100 litara,
- standardiziranim kontejnerima volumena 5 m³, 7 m³ i 30 m³ i
- spremnicima za tlačenje volumena 10 m³ i 20 m³.

Spremnike za miješani komunalni otpad volumena 80, 120 i 240 litara pravnim osobama i fizičkim osobama-obrtnicima, davatelj usluge osigurava bez naknade dok spremnike volumena 1100 litara, 5 m³, 7 m³, 10 m³, 20 m³ i 30 m³ davatelj usluge osigurava uz naknadu sukladno cjeniku. Korisnik usluge može koristiti vlastite spremnike ukoliko isti zadovoljavaju tehničke uvjete.

Komunalni otpad na otocima i u staroj gradskoj jezgri prikupljati će se na reciklažim stanicama u:

- standardiziranim spremnicima volumena 5 m³, 7 m³, i 30 m³,
- spremnicima za tlačenje volumena 10 m³ i 20 m³.

Također, davatelj usluge je dužan na spremnike za odlaganje miješanog komunalnog otpada ugraditi RFID transpondere (čipove) za elektroničko očitavanje pražnjenja spremnika ili vršiti očitavanje pražnjenja spremnika na neki drugi prihvatljiv način.

Biorazgradivi komunalni otpad prikupljati će se u:

- standardiziranim spremnicima volumena 80 litara u slučaju kad jedan korisnik samostalno koristi uslugu,
- standardiziranim spremnicima volumena 770 litara u slučaju kada više korisnika koristi zajednički spremnik,
- iznimno, ako na lokaciji korisnika nema prostora za smještaj spremnika odnosno ako uvjeti na lokaciji nisu prikladni za smještaj spremnika, biorazgradivi otpad se može skupljati u vrećama koje osigurava davatelj usluge.

Spremnici kod korisnika usluge moraju imati naziv davatelja usluge, naziv vrste otpada za koju je spremnik namijenjen i oznaku koja je u *Evidenciji o preuzetom komunalnom otpadu* pridružena korisniku usluge i obračunskom mjestu, dok spremnici na javnoj površini moraju

imati naziv davatelja usluge, naziv vrste otpada za koju je spremnik namijenjen te kratku uputu o otpadu koji se sakuplja putem tog spremnika.

Također je Odlukom utvrđen minimalni broj planiranih primopredaja otpada:

- najmanje jednom tjedno za biootpad iz biorazgradivog komunalnog otpada, kada jedan korisnik samostalno koristi uslugu;
- najmanje dva puta tjedno za biootpad iz biorazgradivog komunalnog otpada, kada više korisnika koristi zajednički spremnik;
- najmanje jednom tjedno za miješani komunalni otpad, kada jedan korisnik samostalno koristi uslugu;
- najmanje dva puta tjedno za miješani komunalni otpad, kada više korisnika koristi zajednički spremnik.

Davatelj usluge dužan je broj planiranih primopredaja prilagoditi stvarnim potrebama na obračunskom mjestu uzimajući u obzir količinu otpada, povećanje potreba tijekom turističke sezone, područje i sl.

U cilju realizacije ovih mjera potrebno je:

- nabaviti vozila, spremnike i ostalu potrebnu opremu za sakupljanje miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada,
- uspostaviti *Evidenciju o preuzetom komunalnom otpadu*,
- nabaviti i ugraditi RFID transpondere (čipove) za elektroničko očitavanje pražnjenja spremnika ili opremu za očitavanje pražnjenja spremnika na neki drugi prihvatljiv način,
- informatički program za integraciju Evidencije i podataka o očitavanju pražnjenja spremnika,
- izgraditi kompostanu za biorazgradivi otpad (planirana u sklopu CGO Biljane Donje).

Radi ispunjavanja ciljeva gospodarenja biorazgradivim otpadom potrebno je i promicati kompostiranje u vrtu koje mogu obavljati i sami građani, ukoliko imaju prostorne uvjete.

7.1.3 Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada

Sustavi odvojenog prikupljanja, ekološki (održivi ekotoksikološki ekvivalent) i gospodarski (društveno odgovorni trošak) moraju biti održivi te tržišno povoljni. Opravdano je odvojeno prikupljati otpad za koji je poznat konačni način recikliranja, odnosno uporabe.

Osim na zelenim otocima, trenutno je na području Grada Zadra omogućeno na pojedinim lokacijama odlaganje otpadnog papira u zasebne spremnike s plavim poklopcem, koji se nalaze na javnim površinama uz spremnike za miješani komunalni otpad. Također, u kućanstvima je osigurano sakupljanje otpadnog papira putem plavih vrećica te ambalažnog otpada od ostalih polimera (koji nije u sustavu povratne ambalaže) putem žutih vrećica, prema utvrđenom rasporedu odvoza.

Mjere za ispunjavanje ciljeva odvojenog sakupljanja papira, stakla, plastike, metala, tekstila i glomaznog otpada osiguravaju se provedbom odredbi Odluke *o načinu pružanja javne usluge*

prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada na području Grada Zadra.

Odlukom je definiran način pružanja **usluge povezane s javnom uslugom**, koja se pruža u okviru sustava sakupljanja komunalnog otpada bez naknade:

1. sakupljanje reciklabilnog komunalnog otpada na lokaciji obračunskog mjesta korisnika usluge,
2. sakupljanje otpadnog papira, metala, plastike, stakla i tekstila putem spremnika postavljenih na javnoj površini, reciklažnog dvorišta i mobilnog reciklažnog dvorišta,
3. sakupljanje glomaznog otpada u reciklažnom dvorištu i jednom godišnje na lokaciji obračunskog mjesta korisnika usluge,
4. sakupljanje otpada određenog posebnim propisom koji uređuje gospodarenje otpadom u reciklažnom dvorištu odnosno mobilnom reciklažnom dvorištu.

Reciklabilni komunalni otpad na lokaciji kod korisnika usluga prikupljati će se u:

- standardiziranim spremnicima od 240 litara, u slučaju kada jedan korisnik samostalno koristi uslugu;
- standardiziranim spremnicima od 1100 litara, u slučaju kada više korisnika koristi zajednički spremnik;
- iznimno, ako na lokaciji korisnika nema prostora za smještaj spremnika odnosno ako uvjeti na lokaciji nisu prikladni za smještaj spremnika, reciklabilni otpad se može skupljati u vrećama koje osigurava davatelj usluge.

U spremnike za reciklabilni komunalni otpad odlagati će se papir, karton, plastika, metal i staklo, a kad je to prikladno i druge vrste otpada koje su namijenjene recikliranju (npr. tekstil, drvo i sl.).

Također je Odlukom utvrđen minimalni broj planiranih primopredaja reciklabilnog otpada:

- najmanje jednom tjedno za otpadni papir i karton iz biorazgradivog komunalnog otpada odnosno reciklabilni otpad bez obzira koristi li uslugu jedan korisnik samostalno ili više korisnika zajednički, pri čemu je davatelj usluge dužan broj planiranih primopredaja prilagoditi stvarnim potrebama na obračunskom mjestu uzimajući u obzir količinu otpada, povećanje potreba tijekom turističke sezone, područje i sl.

U cilju realizacije navedenih odredbi potrebno je provesti:

- Nabavu spremnika, vozila i ostale potrebne opreme za odvojeno sakupljanje papira, metala, plastike, stakla, tekstila i glomaznog otpada,
- Izgradnju postrojenja za sortiranje odvojeno sakupljenog papira/kartona, metala, stakla, plastike i drva (sortirnica),
- Unaprijeđenje rada postojećih reciklažnih dvorišta te u slučaju potrebe za dodatnim kapacitetima, realizirati nova.

Elektroničko očitavanje pražnjenja spremnika biti će ugrađeno isključivo na spremnike za miješani komunalni otpad dok na spremnike za biorazgradivi i reciklabilni otpad neće biti ugrađeno, odnosno odvoz biorazgradivog i reciklabilnog otpada neće se posebno naplaćivati.

Na taj način planira se potaknuti građane na odvajanje otpada i stvaranje što manje količine preostalog miješanog komunalnog otpada.

7.1.3.1 Reciklažni otoci ili „zeleni otoci“

Kako bi svojim korisnicima omogućili pravilno razvrstavanje otpada, na području Grada Zadra postavljeni su tzv. „zeleni otoci“ sa spremnicima za odlaganje stakla, papira, pet ambalaže, met ambalaže, odjeće i obuće, te komunalnog otpada. Ukupno je postavljeno 29 zelenih otoka, od čega 25 na kopnenom dijelu grada i 4 na otocima.

Moguće je postavljanje pojedinačnih spremnika za odvojeno prikupljanje otpada ukoliko na određenom prostoru postoji neki veći proizvođač određene vrste otpada (ugostiteljski objekti, uredske prostorije s većim brojem zaposlenih i sl.).

Budući će se svim korisnicima usluge osigurati zasebni spremnik za reciklabilni otpad u koji mogu odložiti sve vrste otpada „na kućnom pragu“, kao i one na postojećim zelenim otocima, eventualne potrebe za postavljanjem dodatnih zelenih otoka na kopnenom i otočnom području Grada Zadra, odrediti će Čistoća d.o.o.

7.1.3.2 Reciklažno dvorište

Reciklažno dvorište mora udovoljavati tehničko-tehnološkim uvjetima sukladno odredbama Pravilnika o gospodarenju otpadom. Također, postupanje i radne procedure u reciklažnom dvorištu moraju biti usklađene sa Zakonom održivom gospodarenju otpadom, Pravilnikom o gospodarenju otpadom i pravilnicima o postupanju s posebnim vrstama otpada. Na ovaj način dolazi do unapređenja kvalitete usluge i smanjivanja troškova.

Grad Zadar ima dva (2) reciklažna dvorišta („Diklo“ i „Gaženica“) na rubnim područjima grada i jedno (1) mobilno reciklažno dvorište koje pokriva centar Grada. Grad Zadar prema popisu stanovništva iz 2011. godine ima ukupno 75.062 stanovnika, te zadovoljava potrebe za reciklažnim dvorištima i ne planira u sljedećem razdoblju graditi nova reciklažna dvorišta. Međutim, u slučaju da se pokaže potreba za povećanjem postojećih kapaciteta reciklažnih dvorišta, mogu se realizirati dodatna reciklažna dvorišta.

Prednosti odvojenog sakupljanja putem RD-a:

- lokalno stanovništvo može tijekom cijele godine, radnim danima i subotom, besplatno odložiti glomazni otpad i ostale vrste otpada koje se sukladno propisima zaprimaju u RD-u,
- povećavaju se prikupljene količine otpada u reciklažnim dvorištima, čime se smanjuju prosječni troškovi skupljanja otpada,
- napušta se razbacivanje glomaznog otpada po javnim površinama,
- provodi se kvalitetnije odvojeno prikupljanje glomaznog otpada i time efikasnije recikliranje i oporaba (auto-gume, metali, rashladni uređaji, e-otpada i dr.),
- omogućuje se ravnomjernije i efikasnije sortiranje te priprema za daljnju obradu.

Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna je zaprimati otpad u skladu s Dodatkom III. Pravilnika o gospodarenju otpadom, tj. 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, električnu i elektroničku opremu, građevni otpad iz kućanstva (koji nastaje održavanjem i manjim popravcima koje obavlja sam vlasnik u količini ne većoj od 200 kg u šest uzastopnih mjeseci) i ostalo (otpadni tiskarski toneri, otpadne gume i oštri predmeti itd.).

7.1.3.3 Sakupljanje krupnog (glomaznog) otpada iz kućanstava

Popis vrsta predmeta i tvari koje se smatraju krupnim (glomaznim) komunalnim otpadom (ključni broj 20 03 07 iz Kataloga otpada) određen je Naputkom o glomaznom otpadu (NN br. 79/15). Navedeni popis ne uključuje tvari i predmete za koje je posebnim propisom, koji uređuje posebnu kategoriju otpada, propisano da se smatraju otpadom koji se svrstava u tu posebnu kategoriju otpada.

