



**Plan gospodarenja otpadom
Općine Novigrad
za razdoblje od 2018. do 2023. godine**



NASLOV: **PLAN GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE NOVIGRAD**
za razdoblje od 2018. – 2023. godine

IZVRŠITELJ: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, 10000 Zagreb

NARUČITELJ: Općina Novigrad, Trg kralja Tomislava 1, 23312 Novigrad

UGOVOR BROJ: TD 14/18

IOD: T-06-P-3316-325/18

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:
Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.



IPZ UNIPROJEKT
TERRA d.o.o.
ZAGREB





REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/108
URBROJ: 517-06-2-1-1-15-4
Zagreb, 29. srpnja 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Voćarska cesta 68, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja promjene sjedišta tvrtke u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 24. listopada 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, koja ima suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-13-2) od 24. listopada 2013. godine, nastupila promjena sjedišta tvrtke.
- II. Utvrđuje se da sjedište tvrtke IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz točke I. ove izreke nije Babonićeva 32, Zagreb, već Voćarska cesta 68, Zagreb.
- III. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba podnijela je zahtjev za izmjenom podatka u rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-13-2) izdanom po nadležnom Ministarstvu zaštite okoliša i prirode 24. listopada 2013., a vezano za promjenu sjedišta tvrtke koje je na adresi Voćarska cesta 68 u Zagrebu.

U provedenom postupku, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za izmjenom podatka, podatke i dokument dostavljen uz zahtjev (Izvadak iz sudskog registra) te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. i II. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 24. listopada 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim je utvrđena gore navedena promjena priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pritojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Zakona o upravnim pritojbama („Narodne novine“, br. 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb (**R!, s povratnicom**)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/108
URBROJ: 517-06-2-2-13-2
Zagreb, 24. listopada 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Babonićeva 32, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Babonićeva 32, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća;
 4. Izrada programa zaštite okoliša;
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 6. Izrada izvješća o sigurnosti;
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetee opasnosti;
 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
 11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.

- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 4. listopada 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetee opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/10-08/139, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-3 od 8. studenog 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/225, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 1. prosinca 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/207, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 15. studenog 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/99, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 8. studenog 2010. i KLASA: UP/I 351-02/10-08/208, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-3 od 12. siječnja 2011.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Županijska 5, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Babonićeva 32, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

P O P I S zaposlenika ovlaštenika: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Babonićeva 32, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 24. listopada 2013.			
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>		<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X	Danko Fundurulja, dipl.ing.građ. Tomislav Domanovac, dipl.ing.kem.teh. Univ.spec.oecoinf.	Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh. Jakov Burazin, mag.ing.aedif.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelinog izvješća	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.

SADRŽAJ:

UVOD	1
NAZIVLJE I KRATICE	3
ZAKONODAVNI OKVIR I TEMELJI POLITIKE GOSPODARENJA OTPADOM U RH	8
Zakonodavni okvir RH	8
Zakonodavni okvir EU	9
Temelji politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj	10
1. STANJE GOSPODARENJA OTPADOM	16
1.1 Porijeklo, sastav, kategorije i vrste otpada	16
1.1.1 Porijeklo, kategorije, vrste i količine otpada	16
1.1.2 Otpad odložen na odlagalište Diklo	19
1.1.3 Podaci o gospodarenju otpadom	21
1.1.4 Prosječni sastav komunalnog otpada	22
1.1.5 Osnovni pokazatelji sastava uzorka komunalnog otpada	25
1.1.6 Procjena sastava KO prema HAOP 2015	28
1.2 Postojeće građevine i uređaji za gospodarenje otpadom	29
1.2.1 Odlagalište neopasnog otpada Diklo	29
1.2.2 Postupci i tehnološki procesi na odlagalištu Diklo	31
1.3 Postojeći sustav za gospodarenje otpadom	34
1.3.1 Čistoća d.o.o. Zadar	34
1.3.2 Odvoz komunalnog otpada	36
1.3.3 Raspored odvoza u Općini Novigrad	38
1.3.4 Glomazni otpad	38
1.3.5 Odvojeno sakupljanje otpada	39
1.3.6 Sakupljanje i odvoz ostalih polimera i otpadnog papira	42
1.3.7 Biorazgradivi otpad	42
1.3.8 Javna higijena i općinsko komunalno poduzeće	43
1.4 Podaci o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju	44
1.5 Opći podaci o Općini Novigrad	45
1.5.1 Zadarska županija	45
1.5.2 Prirodna i prostorna obilježja Općine Novigrad	46
1.5.3 Gospodarstvo i gospodarska infrastruktura	47
1.5.4 Stanovanje, javne zgrade i površine	49
1.5.5 Turistička zajednica Općine Novigrad	50
2. OSNOVNI CILJEVI GOSPODARENJA OTPADOM	51
2.1 Ciljevi gospodarenja otpadom koji proizlaze iz strateških i planskih dokumenata te ZOGO-a	51
2.2 Status postizanja ciljeva gospodarenja otpadom koji proizlaze iz ZOGO-a	53
3. PROCJENA RAZVOJA TIJEKA OTPADA, POTREBE I NAČIN USPOSTAVE NOVIH SUSTAVA I MREŽE GRAĐEVINA I UREĐAJA ZA GOSPODARENJE OTPADOM	55
3.1 Procjena razvoja tijeka otpada	55
3.2 Potrebe i način uspostave novih sustava i mreže građevina i	