Glomazni otpad se može načelno podijeliti na glomazni otpad sa značajnijim udjelom metala te na ostali nemetalni glomazni otpad (pretežno drveni otpad).

Odvojeno sakupljeni glomazni otpad se razvrstava te se s istim gospodari u skladu s pravilnicima za postupanje s posebnim vrstama otpada. Sortirani glomazni otpad trebao bi se zatim eventualno rastavljati ili usitnjavati, dodatno podvrgnuti magnetskoj separaciji, separaciji pomoću vrtložnih struja ili na drugi način te pakirati ili prešati radi uštede u transportu do krajnjeg obrađivača.

Sakupljanje i obrada ove vrste otpada smanjuje potrebe za odlagališnim prostorom ili obradom u CGO za cca 10 %.

Trenutno se glomazni otpad prikuplja :

- postavljanjem spremnika volumena 7 m³ na javne površine po mjesnim odborima prema točno utvrđenom rasporedu,
- svakodnevnim uklanjanjem krupnog otpada s ulica pomoću specijaliziranih vozila.

U kontejnere za prikupljanje krupnog otpada ne odlaže se električni i elektronički otpad (računala, kućanski aparati i sl.), budući da se isti treba predavati u reciklažniom dvorištima, prodavatelju ili ovlaštenim osobama. Glomazni otpad se privremeno skladišti na zasebnoj plohi, na izdvojenom prostoru uz tijelo odlagališta. Predobrada sakupljenog glomaznog otpada obavlja se na prostoru reciklažnih dvorišta, a nakon uspostave CGO Biljane Donje u prostoru natkrivenog skladišta koje će imati kapacitet 7.000 t/god.

Odlukom o načinu pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada na području Grada Zadra, definirano je buduće postupanje s glomaznim otpadom:

Glomazni otpad prikupljati će se u reciklažnom dvorištu i jednom godišnje na lokaciji obračunskog mjesta korisnika usluge (po pozivu) pri čemu se ova usluga ne naplaćuje već je sadržana u redovnoj cijeni javne usluge. Količina glomaznog otpada koja se odvozi bez naknade ograničena je do 2m³ po odvozu. Svako sljedeće preuzimanje glomaznog otpada na lokaciji obračunskog mjesta plaća se prema cjeniku davatelja usluge.

7.2 Mjere za unapređenje sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada

Tablica 7.2-1: Mjere unapređenja sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada

Cilj	Broj podcilja	Podcilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
Unaprijediti sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada (PKO)	2.1	Odvojeno prikupiti 75% građevnog otpada	2.1.2	Izgradnja i opremanje reciklažnih dvorišta za građevni otpad	Izgradnja i opremanje novog reciklažnog dvorišta u sklopu CGO Biljane Donje. Unapređenje tehnologije postojećih reciklažnih dvorišta za građevni otpad (može uključivati i mobilno postrojenje za recikliranje građevnog otpada).	EKO doo/ JP(R)S/ JLS/ P	EKO doo/ EU Fondovi/ JP(R)S/ JLS/ PU	2022.
	2.2	Uspostaviti sustav gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda	2.2.2	Uspostaviti sustav gospodarenja muljem	Mjera uključuje izgradnju građevina i uređaja za obradu mulja sa svrhom pripreme mulja za primjenu sukladno traženim kriterijima koje mulj mora zadovoljiti za korištenje na planiranim površinama. Građevine uključuju kompostišta, digestore te uređaje za miješanje s drugim materijalima radi proizvodnje specifičnih proizvoda (npr. pepeo iz ložišta biomase).	MZOE/ MPOLJ/ HV/ JLS/ Isporučitelj vodnih usluga	JLS (isporučitelj javne usluge)/ EU/ HV	2022.
	2.4	Uspostaviti sustav gospodarenja morskim otpadom	2.4.2	Uspostava sustava sprječavanja, prikupljanja i zbrinjavanjaorskog otpada, kao integralnog djela sustava gospodarenja otpadom u RH	Priprema i provedba projekata sprječavanja nastanka, sanacije ilegalnih odlagališta na morskoj obali i otocima te prikupljanje i zbrinjavanjeorskog otpada uključujući otpadne ribolovne alate i morski otpad s brodova i odobalnih instalacija. Mjera uključuje provedbu okolišno prihvatljivih praksi kao što su: sakupljanje otpada redovitim ribarskim aktivnostima, provođenje akcija čišćenja, unapređenje sustava za prihvata otpada s brodova u lukama. Mjera podrazumijeva i usklađivanje Plana	MZOE/ MMPI/ MP	MZOE/ JP(R)S/ JLS/ EU	2019.

Cilj	Broj podcilja	Podcilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
					upravljanja morskim otpadom s relevantnim Planovima vodnog, poljoprivrednog, gospodarskog, ribarskog i pomorskog sektora.			
			2.4.3	Interventno prikupljanje i zbrinjavanje morskog otpada	Izrada protokola za slučaj iznenadnog onečišćenja morskim otpadom s pregledom nadležnosti i postupovnih procedura.	MZOE/ JLS/ JP(R)S/ MMPI	MZOE	2018.
	2.6	Unaprijediti sustav gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada	2.6.2	Izrada Studije procjene količine otpada koji sadrži azbest po županijama	Izrada studije procjene količina otpada koji sadrži azbest po županijama, a za koji se procjenjuje da će nastati u ovom planskom razdoblju.	JLS/ HAOP	HAOP/ FZOEU/ EU	2019.
			2.6.3	Izgradnja odlagališnih ploha za odlaganje građevnog otpada koji sadrži azbest	<i>Ova mjera uključuje izgradnju odlagališnih ploha za odlaganje građevnog otpada koji sadrži azbest. Na Odlg. Diklo se nalazi izgrađena ploha. Planirano u sklopu CGO Biljane Donje</i>	JLS/ JP(R)S	JLS/ JP(R)S/ FZOEU	2022.

Izvor: PGO RH 2017.-2022.

Člankom 53. Zakona o održivom gospodarenju otpadom definirano je 16 posebnih kategorija otpada, koje su važne, bilo s aspekta njihove štetnosti po okoliš i zdravlje ljudi, bilo po količinama koje nastaju. Posebnom kategorijom otpada smatra se biootpad, otpadni tekstil i obuća, otpadna ambalaža, otpadne gume, otpadna ulja, otpadne baterije i akumulatori, otpadna vozila, otpad koji sadrži azbest, medicinski otpad, otpadni električni i elektronički uređaji i oprema, otpadni brodovi, morski otpad, građevni otpad, otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, otpad iz proizvodnje titan dioksida, otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili.

Za šest posebnih kategorija otpada uveden je sustav proširene odgovornosti proizvođača odnosno naplata naknade za stavljanje na tržište proizvoda od kojih nastaje određena kategorija otpada i uspostavljen je zaseban sustav sakupljanja i obrade. Te kategorije su: otpadna ambalaža, otpadna ulja, otpadne baterije i akumulatori, otpadna vozila, otpadne gume, otpadni električni i elektronički uređaji i oprema.

Otpad koji je određen da se smatra posebnom kategorijom otpada mora se odvajati na mjestu nastanka, odvojeno sakupljati i skladištiti na propisani način, tj. u skladu s posebnim propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.

7.2.1 Biorazgradivi komunalni otpad

Biorazgradivi komunalni otpad je biorazgradivi otpad iz kućanstava i sličnih izvora, a u koji se ubraja papir, karton, otpad iz vrtova i parkova, kuhinjski otpad i ostali otpad od hrane iz restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata, drvo, tekstil i drugo.

JLS su dužne osigurati odvojeno prikupljanje biootpada s ciljem kompostiranja, digestije ili energetske uporabe biootpada u iznosu od 40% do 2022. godine. Svrha odvojenog prikupljanja je osigurati što kvalitetniju sirovinu za biološku obradu, odnosno materijalnu uporabu (recikliranje). Tamo gdje navedeno nije opravdano ili izvedivo, obrada se može provoditi "na kućnom pragu" (kompostiranje u vrtu). Postrojenje za biološku obradu odvojeno prikupljenog biootpada je predviđeno u sklopu CGO Biljane Donje.

Mjere za ispunjavanje cilja odvojenog prikupljanja biootpada iz komunalnog otpada koje se odnose na JLS su sljedeće:

- Nabava opreme i vozila za odvojeno sakupljanje biootpada,
- Izgradnja postrojenja za biološku obradu odvojeno prikupljenog biootpada (u sklopu CGO Biljane Donje).

S obzirom kako je Grad Zadar je većinski vlasnik TD EKO d.o.o., Grad na svom području ne planira izgradnju dodatne kompostane za uporabu biootpada i proizvodnju komposta. U međuvremenu, odvojeno prikupljeni biorazgradivi otpad i dalje će se odlagati na odlagalištu „Diklo“ do izgradnje pogona za mehaničku-biološku obradu otpada unutar kojeg je predviđeno kompostiranje biootpada kapaciteta do 10.000 t/god, u sklopu CGO Biljane Donje. U sklopu odlagališta određena je ploha za privremeno skladištenje biootpada na koju se isti privremeno odlaže. Odloženi biootpad se usitnjava pomoću drobilice putem vanjskih ugovornih izvođača.

7.2.2 Otpadni tekstil i obuća

Sakupljanje tekstilnog otpada provodi se ovisno o vrsti i stanju odbačenog materijala radi smanjenja njegovog udjela u miješanom komunalnom otpadu:

- odjeća koja još ima svoju uporabnu vrijednost predaje se karitativnim ustanovama,
- ostale vrste tekstilnog otpada se:
 - sakupljaju i preuzimaju izravno kod proizvođača,
 - otkupljuju u otkupnim stanicama,
 - odlažu u za to namijenjene kontejnere postavljene na javnim površinama i namjenskim kontejnerima u reciklažnim dvorištima.

Mjera za ispunjavanje cilja smanjenja udjela otpadnog tekstila i obuće u miješanom komunalnom otpadu koja se odnosi na JLS je:

- Nabava spremnika za odvojeno sakupljanje otpadnog tekstila i obuće.

Za učinkovitije pravilno razvrstavanje otpada na području grada Zadra postavljeni su tzv. „zeleni otoci“ sa spremnicima za odlaganje stakla, papira, pet ambalaže, met ambalaže, odjeće i obuće.

7.2.3 Građevni otpad

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 obrade, koristiti za građenje građevine zbog čijeg građenja je nastao. Prilikom nastanka građevnog otpada potrebno ga je u što većoj mjeri razdvajati po vrstama kako bi se olakšalo njegovo ponovno korištenje i uporaba u svrhu dobivanja što kvalitetnije sirovine.

Zakonska je obveza uporabe neopasnog građevnog otpada radi postizanja cilja ponovne uporabe, recikliranja i drugih načine materijalne uporabe, uključujući postupke zatrpavanja i nasipavanja u iznosu od 70% mase otpada (isključujući zemlju i kamenje) do 2020., odnosno odvojenog prikupljanja u iznosu od 75% u 2022. godini.

Trajno odlaganje neiskoristivog dijela prerade građevnog otpada uvijek može naći korisnu primjenu uključujući: oblikovanje i izravnavanje terena i cestovnih ili privremenih prometnica na odlagalištima komunalnog otpada i slično, nasipi za zaštitu od buke, sanacija šljunčara i drugo.

Posjednik građevnog otpada koji nastaje tijekom gradnje ili uklanjanja građevine, odnosno tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije ili održavanja, dužan je gospodariti tim otpadom na način propisan Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest.

Mjera za ispunjavanje cilja odvojenog prikupljanja građevnog otpada koja se odnosi na JLS je:

- Izgradnja i opremanje reciklažnih dvorišta za građevni otpad (planirano u sklopu CGO Biljane Donje),
- Izgradnja reciklažnih dvorišta za građevni otpad na otocima.

U sklopu CGO Biljane Donje planira se izgraditi Reciklažno dvorište za građevinski otpad i Odlagalište za inertni otpad. Potrebe Grada Zadra za recikliranjem građevinskog otpada rješavati će se na CGO direktnim odvozom građevinskog otpada (kao i komunalnog otpada). U CGO Biljane Donje predviđa se korištenje mobilnog (pokretnog, prenosivog) postrojenja srednjeg kapaciteta obrade od oko 150 t/h.

Do izgradnje CGO-a građevinski otpad će se i dalje odlagati na Odlagalište Diklo na posebno uređenoj plohi, a koji će se kasnije koristiti za izradu završnog sloja prekrivke prilikom sanacije i zatvaranja Odlagališta čime će izgubiti status otpada. Građani Grada Zadra mogu svoj građevinski otpad, koji nastaje u kućanstvu, besplatno odložiti na odlagalištu „Diklo“ ukoliko ga sami dovezu u osobnom vozilu ili u osovinskoj prikolici za osobna vozila ili ga predati u reciklažno dvorište, u skladu s propisanom količinom.

Na otocima koji administrativno pripadaju Gradu Zadru potrebno je odrediti lokacije i izraditi projektnu dokumentaciju za izgradnju RD za građevinski otpad. Predviđeno je da mobilno (pokretno ili prenosivo) postrojenje srednjeg kapaciteta tokom godine, kada se sakupi dovoljna količina građevinskog otpada za obradu dođe u RD i u nekoliko dana izvrši obradu uskladištene količine, a nakon toga napusti lokaciju RD-a.

7.2.4 Ambalaža i ambalažni otpad

Vrste ambalažnog otpada definirane su Pravilnikom o katalogu otpada (NN br. 90/15)

podgrupom 15 01 i obuhvaćaju: ambalažu od papira i kartona, ambalažu od plastike, staklenu ambalažu i ambalažu izrađenu od drugih materijala.

Gospodarenje ambalažnim otpadom uređeno je Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži. Pravilnik propisuje mjere i aktivnosti za odvojeno skupljanje ambalažnog otpada prema vrsti ambalaže, uporabu, te zbrinjavanje ambalažnog otpada iz naknada proizvođača i uvoznika za proizvode koji se stavljaju u promet.

Građani su dužni odvajati ambalažni otpad od ostalih vrsta komunalnog otpada te ih predavati prodavatelju, u odgovarajuće spremnike i reciklažno dvorište koje osigurava JLS ili izravno tvrtkama za sakupljanje ambalažnog otpada koje imaju sklopljen ugovor s FZOEU. Poslovni subjekti predaju ambalažni otpad tvrtkama za sakupljanje ambalažnog otpada koje su sklopile ugovor s FZOEU.

Sakupljena otpadna ambalaža se predaje ovlaštenim skupljačima, a ovisno o raspoloživosti radnih i tehničkih kapaciteta za obradu pojedinih ambalažnih materijala u RH, isti se pripremaju za reciklažu te predaju prerađivačima u RH ili inozemstvu.

Čistoća d.o.o. organizirano sakuplja ambalažni otpad od ostalih polimera (plastike) te otpadni papir iz domaćinstava odvojeno od ostalog komunalnog otpada pored zelenih otoka i reciklažnih dvorišta i pomoću namjenskih vrećica (žutih za plastiku i plavih za papir). Na području Grada Zadra odvoz navedenog otpada organiziran je jednom tjedno, točno određenim danima za pojedine zone.

Po primjeni *Odluke o načinu pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada na području Grada Zadra*, sakupljanje ove vrste otpada biti će omogućeno, osim putem zelenih otoka i reciklažnih dvorišta, dodatno i na lokaciji obračunskog mjesta putem spremnika za reciklabilni otpad.

7.2.5 Otpad iz električne i elektroničke opreme

Otpadni električni i elektronički uređaji i oprema ili EE otpad su sva otpadna električna i elektronička oprema koja uključuje sklopove i sastavne dijelove koji nastaju u gospodarstvu, industriji, obrtu i slično, te sva otpadna električna i elektronička oprema koja nastaje u kućanstvima ili u proizvodnim i/ili uslužnim djelatnostima kada je po vrsti i količini slična EE otpadu iz kućanstava. EE otpad se svrstava u količinski najbrže rastuću kategoriju otpada, a predstavljaju je otpadni kućanski aparati, računala, telefoni, mobiteli i drugo. Prema Pravilniku o katalogu otpada (NN br. 90/15), EE otpad se može naći podgrupama 16 02 i 20 01.

Gospodarenje otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom uređeno je Pravilnikom o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom kojim se propisuju mjere i aktivnosti za odvojeno skupljanje EE otpada radi njegove obrade i uporabe.

Na području Grada Zadra električni i elektronički otpad nensmije se odlagati u kontejnere za krupni otpad. Električni i elektronički otpad odlaže se odvojeno iz razloga što neke od komponenti od kojih je sastavljen spadaju u opasni otpad (hladnjaci, primjerice, sadrže

plinove freone, a monitori teške metale). Elektronički otpad je štetan jer sadrži niz štetnih kemijskih spojeva poput kadmija, arsena, olova, žive, kroma, berilija, fosfora i plastike.

Prodavatelj EE opreme je obavezan prilikom prodaje EE opreme bez naknade preuzeti EE otpad od posjednika u kućanstvu po sistemu jedan za jedan, ako potječe od EE opreme iz Dodatka 1. točke 1. do 7. odnosno Dodatka 3. Pravilnika. Prodavatelj koji u svom prodajnom programu ima halogene žarulje, fluorescentne i ostale vrste štednih žarulja obavezan ih je preuzimati od posjednika u kućanstvu kada ih vraća kao EE otpad i to bez naknade i obveze kupnje i bez obzira na proizvođača i tip žarulje. Prodavatelj s maloprodajnom trgovinom koja ima više od 400 m² mora osigurati preuzimanje EE otpada vanjskih dimenzija do 25 cm od posjednika u kućanstvu bez naknade i bez obveze kupnje.

Otpadna EE oprema može se odložiti i u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“.

7.2.6 Otpadna vozila

Otpadno vozilo je vozilo koje radi oštećenja, dotrajalosti ili drugih uzroka, posjednik odbacuje, namjerava ili ga mora odbaciti. Kategorije otpadnih vozila su definirane Pravilnikom o gospodarenju otpadnim vozilima, a vrste otpada koje se mogu pronaći prilikom odbacivanja vozila su definirane Pravilnikom o katalogu otpada (NN br. 90/15) podgrupom 16 01.

Gospodarenje otpadnim vozilima je propisano Pravilnikom o gospodarenju otpadnim vozilima kojim se propisuju mjere i aktivnosti za skupljanje otpadnih vozila radi njegove obrade i uporabe.

7.2.7 Otpadne baterije i akumulatori

Gospodarenje otpadnim baterijama i akumulatorima propisano je Pravilnikom o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima kojim je definiran sustav skupljanja, obrade i recikliranja te kontrolirane uporabe i/ili zbrinjavanja ostataka nakon njihove obrade. Vrste otpadnih baterija i akumulatora su definirane Pravilnikom o katalogu otpada (NN br. 90/15) podgrupom 16 06.

Stare baterije su opasne jer sadrže metale. Stare baterije i akumulatore dužne su preuzeti sve trgovine koje ih prodaju, a mogu se predati i u reciklažno dvorište.

7.2.8 Otpadne gume

Gospodarenje otpadnim gumama propisano je Pravilnikom o gospodarenju otpadnim gumama, prema kojem je cilj gospodarenja otpadnim gumama njihova uporaba, pri čemu recikliranje ima prednost u odnosu na korištenje u energetske svrhe.

Prilikom zamjene stare gume treba ih odložiti kod vulkanizera koji ih je dužan preuzeti bez troška. Za stare gume ne isplaćuje se naknada. Stare gume mogu se predati i u reciklažno dvorište.

7.2.9 Otpadna ulja

Otpadno ulje je svako otpadno mazivo i otpadno jestivo ulje, klasificirano grupom 13 i

podgrupama 12 01 i 20 01 Pravilnika o katalogu otpada (NN br. 90/15), a postupanje definirano Pravilnikom o gospodarenju otpadnim uljima.

Posjednik otpadnih ulja različitih kategorija, ako je to tehnički izvedivo, ne smije ih miješati međusobno i ne smije ih miješati s drugim vrstama otpada ili tvarima, ako to miješanje sprječava i/ili onemogućuje njihovu obradu. Zabranjeno je miješanje otpadnih ulja različitih kategorija, miješanje sa drugim otpadom kao i miješanje s opasnim otpadom koji sadrži PCB/PCT. Ako je regeneracija otpadnog ulja tehnički izvediva i ekonomski opravdana na teritoriju Republike Hrvatske zabranjen je izvoz tog otpadnog ulja radi obrade spaljivanjem ili suspaljivanjem.

Preporučuje se motorno ulje mijenjati kod automehaničara koji je dužan skrbiti za njegovo zbrinjavanje. Otpadna motorna ulja mogu se odložiti u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“, kao i zauljene krpe i kante. Otpadna ulja se moraju zbrinjavati odvojeno; zabranjeno je u spremnik za motorna ulja odlagati ulje iz kočnica. Otpadna maziva ulja i otpadno jestivo ulje mogu se također odložiti u spremnike u reciklažnim dvorištima „Diklo“ i „Gaženica“.

7.2.10 Otpad iz industrije titan dioksida

Gospodarenje otpadom iz industrije titan-dioksida propisano je Pravilnikom o gospodarenju otpadom iz proizvodnje titan-dioksida, prema kojem Posjednik ove kategorije otpada mora osigurati odvojeno skladištenje i predaju ovlaštenom skupljaču radi daljnje obrade, uporabe i zbrinjavanja.

Primjena titan-dioksida je najčešća u automobilskoj industriji (npr. politure za automobile), kozmetičkoj industriji (primjer; bjelila u pastama za zube), prehrambenoj industriji (npr. bojila za hranu), itd.

Mjere vezane uz gospodarenje otpadom iz industrije titan dioksidom nisu primjenjive budući da ista nije prisutna na području Grada Zadra.

7.2.11 Otpad koji sadrži poliklorirane bifenile (PCB) i poliklorirane terfenile (PCT)

PCB i PCT su toksični organski aromatski sintetički spojevi koji se najčešće koriste kao dielektrici u zatvorenim sustavima unutar transformatora i kondenzatora i koji su klasificirani kao opasni otpad pod ključnim brojevima 16 01 09, 16 i 01 10 Pravilnika o katalogu otpada (NN br. 90/15).

Gospodarenje otpadom koji sadrži poliklorirane bifenile i poliklorirane terfenile propisano je Pravilnikom o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima, čiji je cilj evidentiranje navedene kategorije otpada, te njegovo konačno zbrinjavanje.

7.2.12 Otpad koji sadrži azbest

Otpad koji sadrži azbest je otpadni sirovi azbest i svaka tvar ili predmet koji sadrži azbest i azbestna vlakna, azbestna prašina nastala emisijom azbesta u zrak kod obrade azbesta ili tvari, materijala i proizvoda koji sadrže azbest koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Vrste otpada koji sadrže azbest su definirane Pravilnikom o katalogu otpada (NN br.

90/15) podgrupom 17 06 i obuhvaćaju npr. izolacijske materijale koje sadrže azbest, građevinske materijale koje sadrže azbest, itd. Zbrinjavanje otpada koji sadrži azbest te je nastao tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije, održavanja ili uklanjanja građevine ili dijela građevine obavlja se na posebno izgrađenim plohama odlagališta – kazetama za zbrinjavanje azbesta.