	uređaja za gospodarenje otpadom	59
	3.2.1 Cjeloviti sustav sprječavanja nastajanja otpada i gospodarenja otpadom	59
	3.2.2 Gospodarenje komunalnim i proizvodnim otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada.....	63
3.3	Planirani objekti i oprema za gospodarenje otpadom.....	68
4.	KRITERIJI ZA ODREĐIVANJE NAČELNIH LOKACIJA I POTREBNIH KAPACITETA NOVIH GRAĐEVINA I POSTROJENJA	70
4.1	Kriteriji za određivanje načelnih lokacija novih građevina i postrojenja	70
4.2	Kriteriji za određivanje potrebnih kapaciteta novih građevina i postrojenja	71
4.2.1	Reciklažno dvorište	71
4.2.2	Reciklažno dvorište za građevni otpad	71
4.2.3	Kompostana	72
4.2.4	Centar za gospodarenje otpadom Biljane Donje	72
4.2.5	Pogon za sortiranje otpada	73
4.2.6	Procjena količina novog otpada na Odlg. Diklo	73
5.	OPĆI TEHNIČKI ZATHJEVI ZA GRAĐEVINE I POSTROJENJA	75
5.1	Centar za gospodarenje otpadom Biljane Donje	75
5.2	Pogon za sortiranje otpada	77
5.3	Reciklažno dvorište Badanj	78
5.4	RD za građevni otpad Badanj	79
5.5	Sanacija i zatvaranje Odlagališta Diklo.....	80
6.	ORGANIZACIJSKI ASPEKTI GOSPODARENJA OTPADOM I RASPODJELA ODGOVORNOSTI IZMEĐU PRIVATNIH I JAVNIH SUBJEKATA KOJI SE BAVE GOSPODARENJEM OTPADOM	83
6.1	Organizacijski aspekti gospodarenja otpadom	83
6.2	Nositelji izvršenja Plana gospodarenja otpadom.....	83
7.	MJERE ZA PROVEDBU PLANA.....	86
7.1	Mjere za unapređenje sustava gospodarenja komunalnim otpadom..	86
7.1.1	Aktivnosti i mjere za ostvarivanje ciljeva gospodarenja komunalnim otpadom.....	87
7.1.1.1	<i>Sprječavanje nastanka otpada.....</i>	<i>87</i>
7.1.1.2	<i>Ciljevi i prioriteti u sprječavanju nastanka otpada.....</i>	<i>88</i>
7.1.1.3	<i>Mjere sprječavanja nastanka otpada</i>	<i>88</i>
7.1.2	Mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada	88
7.1.3	Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada	91
7.1.3.1	<i>Reciklažni otoci ili „zeleni otoci“</i>	<i>92</i>
7.1.3.2	<i>Reciklažno dvorište.....</i>	<i>93</i>
7.1.3.3	<i>Sakupljanje krupnog (glomaznog) otpada iz kućanstava</i>	<i>93</i>