Gospodarenje otpadom koji sadrži azbest propisano je Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest, a njihov je cilj utvrđivanje mjera u svrhu sprječavanja i smanjenja onečišćenja azbestom radi zaštite ljudskog zdravlja i okoliša.

Mjere za ispunjavanje cilja propisnog zbrinjavanja otpada koji sadrži azbest, koje se odnose na JLS, su sljedeće:

- Izrada Studije procjene količina otpada koji sadrži azbest po županijama,
- Izgradnja odlagališnih ploha za odlaganje otpada koji sadrži azbest.

Građevni otpad koji sadrži čvrsto vezani azbest se odlaže na zasebnu izgrađenu plohu u sklopu odlagališta otpada „Diklo“ za tu namjenu. Ukupna površina plohe iznosi oko 4.500m², a dno plohe zauzima površinu od oko 650m². Ukupni kapacitet ove kazete je 7.500m³. Odloženi otpad na plohi ne smije sadržavati druge opasne tvari osim čvrsto vezanog azbesta. Nakon odlaganja navedeni otpad se svakodnevno prekriva inertnim materijalom. U sklopu CGO Biljane Donje predviđena je izgradnja plohe za zbrinjavanje građevnog otpada koji sadrži azbest, te će se po izgradnji, ovaj otpad odlagati na lokaciji CGO-a.

7.2.13 Otpadni mulj iz uređaja za obradu otpadnih voda

Vrste otpadnog mulja iz uređaja za obradu otpadnih voda su definirane Pravilnikom o katalogu otpada (NN br. 90/15) u grupi 19. U tu kategoriju spadaju: stabilizirani muljevi, ostaci na sitima i grabljama, otpad iz pjeskolova, muljevi od obrade komunalnih otpadnih voda i sl. Gospodarenje otpadnim muljem propisano je Pravilnikom o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi.

Sav mulj, preostao nakon pročišćavanja otpadnih voda u uređaju za pročišćavanje otpadnih voda, mora prije preuzimanja na odlaganje u odlagališni prostor CGO Biljane Donje biti potpuno aerobno ili anaerobno stabiliziran te mora zadovoljavati sve kriterije za odlaganje, tj. da granične vrijednosti koncentracija relevantnih parametara (posebno teških metala), ne smiju premašivati granične koncentracije, navedene u Pravilniku. Ako takvi kriteriji ne budu zadovoljeni, CGO neće preuzimati mulj na odlaganje

7.2.14 Medicinski otpad

Vrste medicinskog otpada su definirane Pravilnikom o katalogu otpada (NN br. 90/15) grupom 18 i obuhvaćaju: dijelove ljudskog tijela i organa, citotoksike i citostatike, itd., kao i otpadom iz veterinarske djelatnosti (otpad od istraživanja, dijagnosticiranja, liječenja ili prevencije bolesti u životinja). Gospodarenje medicinskim otpadom propisano je Pravilnikom o gospodarenju medicinskim otpadom.

Sukladno Pravilniku, djelatnici ustanova koje obavljaju zdravstvenu njegu u kući bolesnika i/ili slične djelatnosti, dužni su preuzimati opasni medicinski otpad nastao njihovom djelatnošću. Ljekarne su dužne od građana preuzimati stare lijekove i/ili sličan farmaceutski otpad. Veterinarske ljekarne i veterinarske ambulante dužne su od građana preuzimati stare veterinarske lijekove i/ili sličan farmaceutski otpad nastao pružanjem veterinarskih usluga u

kućanstvima i/ili na poljoprivrednim gospodarstvima. Reciklažna dvorišta dužna su, sukladno posebnom propisu, preuzimati medicinski otpad iz kućanstva.

7.2.15 Otpadni brodovi i morski otpad

Trenutno ne postoje službeni podaci niti zadovoljavajuće procjene vezano za količine otpadnih brodova i morskog otpada u RH.

7.3 Mjere za gospodarenje opasnim otpadom

Prema definiciji, opasni otpad iz podgrupe 20 01 Kataloga otpada koji uobičajeno nastaje u kućanstvu i sličnim izvorima, naziva se problematičnim otpadom.

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).

U ovom planskom razdoblju, s rokom do 2019. godine, planirana je na razini RH analiza postojećih i potrebnih kapaciteta za obradu opasnog otpada izradom studije koja će utvrditi potrebne dodatne kapacitete i dati preporuke za unaprjeđenje sustava. Do sada se težište gospodarenja opasnim otpadom temeljilo na sakupljanju od proizvođača ili putem reciklažnih dvorišta te predaje ovlaštenim skupljačima/obrađivačima na daljnji postupak (obrada ili izvoz). Ovisno o načinu života i standardu, udio opasnog otpada u miješanom komunalnom otpadu je u prosjeku manji od 1%.

Najuobičajeniji način provedbe programa sakupljanja, privremenog skladištenja i zbrinjavanja ili izvoza opasnog otpada je sakupljanje od strane ovlaštenih skupljača. Sakupljači su obučeni i opremljeni potrebnom opremom i adekvatnim prostorom za privremeno skladištenje, odakle se otpad šalje ovlaštenom obrađivaču na obradu u objekte za gospodarenje opasnim otpadom ili se opasni otpad priprema za izvoz.

7.4 Mjere sanacija lokacija otpadom onečišćenih lokacija

Tablica 7.4-1: Mjere sanacija lokacija otpadom onečišćenih lokacija

Cilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
Sanirati lokacije onečišćene otpadom	4.1	Izrada Plana zatvaranja odlagališta neopasnog otpada	U sklopu ove mjere izraditi će se Plan zatvaranja odlagališta neopasnog otpada za područje svake županije na temelju postojećih raspoloživih kapaciteta i drugih relevantnih kriterija, a koji će uključiti i daljnje odlaganje otpada nakon 31.12.2018. godine na usklađena odlagališta.	MZOE/ HAOP/ JP(R)S/ JLS	FZOEU/ MZOE/ EU	2017.
	4.2	Sanacija odlagališta neopasnog otpada	Sanacije odlagališta neopasnog otpada.	JLS	EU/ JLS/ FZOEU	2022.
	4.5	Sanacija lokacija onečišćenih otpadom odbačenim u okoliš	Ova mjera uključuje uklanjanje otpada odbačenog u okoliš te sprječavanje ponovnog odbacivanja otpada na tim lokacijama.	JLS	JLS	2020.

Izvor: PGO RH 2017.-2022.

Za Idejni projekt sanacije i zatvaranja odlagališta neopasnog otpada Diklo, za koji je Grad Zadar ishodio Lokacijsku dozvolu, proveden je postupak procjene utjecaju na okoliš te je od strane MZOE izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata na okoliš. Sukladno Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15) sanaciju i zatvaranje odlagališta neopasnog otpada "Diklo" potrebno je provesti najkasnije godinu dana od dana puštanja u rad CGO Biljane Donje. Lokacijska dozvola za planirani zahvat u prostoru: sanacija i zatvaranje odlagališta neopasnog otpada „Diklo“; KLASA: UP/I-350-05/17-01/000009; URBROJ: 2198/01-5-17-0014, od 6. rujna 2017. godine.

Ovim Planom predviđa se napuštanje odlaganja neobrađenog ostatnog otpada (pretpostavljeno 2022. godine) na odlagalište „Diklo“ i predavanje komunalnog otpada na obradu u CGO Biljane Donje.

Postupak sanacija lokacija onečišćenih otpadom definiran je člankom 36. Zakona o održivom gospodarenju otpadom koji propisuje nadležnost komunalnih redara, i to:

U skladu s čl. 36. Zakona, provedbu ove obveze osigurava osoba koja obavlja poslove službe nadležne za komunalni red jedinice lokalne samouprave - komunalni redar, i to mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjerama za uklanjanje otpada odbačenog u okoliš.

Mjere za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada uključuju uspostavu sustava za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu, uspostava sustava evidentiranja lokacija odbačenog otpada, provedbu redovitog godišnjeg nadzora radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada, a posebno lokacija na kojima je u prethodne dvije godine evidentirano postojanje odbačenog otpada te druge mjere sukladno odluci predstavničkog tijela jedinice lokalne samouprave.

Mjere za uklanjanje otpada odbačenog u okoliš odnose se na postupanje komunalnog redara koji rješenjem naređuje vlasniku, odnosno posjedniku nekretnine, na kojem je nepropisno odložen otpad uklanjanje tog otpada, odnosno osobi koja sukladno posebnom propisu upravlja određenim područjem. Istekom roka, komunalni redar utvrđuje ispunjavanje obveze određene rješenjem. Ako komunalni redar utvrdi da obveza određena rješenjem nije

izvršena, JLS je dužna osigurati uklanjanje tog otpada predajom ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada. Sredstva za provedbu mjera sprečavanja odbacivanja osiguravaju se u proračunu jedinice lokalne samouprave, a jedinica lokalne samouprave ima pravo na naknadu troška uklanjanja otpada od vlasnika, odnosno posjednika nekretnine, odnosno od osobe koja, sukladno posebnom propisu, upravlja određenim područjem.

Grad Zadar izradio je Evidenciju lokacija odbačenog otpada, provodi redoviti nadzor nad divljim odlagalištima, donosi godišnje izvješće o lokacijama i količinama odbačenog otpada te troškovima uklanjanja odbačenog otpada te na temelju izvješća, svake godine donosi odluku o provedbi posebnih mjera na lokacijama u odnosu na koje je u više navrata utvrđeno nepropisno odbacivanje otpada, u skladu s financijskim mogućnostima provodi sanacije onečišćenih lokacija te provodi izobrazno-informativne aktivnosti usmjerene na edukaciju o pravilnom postupanju s otpadom. Sve navedene aktivnosti potrebno je i dalje provoditi te ih unaprijediti, osobito u dijelu koji se odnosi na nadzor nad divljim odlagalištima i uklanjanjem otpada s istih.

7.5 Mjere za provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti

Tablica 7.5-1: Mjere za provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti

Cilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
Kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti	5.2	Provedba aktivnosti predviđenih Programom izobrazno-informativnih aktivnosti o održivom gospodarenju otpadom	Provođenje svih aktivnosti definiranih Programom izobrazno-informativnih aktivnosti o održivom gospodarenju otpadom.	MZOE/ FZEOU/ HAOP/ JP(R)S/ JLS/ civilno društvo	EU/MZOE/ FZEOU/ HAOP/ JP(R)S/ JLS	2022.

Izvor: PGO RH 2017.-2022.

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 JLS.
- **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:** 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 osvješćivanje 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

Potrebno je komunicirati s građanima svih dobnih skupina, uz prethodno definiranje 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:

- stanovništvo (lokalna zajednica) u JLS,
- mali i veliki proizvođači proizvodnog otpada,
- stanovništvo 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 drugi.

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 te pravnih osoba u vlasništvu JLS 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.
- 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 te mobilizirati znanje, iskustvo te medije za prijenos pouzdanih informacija i ključnih poruka o pitanjima vezanim uz održivi razvoj.
- Osigurati jedinstveno koordinirano i kontinuirano promicanje zaštite okoliša posredstvom upravnih tijela JLS.
- Podržavati praćenje svjetskih i iskustava na nacionalnoj razini.
- Redovito pripremati internetske informacije, letke, knjige, i druge oblike komuniciranja o lokalnim problemima vezanih za gospodarenje otpadom, 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.
- Nastaviti s već započetim informativno-edukativnim projektom „Zato što volim Zadar“

7.6 Mjere za unaprjeđenje informacijskog sustava gospodarenja otpadom

Mjere za unaprjeđenje informacijskog sustava gospodarenja otpadom odnose se na nacionalnu razinu, dok se unaprjeđenje sustava na lokalnoj razini odnosi na upoznavanje i educiranje o njegovom funkcioniranju radi mogućnosti pravovremenog i pravilnog korištenja istog.

7.7 Mjere unaprjeđenja nadzora nad gospodarenjem otpadom

Tablica 7.7-1: Mjere unaprjeđenja nadzora nad gospodarenjem otpadom

Cilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom	7.1	Izobrazba svih sudionika uključenih u nadzor gospodarenja otpadom	Edukacija djelatnika službi za komunalno redarstvo JLS i inspektore zaštite okoliša.	MZOE/JP(R)S/JLS	MZOE	Kontinuirano

Izvor: PGO RH 2017.-2022.

Komunalni redari JLS biti će educirani o potrebnim aktivnostima sa svrhom nadzora nad gospodarenjem otpadom.

7.8 Mjere unaprjeđenja upravnih postupaka u gospodarenju otpadom

Mjere unaprjeđenja upravnih postupaka u gospodarenju otpadom odnose se na nacionalnu razinu (MZOE), dok se unaprjeđenje na lokalnoj razini odnosi na upoznavanje i educiranje o sustavu izdavanja dozvola.

U skladu s navedenim, potrebno je unaprijediti rad komunalnog redarstva u upravnim postupcima prilikom izdavanja rješenja o uklanjanju otpada (čl. 36. ZOGO) i prema odluci o komunalnom redu Grada Zadra postupiti u skladu s rješenjem.

7.9 Sažeti pregled aktivnosti i mjera te rokova izvršenja plana

U niže prikazanoj tablici daje se sažeti pregled planiranih aktivnosti i mjera s rokovima za ispunjavanje ciljeva gospodarenja otpadom na području **Grada Zadra**.

Tablica 7.9-1: Sažeti pregled planiranih aktivnosti i mjera s rokovima za ispunjavanje ciljeva gospodarenja otpadom

Planirani objekti, oprema ili aktivnosti	Mjera	Godina					
		2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Spremnici za odvojeno sakupljanje biorazgradivog otpada	1.3.2	x	x	x			
Spremnici za odvojeno sakupljanje iskoristivog (reciklabilnog) otpada	1.2.1	x	x	x	X		
Reciklažno dvorište	1.2.3						-
Mini pretovarne stanice na otocima	1.2.3	x	x	x	x	x	x

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

Reciklažno dvorište za građevni otpad (CGO)	2.1.2					x	
Reciklažna dvorišta za građevni otpad na otocima	2.1.2			x	x	x	x
Kompostana (MBO-CGO)	1.1.2					x	
Pogon za sortiranje otpada	1.2.2	x	x	x	x		
CGO Biljane Donje	1.4.5	x	x	x	x	x	x
Vozila za skupljanje otpada	1.3.2		x	x	x		
Sanacije i zatvaranje Odlagališta Diklo	4.2					x	x
Reciklažni (zeleni) otoci - dopuna sustava /podzemni spremnici	1.2.1		x	x	x		
Sanacija lokacija onečišćenih otpadom odbačenim u okoliš	4.5	x	x	x	x		
Edukacija i nadzor	1.1.3, 5.2, 7.1	x	x	x	x	x	x
Projektno-tehnička dokumentacija		x	x	x	x	x	x

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA

8. PROJEKTI VAŽNI ZA PROVEDBU PLANA GOSPODARENJA OTPADOM

Za provedbu ovog Plana gospodarenja otpadom **Grada Zadra** i dostizanje ciljeva važni su sljedeći projekti:

1. **Provedba izobrazno-informativnih aktivnosti** putem radionica, lokalnih medija i distribucije informativnih materijala na kućnu adresu koji će pružati sve potrebne informacije korisnicima usluga gospodarenja otpadom te budućim planovima i aktivnostima;
2. **Unapređenje informacijskog sustava** distribucijom informativnog materijala i korisničko-specifičnih informacija o statusu usluga gospodarenja otpadom putem korisničkog računa na mrežnim stranicama Čistoće d.o.o. i Grada Zadra (www.zatostovolimzadar.hr);
3. **Unapređenje nadzora nad gospodarenjem otpadom**, prvenstveno nadzor procesa neadekvatnog odbacivanja i sakupljanja otpada te kontinuiranog praćenja udjela biorazgradivog otpada u miješanom komunalnom otpadu putem redovitih analiza sastava miješanog komunalnog otpada;
4. **Sanacija lokacija** onečišćenih otpadom
5. **Nabava spremnika i vozila za odvojeno sakupljanje biootpada** za korisnike koji namjeravaju proizvoditi kompost za vlastite potrebe ili nemaju dovoljne prostorne i/ili sanitarno-higijenske mogućnosti za kompostiranje u vrtu;
6. Nabava **spremnika za reciklabilni otpad** koji će se postaviti na lokaciji korisnika;
7. Nabava **sustava za elektronsko očitavanje** pražnjenja spremnika;
8. **Nabava ili dopuna spremnika za odvojeno sakupljanje otpadnog papira/kartona, plastike i stakla te otpadnog tekstila** smještenih na javnim površinama u sklopu reciklažnog otoka / zeleni otoci;
9. Osigurati sredstva za rad i održavanje dva izgrađena **reciklažna dvorišta** („Diklo“ i „Gaženica“), te jednog mobilnog reciklažnog dvorišta;
10. Grad Zadar će osigurati potporu za **izgradnju reciklažnog dvorišta za prihvrat građevnog otpada**, te odlagališta za inertni otpad (i otpada koji sadrži azbest) na području CGO Biljane Donje za kopneno područje;
11. Grad Zadar će osigurati potporu za **izgradnju kompostane za obradu biootpada u sklopu MBO pogona**, na području CGO Biljane Donje;

12. Razmotriti mogućnost i potencijal **izgradnje postrojenja za sortiranje odvojeno sakupljenog papira/kartona, metala, stakla, plastike i drva (sortirnica)** u zoni gospodarske namjene Crno ili na području CGO Biljane Donje;
13. **Izgradnja CGO Biljane Donje** na površini od oko 46,3 ha gdje će se prikupljati komunalni, neopasni proizvodni i građevni otpad, te potencijalno i obrađeni mulj iz uređaja za obradu otpadnih voda. Manje količine opasnog otpada, izdvojene iz komunalnog otpada, u CGO će se privremeno skladištiti i redovno predavati na daljnje postupanje ovlaštenoj i specijaliziranoj tvrtki za prikupljanje i obradu pojedine vrste opasnog otpada;
14. Najkasnije godinu dana od puštanja u rad CGO Biljane Donje **odlagalište „Diklo“ će se sanirati i zatvoriti** za odlaganje neobrađenog komunalnog otpada;
15. **Izgradnja Mini pretovarnih stanica (MPS) na otocima** koji administrativno pripadaju Gradu Zadru (Iž, Rava, Molat, Ist, Premuda, Silba, Olib).
16. **Izgradnja Reciklažnih dvorišta za građevinski otpad na otocima** koji administrativno pripadaju Gradu Zadru (Iž, Rava, Molat, Ist, Premuda, Silba, Olib).
17. Provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti

9. PLAN SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA

Plan za ostvarivanje ciljeva sprječavanja nastanka otpada putem predloženih mjera, **na razini jedinice lokalne samouprave** iznesen je u poglavljima 3.2.1 i 7.1.1.

9.1 Sprječavanje nastanka otpada

Središnji aspekt sprječavanja nastanka otpada je prelazak s postojećeg, linearnog, na kružno gospodarstvo, odnosno ekonomski model koji osigurava održivo gospodarenje resursima i produžavanje životnog vijeka materijala i proizvoda. Cilj ovog modela je svesti nastajanje otpada na najmanju moguću mjeru, i to ne samo otpada koji nastaje u proizvodnim procesima, već sustavno, tijekom čitavog životnog ciklusa proizvoda i njegovih komponenti. Sprječavanje nastanka otpada temelji se na implementaciji redosljeda prvenstva u gospodarenju otpadom i modelu kružnog gospodarstva, kako opisano u poglavlju 3.2.1. ovog Plana.

9.2 Postojeće stanje na području sprječavanja nastanka otpada

Grad Zadar do sada nije imao obvezu pripreme Plana sprječavanja nastanka otpada, pa iako se neke mjere sprječavanja nastanka otpada već provode, nedostaje odgovarajuća organizacija sustava sprječavanja nastanka otpada, kao i konkretni pokazatelji za praćenje učinkovitosti mjera. Na području Grada Zadra se primjenjuju mjere smanjenja nastanka otpada, gdje je god to moguće i na dobrovoljnoj bazi, kompostiranjem u vrtu, ponovnim korištenjem prikladne ambalaže u kućanstvima, doniranjem hrane i iskoristivih predmeta i materijala putem dobrotvornih organizacija (Caritas, Crveni križ i dr.). Značajna aktivnost koja se provodi od 2014. godine je provedba sveobuhvatnog informativno-edukativnog projekta „Zato što volim Zadar“, a posebno dijela projekta „Ponovno koristim stare stvari“ čija je realizacija započela 2016. u suradnji s Gradskom knjižnicom Zadar i koji je osmišljen za učenike prvih i drugih razreda osnovnih škola, s ciljem edukacije o potrebi smanjenja količine proizvedenog otpada i sprječavanja nastanka otpada. Također je postavljena posebna internet stranica o gospodarenju otpadom www.zatostovolimzadar na kojoj su postavljene informacije o sprječavanju nastanka otpada.

Osim edukativno-informativnih aktivnosti Grada Zadra, provodile su se i edukativno-informativne aktivnosti TD Čistoće d.o.o.o, Zadar, te je realizirano niz projekata udruga koji su bili sufinancirani od strane Grada Zadra putem javnih natječaja.

9.3 Ciljevi i prioriteti

Sprječavanje nastanka otpada pridonosi ostvarenju sljedećih općih ciljeva gospodarenja otpadom:

- odvajanje gospodarskog rasta od porasta količina nastalog otpada,
- očuvanje prirodnih resursa,
- smanjenje ukupne mase otpada koja se odlaže na odlagališta,
- smanjenje emisija onečišćujućih tvari u okoliš,
- smanjenje opasnosti za zdravlje ljudi i okoliš.

U tom smislu prioritet je sprječavanje nastanka komunalnog otpada, biootpada, električnog i elektronskog otpada, otpadnog papira i kartona te građevnog otpada.

9.4 Mjere sprječavanja nastanka otpada

Plan sprječavanja nastanka otpada u okviru Plana gospodarenja otpadom RH definirao je sljedeće mjere za sprječavanje nastanka otpada:

MJERE KOJE MOGU UTJECATI NA OKVIRNE UVJETE KOJI SE ODNOSU NA STVARANJE OTPADA

1. Poticanje ponovnog korištenja materijala od rušenja

Specifični cilj: Sprječavanje nastanka građevnog otpada

Aktivnosti: Uvođenje poticajne naknade za ponovno korištenje materijala od rušenja, definiranje uvjeta koje mora zadovoljiti materijal od rušenja, uspostava središnjeg registra zgradarstva.

2. Organizacija informativno-edukativnih kampanja na temu sprječavanja nastanka otpada od hrane

Specifični cilj: Sprječavanje nastanka biootpada

Aktivnosti: Provođenje informacijskih kampanja, edukacija JLS-ova putem radionica i priprema edukacijskih materijala o načinu definiranja mjera za sprječavanje nastanka biootpada, izrada smjernica za JLS-ove na temu izrade lokalnih PGO-ova.

3. Rad na unaprjeđenju sustava prikupljanja i obrade podataka o otpadu od hrane

Specifični cilj: Sprječavanje nastanka biootpada

Aktivnosti: Provođenje statističkog istraživanja u cilju osiguranja cjelovitih i pouzdanih podataka potrebnih za praćenje napretka u sprječavanju nastanka biootpada.

MJERE KOJE MOGU UTJECATI NA DIZAJN I FAZU PROIZVODNJE I DISTRIBUCIJE

4. Promicanje održive gradnje

Specifični cilj: Sprječavanje nastanka građevnog otpada

Aktivnosti: Izrada Vodiča za zelenu i održivu gradnju, Unaprjeđenje postojećeg ili uspostava novog internetskog portala, Uključivanje tematike „zelene gradnje“ u stručne ispite.