7.2	Mjere za unapređenje sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada	94
7.2.1	Biorazgradivi komunalni otpad	96
7.2.2	Otpadni tekstil i obuća	96
7.2.3	Građevni otpad	97
7.2.4	Ambalaža i ambalažni otpad	98
7.2.5	Otpad iz električne i elektroničke opreme.....	98
7.2.6	Otpadna vozila.....	99
7.2.7	Otpadne baterije i akumulatori.....	99
7.2.8	Otpadne gume.....	99
7.2.9	Otpadna ulja	100
7.2.10	Otpad iz industrije titan dioksida	100
7.2.11	Otpad koji sadrži poliklorirane bifenile (PCB) i poliklorirane terfenile (PCT)	100
7.2.12	Otpad koji sadrži azbest	101
7.2.13	Otpadni mulj iz uređaja za obradu otpadnih voda	101
7.2.14	Medicinski otpad	101
7.2.15	Otpadni brodovi i morski otpad	102
7.3	Mjere za gospodarenje opasnim otpadom	102
7.4	Mjere sanacija lokacija otpadom onečišćenih lokacija	103
7.5	Mjere za provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti	104
7.5.1	Ciljevi	104
7.5.2	Ciljne skupine	105
7.5.3	Prijedlog mjera za ostvarivanje postavljenih ciljeva	105
7.6	Mjere za unapređenje informacijskog sustava gospodarenja otpadom	106
7.7	Mjere unapređenja nadzora nad gospodarenjem otpadom	106
7.8	Mjere unapređenja upravnih postupaka u gospodarenju otpadom ..	106
7.9	Sažeti pregled aktivnosti i mjera te rokova izvršenja plana.....	107
8.	PROJEKTI VAŽNI ZA PROVEDBU PLANA GOSPODARENJA OTPADOM.....	108
9.	PLAN SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA	110
9.1	Sprječavanje nastanka otpada	110
9.2	Postojeće stanje na području sprječavanja nastanka otpada.....	110
9.3	Ciljevi i prioriteti	110
9.4	Mjere sprječavanja nastanka otpada	110
10.	FINANCIJSKA SREDSTVA ZA PROVEDBU MJERA PLANA.....	113
10.1	Izvori financiranja	113
10.2	Procijenjeni troškovi izgradnje CGO Biljane Donje	113
10.3	Procijenjeni troškovi sanacije i zatvaranja Odlg. Diklo.....	115
10.4	Procijenjeni troškovi izgradnje sortirnice.....	116
10.5	Procijenjeni troškovi Reciklažnog dvorišta.....	117
10.6	Procijenjeni troškovi izgradnje RD za građevni otpad	118
10.7	Procjena troškova sanacije divljih odlagališta.....	119
10.8	Troškovi nabave komunalne opreme.....	120
10.9	Financijska sredstva za realizaciju Plana i rokovi	121

11.	POPIS KORIŠTENIH PODLOGA - PODATAKA	123
-----	---	-----



OPĆINA NOVIGRAD



ZADARSKA ŽUPANIJA

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 podzakonskih propisa koji reguliraju opće postupanje 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 o 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 Općine Novigrad 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,
- priprema za ponovnu uporabu,
- recikliranje,
- ponovno korištenje (oporaba), npr. energetska korištenja 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 građenja 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 naputkom 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 uporabe ili zbrinjavanja i postupci pripreme prije uporabe 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 uporabe koji ne isključuje druge moguće postupke uporabe;

»**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 uporabe, uključujući ponovnu preradu organskog materijala, kojim se otpadni materijali prerađuju u proizvode, materijale ili tvari za izvornu ili drugu

svrhu osim uporabe otpada u energetske svrhe, odnosno prerade u materijal koji se koristi kao gorivo ili materijal za zatrpavanje;

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

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

»sprečavanje 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, prihvata, skladištenje, prethodno razvrstavanje i razvrstavanje, miješanje otpada, pakiranje, popravak, čišćenje, provjera budućeg proizvoda i u slučaju uporabe ili zbrinjavanja otpada tehnološke procese koje je odredio podnositelj zahtjeva za dozvolu za gospodarenje otpadom sukladno smjernicama;