5. Uspostava sustava doniranja hrane

Specifični cilj: Sprječavanje nastanka biootpada

Aktivnosti: Donošenje Pravilnika za regulaciju sustava doniranja hrane Pokretanje kampanje s temom doniranja hrane, Pokretanje inicijativa za doniranje hrane na području RH.

MJERE KOJE MOGU UTJECATI NA FAZU POTROŠNJE I KORIŠTENJA

6. Organizacija komunikacijske kampanje za građane

Specifični cilj: Sprječavanje nastanka komunalnog otpada

Aktivnosti: Izrada komunikacijskog plana, dodavanje sadržaja i uputa za sprječavanje nastanka otpada na internetsku stranicu, otvaranje profila na društvenim mrežama,

oglašavanje u medijima, organiziranje edukacijske kampanje u školama i vrtićima, dodjela nagrada za najbolji ekodizajn i ekološko odgovorno poslovanje, promoviranje eko-manifestacija (zeleni event-i) i „tjedana osviještene kupnje“, izrada priručnika za građane, unaprjeđenje postojećeg ili uspostava novog internetskog portala.

7. Poticanje sprječavanja nastanka otpadnih plastičnih vrećica

Specifični cilj: sprječavanje nastanka komunalnog otpada

Aktivnosti: uvođenje obvezne naplate za lagane plastične vrećice za nošenje, uvođenje obveze prodavateljima da na mjestu prodaje plastičnih vrećica informiraju potrošače o negativnom utjecaju prekomjerne potrošnje plastičnih vrećica za nošenje na okoliš, uključujući i mjesta gdje potrošači sami uzimaju plastične vrećice (vrećice u rolama).

8. Promicanje kućnog kompostiranja

Specifični cilj: Sprječavanje nastanka biootpada

Aktivnosti: organizacija radionica, uspostava programa sufinanciranja kućnih kompostera.

9. Poticanje „zelene“ i održive javne nabave

Specifični cilj: Sprječavanje nastanka komunalnog otpada, EE otpada i otpadnog papira i kartona, sprječavanje nastanka građevnog otpada

Aktivnosti: izrada priručnika za provedbu zelene i održive javne nabave, definiranje uobičajenih kriterija po predmetima nabave koji se mogu jednostavno uključiti u dokumentacije za nadmetanje. uspostava baze podataka „zelenih“ proizvoda, edukacija provoditelja javnih i korporativnih nabava usmjerena na okolišne specifikacije i one koje se specifično odnose na sprječavanje nastanka otpada.

10. Poticanje razmjene i ponovne uporabe isluženih proizvoda

Specifični cilj: Sprječavanje nastanka komunalnog i EE otpada

Aktivnosti: izrada Smjernica za uspostavu sustava ponovne uporabe u RH, provedba pilot projekata uspostave sustava ponovne uporabe, provedba komunikacijske kampanje putem medija, izdavanje Vodiča za popravak/posudbu/uporabu rabljenih električnih i elektroničkih uređaja i opreme (bijeke tehnike), organizacija događanja (u suradnji s civilnim sektorom) za prikupljanje, razmjenu i trgovinu rabljenim proizvodima, unaprjeđenje postojećeg ili uspostava novog internetskog portala, prilagodba zakonodavnog okvira, uspostava zajedničkih prostora (centri ponovne uporabe i popravaka), uspostava suradnje sa obrtnicima i socijalnim ustanovama, uključivanje ranjivih društvenih skupina.

Slijedom planiranih mjera na nacionalnoj razini, Grad Zadar se treba uključiti u provedbu svih mjera koje su primjenjive na lokalnoj razini, a posebno u području edukativnih aktivnosti, uključivanja udruga u edukaciju kao i aktivnostima edukacije zaposlenika u cilju jačanja kapaciteta Grada Zadra za provođenje definiranih mjera. U poglavlju 7.1.1 uz opće mjere sprječavanja nastanka komunalnog otpada, dan je naglasak na sprječavanju nastanka biooptada, tj. otpada od hrane. Također, potrebno je uključiti se u educiranje i aktivno poticanje lokalnog stanovništva na kompostiranje u vlastitim kućanstvima kao učinkovitoj mjeri smanjenja nastajanja biootpada.

10. FINANCIJSKA SREDSTVA ZA PROVEDBU MJERA PLANA

10.1 Izvori financiranja

Provedba mjera za uspješnu uspostavu sustava gospodarenja otpadom Grada Zadra zahtijeva utvrđivanje izvora financiranja. Isti se u ovom Planu trebaju uzeti u obzir samo kao okvirni, budući 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.

Izvori financiranja mogu biti, uz vlastita sredstva, dostupni iz javnih izvora, putem bankovnih kredita te privatnih izvora.

Javni izvori

Prema nacionalnoj strategiji gospodarenja otpadom, sredstva za ulaganja u gospodarenje otpadom bit će dostupna iz državnog proračuna, županijskih proračuna te gradskih i općinskih proračuna te sredstava komunalnih društava koja su u vlasništvu JLS, a sve u zavisnosti od veličine i važnosti samih zahvata za unapređivanje gospodarenja otpadom.

Također, mogući javni izvori su EU fondovi (Operativni program konkurentnost i kohezija 2014-2020) te Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU).

Krediti banaka

Mogući izvori su komercijalne banke, Svjetska banka, Europska banka za razvoj, Europska investicijska banka, kao i Hrvatska banka za obnovu i razvoj (HBOR). Krediti su u hrvatskim kunama, uz klauzulu u stranoj valuti.

Privatni izvori

Među privatne izvore financiranja ubrajaju se privatni kapital, javno–privatno partnerstvo, koncesija itd.

Izvori financiranja mogu biti i prihodi od oporabljene otpada, naknade za odlaganje inertnog otpada, namjenske naknade koju bi plaćali proizvođači otpada, tj. kućanstva i gospodarski subjekti i sl. 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 JLS treba osigurati bez obzira koji način financiranja odabrao.

10.2 Procjenjeni troškovi izgradnje CGO Biljane Donje

U skladu s projektnom prijavom za projekt "Izgradnja Centra za gospodarenje otpadom Biljane Donje", Operativni program Konkurentnost i kohezija (OPKK) 2014-2020., planira se sufinancirati sredstvima EU Kohezijskog fonda.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode donijelo je 07. listopada 2016. godine, Klasa: 351-04/15-13/26 Ur.br.: 517-05-2-1-16-55 Odluku o financiranju projekta CGO Biljane Donje, te je

sukladno Odluci o financiranju 21. studenoga 2016. godine u Zadru potpisan Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava između Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost te TD Eko d.o.o.

Ukupna vrijednost Projekta određena je na **548.096.087,73 kuna**. Ukupni prihvatljivi troškovi određeni su na **377.326.793,56 kuna**. Dodjeljuju se bespovratna sredstva u iznosu od **266.588.926,19 kuna**, što je najviši mogući iznos sufinanciranja ukupno utvrđene vrijednosti prihvatljivih izdataka Projekta. Preostali iznos od 111 milijuna kuna financirati će Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u iznosu od **73 milijuna kuna** i lokalna zajednica kreditom (EKO d.o.o. - Grad Zadar 51%, Zadarska županija, Grad Benkovac) u iznosu od **38,5 milijuna kuna**.

Odlukom o financiranju projekta izgradnje CGO Biljane Donje, Ministarstva zaštite okoliša i energetike od 7. listopada 2016., osigurano je financiranje projekta u sklopu Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014-2020. Od strane Grada Zadra ovi troškovi financiraju se u lokalnom udjelu. Odlukom Gradskog vijeća Grada Zadra o osiguranju financijskih sredstava Grada Zadra za lokalno sufinanciranje CGO Biljane Donje, Grad Zadar se obvezao sudjelovati u osiguranju financijskih sredstava lokalnog sufinanciranja izgradnje CGO Biljane Donje, koji su procijenjeni na 38.500.000,00 (10% od ukupno prihvatljivih troškova projekta procijenjenih na 385.000.000,00 kuna). Prema Sporazumu o sufinanciranju lokalnog udjela pri uspostavi i izgradnji CGO Biljane Donje, Zadarska županija i JLS s područja Zadarske županije snositi će 87,12% iznosa lokalnog udjela a 12,88% snositi će Ličko-senjska županija. U dijelu koji pripada Zadarskoj županiji i JLS-ovima, Zadarska županija je preuzela 10% troškova, dok je udio Grada Zadra 42,26%, što je rzmjerno udjelu u ukupnoj količini otpada. Prihvatljive troškove čine troškovi izgradnje, usluge nadzora nad izgradnjom CGO Biljane Donje, troškovi odnosa s javnošću i troškovi tehničke pomoći.

Također, u cilju uspostave cjelokupnog sustava gospodarenja otpadom Grad Zadar, Grad Benkovac i Zadarska županija zaključili su 2. svibnja 2008. Društveni ugovor o osnivanju Eko d.o.o. kojim su utvrđeni udjeli u vlasništvu ugovornih strana. Temeljem Društvenog ugovora, Zadarska županija i Grad Zadar sklapaju godišnje sporazume o financiranju redovne djelatnosti TD Eko d.o.o. u omjeru: Zadarska županija 49% - Grad Zadar 51%.

Razdoblje provedbe Projekta je od 31. srpnja 2015. godine do dana završetka svih projektnih aktivnosti, odnosno do dana završetka svih sekundarnih ugovora po ovom Projektu, a najkasnije do 28. veljače 2022. godine. Razdoblje financiranja Projekta započinje stupanjem Ugovora na snagu i završava 28. veljače 2022. godine.

Tablica 10.2-1: Analiza procijenjenih troškova (bez PDV-a) uključuje sljedeće aktivnosti:

Red. br.	Opis radova/usluga	Vrijednost (kn)
1	Projektiranje i izgradnja CGO Biljane Donje	295.030.873,30
2	Usluge nadzora nad izgradnjom CGO-a	10.640.000,00
3	Nabava opreme	41.616.080,00
4	Radovi na izgradnji PS Biograd/Pag/Gračac	16.118.768,26

5	Usluge nadzora nad izgradnjom PS	615.600,00
6	Usluge tehničke pomoći nad izgradnjom CGO	8.175.472,00
7	Promidžba i vidljivost	2.394.000,00
	UKUPNO:	377.326.793,56

10.3 Procjenjeni troškovi sanacije i zatvaranja odlagališta „Diklo“

U sklopu GEF projekta osigurana su bespovratna sredstva za financiranje izrade projektne dokumentacije (studije izvodljivosti s analizom koristi i troškova, zahtjeva naručitelja, studije utjecaja na okoliš, idejnog projekta s lokacijskom dozvolom) kao i sredstva za izradu aplikacije za prijavu za EU fondove, u ukupnom iznosu od 4.644.937,50 kuna s PDV-om.

U sklopu GEF projekta biti će izrađena aplikacija za prijavu izvođenja radova sanacije i zatvaranja odlagališta za sufinanciranje sredstvima EU fondova.

Ukupna površina obuhvata zahvata na gore navedenim česticama iznosi 455.576 m². Sanacija i zatvaranje odlagališta otpada provodi se preoblikovanjem otpada i njegovim prekrivanjem brtvenim slojevima završnog prekrivnog sustava na ukupnoj površini od oko 29,84 ha (vanjski rub pokosa odlagališta bez obodnog kanala) s oko 3.320.000 m³ otpada (procijenjena količina otpada nakon sanacije i zatvaranja odlagališta).

Na ostatku površine izvest će se svi potrebni objekti za upravljanje i održavanje saniranog i zatvorenog odlagališta kao što su prometne površine, sustav za prikupljanje oborinskih voda, sustav za navodnjavanje, sustav za otplinjavanje, postrojenje za obradu odlagališnog plina, zgrada za zaposlene, natkrivena parkirališta, otočna fotonaponska elektrana, krajobrazno uređenje prostora odlagališta, ograda oko prostora odlagališta i ulaz, video nadzor i drugo.

Sanacija i zatvaranje odlagališta „Diklo“ obuhvaća faznu izgradnju i sastoji se od četiri faze. Sanacija i zatvaranje odlagališta „Diklo“ planirano je najkasnije godinu dana od puštanja u rad CGO Biljane Donje. Grad Zadar mora osigurati 5% od ukupnih sredstava ili **6,5 milijuna kuna**.

Tablica 10.3-1: Procjena troškova građenja, monitoringa, upravljanja i održavanja

Br.	VARIJANTA 1A Opis stavke	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena
I. PRIHVATLJIVI TROŠKOVI					
1.	Pripremni radovi	m ²	165.000,00		430.000,00
2.	Iskop i premještanje postojećeg otpada	m ³	125.000,00		2.500.000,00
3.	Završni prekrivni sustav	m ²	329.000,00		64.355.000,00
4.	Otplinjavanje				13.660.000,00
5.	Opskrba električnom energijom i video nadzor				4.428.000,00
6.	Obodna prometnica	m	2.450,00		3.675.000,00
7.	Opskrba vodom i oborinska odvodnja				8.933.100,00
8.	Ograda i ulaz	m	3.125,00		811.250,00

Br.	VARIJANTA 1A Opis stavke	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena
9.	Krajobrazna sanacija	m ²	329.000,00		13.315.000,00
10.	Infrastruktura za provođenje monitoringa	m	540,00		615.000,00
	Ukupno radovi				112.722.350,00
11.	Nepredviđeni radovi/10% vrijed. radova				11.272.235,00
12.	Nadzor/4% vrijednosti radova				4.508.894,00
13.	Tehnička pomoć i upravljanje projektom/2,00% vrijednosti radova				2.254.447,00
14.	Vidljivost/0,75% vrijednosti radova				845.417,63
I. VARIJANTA 1A UKUPNO (PRIHVATLJIVI TROŠKOVI)					131.603.343,63
II. NEPRIHVATLJIVI TROŠKOVI					
15.	Završni prekrivni sustav - kazeta za azbest (neprihvatljiv trošak)				650.000,00
16.	Pristupna asfaltirana prometnica (neprihvatljiv trošak)				225.000,00
II. VARIJANTA 1A UKUPNO (NEPRIHVATLJIVI TROŠKOVI)					875.000,00
III. VARIJANTA 1A UKUPNI TROŠKOVI INVESTICIJE (I. + II.)					132.478.343,63
IV. TROŠKOVI MONITORINGA, UPRAVLJANJA I ODRŽAVANJA					
17.	Monitoring				
UKUPNO MONITORING					6.030.000,00
18.	Upravljanje i održavanje/(30 godina nakon zatvaranja)				
UKUPNO UPRAVLJANJE I ODRŽAVANJE					18.000.000,00

10.4 Procjenjeni troškovi izgradnje sortirnice

Pogon za sortiranje/reciklažu otpada (sortirnica) planira se izgraditi na zemljištu površine oko 1,2 ha. Ukupna površina korisnog prostora građevine, bez vanjskog natkrivenog prostora, planira se na površini od oko 3.000 m². Visina građevine planira se od oko 12 m.

U prizemlju objekta planira se hala za sortiranje otpada s odjeljcima za privremeno odlaganje otpada, spremnicima (kontejnerima) za odvoz sortiranog otpada i postrojenjem za sortiranje otpada. Pogon za sortiranje otpada planiran je za obradu od oko 10.000 t otpada godišnje u jednoj smjeni, odnosno 20.000 t za rad u dvije smjene.

S obzirom na dimenzije građevine, u sortirnici se planira skladištenje sortiranih frakcija u razdoblju od najmanje dva (2) mjeseca, dok će kapacitet skladištenja ulaznog materijala iznositi jedan (1) tjedan.

Tablica 10.4-1: Procjena troškova građenja, projektiranja i nadzora pogona za sortiranje otpada

R.br.	Opis stavki	Jedinica	Količina	Jed. cijena	Ulaganje(kn)
1	Uređenje terena	m ²	12,000		200,000
2	Asfaltne i betonske površine + infrastruktura	m ²	3,000		2.100,000

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

3	Sortirnica/recikliranje pogon	m ²	3,000		13.200,000
4	Sortiranje/recikliranje oprema, cca 10.000 t/g u jednoj smjeni (20.000 t/g 2 smjene)	paušal	1		14.500,000
	Ukupno (1):				30.000.000
5	Nepredviđeni radovi	paušal	10%	30.000.000	3.000.000
6	Izrada projektne dokumentacije	paušal	5%	30.000.000	1.500.000
7	Tehnička pomoć	paušal	2%	30.000.000	600.000
8	Nadzor nad izgradnjom i projektiranjem	paušal	3%	30.000.000	900.000
	Ukupno (2):				6.000.000
	UKUPNO SORTIRNICA:				36.000.000

Ukupni troškovi izgradnje pogona za sortiranje otpada se procjenjuju na cca 36,0 milijuna kuna. Ukoliko se uzme u obzir kako bi kapacitet planirane sortirnice zadovoljavao potrebe dijela Zadarske županije i uključuje 17 JLS, troškovi za Grad Zadar se mogu projicirati na način da se ukupni troškovi izgradnje sortirnice pomnože s koeficijentom 0,67 (Čistoća sakuplja cca 60.000 t/god, od čega na Grad Zadar otpada cca 40.000 t/god).

Pretpostavka je kako će se Ministarstvo zaštite okoliša i energetike u doglednoj budućnosti otvoriti javni poziv za projekte iz područja gospodarenja otpadom koji će se sufinancirati EU sredstvima, stoga i za sufinanciranje izgradnje i opremanja pogona za sortiranje odvojeno sakupljenog otpada (sortirnice). Kroz Operativni program „Konkurentnost i kohezija“ jedinice lokalne samouprave mogu dobiti i do 85% sredstava, do iskorištenja sredstava, odnosno biti će definiran maksimalni iznos potpore.

Slijedom iznesenog, potencijalni udio Grada Zadra u izgradnji sortirnice je 36,0 milijuna kn x 0,67 x 25% (pretpostavka 75% EU), što daje iznos od **cca 6,0 milijuna kuna**.

10.5 Procjenjeni troškovi izgradnje MPS na otocima

Na otocima koji administrativno pripadaju Gradu Zadru u tijeku je izrada projektne dokumentacije za izgradnju mini-pretovarnih stanica. Za svih sedam (7) otoka (Iž, Rava, Molat, Ist, Premuda, Silba, Olib) izrađeni su Idejni projekti i dobivene su lokacijske dozvole osim za otok Silbu. U tijeku su izrade glavnih projekata za dobivanje građevinske dozvole za tri (3) otoka Ist, Premuda i Rava, za koje su završili imovinsko-pravni postupci.

U niže prikazanoj tablici dani su procijenjeni troškovi izgradnje i nabave opreme mini-pretovarnih stanica na otocima Iž, Rava, Molat, Ist, Premuda, Silba i Olib.

Tablica 10.5-1: Procjena troškova građenja, projektiranja i nadzora mini-pretovarnih stanica na otocima

Naziv MPS	Površina obuhvata (m ²)	Površina betonske plohe (m ²)	Troškovi izgradnje (kn)	Troškovi opreme (kn)
MPS RAVA	1215	512	800.000	370.000
MPS IST	2563	1164	1.000.000	470.000
MPS PREMUDA	860	560	800.000	370.000

MPS IŽ	1340	1047	1.000.000	500.000
MPS OLIB	771	765	800.000	420.000
MPS MOLAT	1285	718	1.000.000	460.000
MPS SILBA	4520	1195	1.100.000	510.000
UKUPNO (1)			6.500.000	3.100.000
SVEUKUPNO (2)	9.600.000 KN			

10.6 Procjenjeni troškovi izgradnje RD za građevinski otpad na otocima

Na otocima koji administrativno pripadaju Gradu Zadru potrebno je odrediti lokacije i izraditi projektnu dokumentaciju za izgradnju RD za građevinski otpad. Predviđeno je da mobilno (pokretno ili prenosivo) postrojenje srednjeg kapaciteta tokom godine, kada se sakupi dovoljna količina građevinskog otpada za obradu dođe u RD i u nekoliko dana obavi obradu uskladištene količine, a nakon toga napusti lokaciju RD-a.

Nabava mobilnog postrojenja za obradu građevinskog otpada nije planirana. Ugovorno gradsko/županijsko mobilno postrojenje (EKO d.o.o.), obrađivati će građevni otpad na lokaciji RD-a ali i na drugim lokacijama kojim mobilno postrojenje gravitira.

U niže prikazanoj tablici dani su procijenjeni troškovi izgradnje RD za građevinski otpad na otocima Iž, Rava, Molat, Ist, Premuda, Silba i Olib.

Tablica 10.6-1: Procjena troškova građenja, projektiranja i nadzora mini-pretovarnih stanica na otocima

Naziv MPS	Površina obuhvata (m2)	Troškovi izgradnje (kn)
MPS RAVA	2000	600.000
MPS IST	3000	800.000
MPS PREMUDA	2000	600.000
MPS IŽ	3000	800.000
MPS OLIB	2000	600.000
MPS MOLAT	3000	800.000
MPS SILBA	3000	800.000
UKUPNO		5.000.000

10.7 Procjena troškova sanacije divljih odlagališta

Prije početka sanacije „divljih odlagališta“ potrebno je izraditi stručnu procjenu količine otpada i operativne planove sanacije za evidentirane lokacije na kojima se nalaze „divlja odlagališta“ otpada, a nakon toga slijedi izvođenje radova sanacije.

Kod procjene troškova sanacije „divljih odlagališta“ na području Grada Zadra potrebno je uključiti troškove odvajanja opasnog otpada, posebnih vrsta otpada, predavanje posebnih vrsta otpada ovlaštenim skupljačima te odvoz komunalnog otpada na službeno odlagalište otpada „Diklo“. Predviđeno je iskope i građevinski materijal, gdje to uvjeti na lokaciji dozvoljavaju, ostaviti «*in situ*» te izvršiti sabijanje i prekrivanje građevinskog otpada.

Ukupna vrijednost troškova sanacije evidentiranih „divljih odlagališta“ na području Grada Zadra može iznositi na osnovu grube procjene **između 6 i 8 milijuna kuna** te je potrebno sanacijske radove planirati kontinuirano, u skladu s financijskim mogućnostima.

Ovi će se troškovi osiguravati iz Proračuna Grada Zadra u razdoblju do 2023. godine za koje se donosi ovaj Plan, a u skladu s financijskim mogućnostima. Sredstva se mogu osigurati i iz povrata troškova uklanjanja i zbrinjavanja i/ili uporabe otpada koji je nepoznata osoba odbacila u okoliš, ukoliko se utvrdi identitet onečišćivača te sredstvima dobivenim prijavom projekata na različite natječaje za sufinansiranje kao što su: Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, EU fondovi te ostalih izvora bespovratnih sredstava.

10.8 Troškovi nabave komunalne opreme

Ukupna količina i vrijednost potrebne komunalne opreme za kopneni dio Zadra (25 mjesnih odbora - Arbanasi, Bili Brig, Bokanjac, Brodarica, Crno, Crvene Kuće, Diklo, Dračevac, Gaženica, Jazine I, Jazine II, Kožino, Maslina, Novi Bokanjac, Petrčane, Plovanija, Poluotok, Ploča, Puntamika, Ričina, Smiljevac, Stanovi, Vidikovac, Višnjik i Voštarnica) i mjesni odbori na otocima koji administrativno pripadaju Gradu Zadru (Veli Iž, Mali Iž, Mali Iž-Porovac, Vela Rava, Mala Rava, Molatu, Brgulje, Zapuntel, Ist, Premuda, Silba, Olib) periodu od 2018. do 2023. godine za izdvojeno sakupljanje pojedinih komponenti otpada navedena je u niže danim tablicama.

Spremnici za odvojeno sakupljanje biorazgradivog otpada

Planira se uvođenje 40.000 kom spremnika zapremine 80 lit. i 1.000 kom spremnika zapremine 770 lit za potrebe osiguravanja rada sustava sakupljanja biorazgradivog otpada iz kućanstava po ključu "od vrata do vrata" i sličnih izvora.

Tablica 10.8-1: Spremnici za odvojeno sakupljanje biorazgradivog otpada

Vrsta spremnika	Volumen (l)	Potreban broj	Jedinična cijena (kn)	Ukupna cijena (kn)
Spremnik za biorazgradivi otpad	80 litara	40.000 kom	140	5.600.000
Spremnik za biorazgradivi otpad	770 litara	1.000 kom	1.500	1.500.000

Spremnici za odvojeno sakupljanje iskoristivog (reciklabilnog) otpada

Planira se uvođenje 40.000 komada spremnika zapremine 240 lit. i 1.000 kom spremnika zapremine 1.100 lit za potrebe osiguravanja rada sustava sakupljanja iskoristivog (reciklabilnog) otpada iz kućanstava po ključu "od vrata do vrata" i sličnih izvora.

Tablica 10.8-2: Spremnici za odvojeno sakupljanje iskoristivog (reciklabilnog) otpada

Vrsta spremnika	Volumen (l)	Potreban broj	Jedinična cijena (kn)	Ukupna cijena (kn)
Spremnik za reciklabilni otpad	240 litara	40.000	180	7.200.000
Spremnik za biorazgradivi otpad	1.100 litara	1.000	1.500	1.500.000

Ukupna vrijednost potrebne komunalne opreme za urbano i otočno gradsko područje iznosi **cca 15.800.000,00 kuna** bez PDV-a.

Oprema za automatsku elektroničku identifikaciju spremnika

Temeljem Odluke o načinu pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada na području Grada Zadra, na spremnike za miješani komunalni otpad potrebno je ugraditi RFID transpondere (čipove) za elektroničko očitavanje pražnjenja spremnika ili vršiti očitavanje pražnjenja spremnika na neki drugi prihvatljiv način. Troškovi nabave oko 40 000 komada RFID čipova i bar-kod naljepnica za postojeće spremnike za otpad procjenjuju se na 600.000 kuna, a troškovi nabave oko 50 komada ručnih RFID bar-kod čitača na 120.000 kuna. Ukupni troškovi nabave opreme za automatsku elektroničku identifikaciju spremnika procjenjuju se na **oko 720.000 kuna**.

Dodatna vozila za potrebe sakupljanja otpada

Procjenjena vrijednost nabave dodatnih vozila za potrebe sakupljanja otpada je cca **5,0 milijuna kuna** bez PDV-a. Dodatna vozila uključuju: 1 teretno vozilo „kipper sa kranom“ za potrebe odvoza glomaznog otpada i pražnjenje zelenih otoka, 1 autosmećarka sa kranom zapremine 22m³ za pražnjenje podzemnih spremnika, 5 autosmećarki zapremine do 5m³ sa liftom za pražnjenje spremnika.

Podzemni spremnici

Potrebno je provesti nabavku i ugradnju podzemnih spremnika kao rješenje za odvojeno prikupljanje otpada u staroj gradskoj jezgri. Planirano je 11 lokacija, a procjenjena vrijednost nabave i ugradnje potrebnih spremnika je **cca 1,6 milijuna kuna**.

10.9 Procjena troškova odvoza otpada s otoka

Ukupni troškovi odvoza komunalnog otpada s otoka u administrativnom sastavu Grada Zadra: Molat, Iž, Olib, Ist, Silba, Premuda i Rava u 2016. godini iznosili su **1.288.162,50 kuna**, pri čemu je prevezeno 195 tura odnosno 795,69 tona.

Ukupni troškovi odvoza komunalnog otpada s otoka u administrativnom sastavu Grada Zadra u 2015. godini iznosili su **1.731.125,00 kuna**, pri čemu je prevezeno 190 tura odnosno 746,39 tona.

10.10 Financijska sredstva za realizaciju Plana i rokovi

Visina potrebnih financijskih sredstva za provedbu mjera gospodarenja otpadom na području Grada Zadra prikazana su u tablici 10.10-1.

Tablica 10.10-1: Rokovi izvršenja i procjena potrebnih ulaganja u predviđenu opremu, objekte i aktivnosti u razdoblju od 2018. do 2023. godine

Planirani objekti, oprema ili aktivnosti	Mjera	Faza 1.		Faza 2.		Faza 3.		Ukupno (kn)
		2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	
Spremnici za odvojeno sakupljanje biorazgradivog	1.3.2	3,000,000	2,100,000	2,000,000				7,100,000

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

Planirani objekti, oprema ili aktivnosti	Mjera	Faza 1.		Faza 2.		Faza 3.		Ukupno (kn)
		2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	
otpada								
Spremnici za odvojeno sakupljanje iskoristivog (reciklabilnog) otpada	1.2.1	2,500,000	2,500,000	2,000,000	1,700,000			8,700,000
Oprema za elektroničko očitavanje pražnjenja spremnika	7.1.2	720,000						720,000
Vrtni komposter	1.1.3							0
Reciklažno dvorište	1.2.3							0
Mini pretovarne stanice na otocima	1.2.3	600,000	2,000,000	1,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	9,600,000
Reciklažno dvorište za građevni otpad (CGO)	2.1.2					EKO doo		0
Reciklažna dvorišta za građevni otpad na otocima	2.1.2			1,500,000	1,500,000	1,000,000	1,000,000	5,000,000
Kompostana (MBO-CGO)	1.1.2					EKO doo		0
Pogon za sortiranje otpada	1.2.2	500,000	500,000	3,000,000	2,000,000			6,000,000
CGO Biljane Donje	1.4.5	1,000,000	2,000,000	3,000,000	3,000,000	5,000,000	4,000,000	18,000,000
Vozila za sakupljanje otpada	1.3.2		2,000,000	1,000,000	2,000,000			5,000,000
Troškovi odvoza otpada s otoka		1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	9,000,000
Reciklažni (zeleni) otoci - dopuna sustava/podzemni spremnici	1.2.1		400,000	400,000	400,000			1,200,000
Sanacija i zatvaranje odlagališta „Diklo“	4.2					2,000,000	4,500,000	6,500,000
Edukacija i nadzor	1.1.3, 5.2,	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	1,200,000

Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra/2023

Planirani objekti, oprema ili aktivnosti	Mjera	Faza 1.		Faza 2.		Faza 3.		Ukupno (kn)
		2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	
	7.1							
Projektno- tehnička dokumentacija		500,000	500,000	400,000	400,000	500,000	400,000	2,700,000
Ukupno, kn		10,520,000	13,700,000	16,000,000	14,700,000	12,200,000	13,600,000	80,720,000

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA

Napomena: Iznosi procijenjenih ulaganja za sortirnicu odnose se na udio Grada Zadra u ukupnom kapacitetu postrojenja za pripadajuće gravitirajuće područje Grada Zadra, dok su iznosi potrebnih financijskih sredstava za izgradnju CGO Biljane Donje i sanacije odlagališta Diklo procijenjena na temelju izrađene projektne dokumentacije. Procjene za ostale objekte, opremu i aktivnosti dane su na temelju projektantskih cijena, sve bez uključenog PDV-a.

11. POPIS KORIŠTENIH PODLOGA - PODATAKA

Pregled planova gospodarenja otpadom korišteni u ovom dokumentu na razini RH, Zadarske županije i Grada Zadra uključuju sljedeće:

- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/17)
- Plan gospodarenja otpadom Zadarske županije za period od 2008. do 2015. godine, APO d.o.o., prosinac 2008.
- Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra, APO d.o.o. usluge zaštite okoliša, travanj 2011.

Pregled istražnih radova i projekata glede sastava komunalnog otpada korišteni u ovom dokumentu na razini Zadarske županije i Grada Zadra uključuju sljedeće:

- Elaborat o količini i sastavu komunalnog otpada na području Zadarske županije, zimski i proljetni period u 2009. g., IPZ Uniprojekt TERRA, rujan 2009.
- Elaborat o količini i sastavu komunalnog otpada za pretovarne stanice u Zadarskoj županiji, zimski period u 2011. g., IPZ Uniprojekt TERRA, travanj 2011.
- Elaborat o provedenim istražnim radovima i laboratorijskim ispitivanjima otpada koji se odlaže na Odlagalištu otpada Diklo u Zadru, proljetni period 2014. g., IPZ Uniprojekt TERRA, travanj 2014.
- Elaborat o provedenim istražnim radovima i laboratorijskim ispitivanjima otpada koji se odlaže na odlagalištu otpada Diklo u Zadru, ljetni period 2014. g., IPZ Uniprojekt TERRA, rujan 2014.

Pregled dokumentacije i ostale literature korišteni u ovom dokumentu u kojima se obrađuju detaljni podaci o količinama otpada na razini RH, Zadarske županije i Grada Zadra uključuju sljedeće:

- Studija o utjecaju na okoliš za Centar gospodarenja otpadom Zadarske županije, APO d.o.o. Zagreb, prosinac 2013. godine
- Studija izvedivosti za Regionalni centar gospodarenja otpadom Biljane Donje, konačna radna verzija R0.7, izdano ožujak 2015., izradio: Arsvivax, James L. Hunt, naručitelj Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost
- Preliminarni podaci o komunalnom otpadu za 2016. Godinu, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
- Podaci o proizvedenim količinama miješanog komunalnog otpada po jedinicama lokalne samouprave za 2015. godinu, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, svibanj 2017.
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2015. godinu, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, studeni 2016.
- Analiza postojećeg stanja i varijantna rješenja sanacije odlagališta otpada Diklo, SAFEGE, SAFEGE d.o.o., CONSEKO-SAFEGE S.A., PanGeo Projekt d.o.o., INSTITUT IGH d.d., veljača 2016. godine

- Studija o utjecaju na okoliš sanacije i zatvaranja odlagališta komunalnog otpada "Diklo", DVOKUT ECRO d.o.o., travanj 2016. godine
- Idejni projekt „Sanacija i zatvaranje odlagališta neopasnog otpada „Diklo“, 10-027/16, PanGeo Projekt d.o.o., rujan 2016.
- Izvješća o provedbi Plana gospodarenja otpadom Grada Zadra za 2011., 2012., 2013., 2014., 2015. i 2016. godinu
- Prostorni plan uređenja Grada Zadra
- Prostorni plan uređenja Zadarske županije
- Evidencija lokacija odbačenog otpada Grad Zadar, UO za razvitak otoka i zaštitu okoliša
- Evidencija akcija prikupljanja otpada Grad Zadar, UO za razvitak otoka i zaštitu okoliša

Popis ostale dokumentacije korištene u izradi Plana gospodarenja otpadom za Grad Zadar za razdoblje 2018. do 2023. godine:

- Podaci Registra onečišćavanja okoliša (ROO- HAOP)
- Metodologija za određivanje sastava i količina komunalnog odnosno miješanog komunalnog otpada s Naputkom za naručivanje i provedbu određivanja prosječnog sastava komunalnog odnosno miješanog komunalnog otpada, HAOP, 2015.
- Pregled podataka iz Registra dozvola i potvrda za gospodarenje otpadom 2016. (HAOP), lipanj 2016.
- Pregled podataka iz Očevidnika prijevoznika otpada (HAOP), 12. siječnja 2017.
- Pregled podataka iz Očevidnika reciklažnih dvorišta (HAOP), 1. veljače 2017.