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

»zbrinjavanje otpada« je svaki postupak koji nije uporaba 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
FOZEU	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
GIO	Gorivo iz otpada (RDF, SRF; engl.)
GO	Građevni otpad
HAOP	Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
HV	Hrvatske vode
IPC	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
MINZD	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	Nardne novine
NPO	Neopasni proizvodni otpad
RT	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
PV	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 gospodarenju 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 Europskog parlamenta i Vijeća o otpadu i ukidanju određenih direktiva (SL L 312, 22. 11. 2008.)
- Direktiva 2010/75/EZ Europskog 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 Europskog 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 Europskog 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 Europskog 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 uzrokovane 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 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 gospodarenju 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 sakupljanja 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.

Jedinica 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 određenog 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 dodjeli obavljanja 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.

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 sakupljanje, odvoz i postupanje sa sakupljenim komunalnim otpadom s odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom i Uredbom o gospodarenju komunalnim otpadom.

1. STANJE GOSPODARENJA OTPADOM

Postojeće stanje sustava gospodarenja otpadom u Općini Novigrad rezultat je postupne realizacije planske dokumentacije o gospodarenju otpadom iz prethodnog razdoblja (Plan gospodarenja otpadom Općine Novigrad za razdoblje do 2015. godine i Plan gospodarenja otpadom Općine Novigrad za razdoblje od 2016. – 2021. godine – *nacrt plana*).

Procjena količine komunalnog otpada prema tokovima i načinu gospodarenja, kao i korištenim objektima i opremi u funkciji sustava gospodarenja otpadom na području Općine Novigrad, omogućena je na temelju podataka kojima raspolaže Općina Novigrad i trgovačko društvo Čistoća d.o.o. - Zadar, kao i na temelju podataka iz nacionalne baze podataka o otpadu (ROO, HAOP), Državnog zavoda za statistiku (DZS), te ostale dokumentacije.

Komunalno poduzeće Čistoća d.o.o. Zadar sakuplja otpad na području Općine Novigrad. Komunalni otpad s područja Općine Novigrad, sve do izgradnje Centra za gospodarenje otpadom Biljane Donje, odlaže se na Odlagalištu otpada Diklo.

Općina Novigrad planira bolju organizaciju oko sakupljanja i upravljanja otpadom, te predlaže osnovne mjere radi njegova sakupljanja i sortiranja. Planom je predviđena izgradnja Reciklažnog dvorišta za odvojeno sakupljanje otpada i Reciklažnog dvorišta za građevni otpad na lokaciji Novigrad. Predložene lokacije za izgradnju reciklažnih dvorišta Badanj/Novigrad koristit će naselja Novigrad, Pridraga i Paljuv.

Na području Općine Novigrad u naseljima Novigrad, Pridraga i Paljuv, glomazni otpad se odvozi prema potrebi. Na lokaciji Badanj stalno su postavljeni spremnici za glomazni otpad. Za odvojeno skupljanje otpada – papir, plastika, električni i elektronički otpad, staklo, tekstil i metal – lokacija se nalazi u naselju Novigrad ispred Općinske zgrade.

Općinsko vijeće Općine Novigrad, na svojoj 16. sjednici održanoj dana 11. veljače 2015. godine, donijelo je Odluku o komunalnim djelatnostima na području Općine Novigrad kojom se utvrđuju komunalne djelatnosti koje se obavljaju na području Općine Novigrad, način i uvjeti obavljanja komunalnih djelatnosti te druga pitanja od značaja za obavljanje komunalnih djelatnosti na području Općine Novigrad.

Komunalne djelatnosti na području Općine Novigrad obavljaju: Komunalni djelatnici Općine Novigrad; pravne ili fizičke osobe na temelju ugovora o koncesiji; i pravne ili fizičke osobe na temelju pisanog ugovora o povjeravanju komunalnih poslova.

1.1 Porijeklo, sastav, kategorije i vrste otpada

1.1.1 Porijeklo, kategorije, vrste i količine otpada

Za procjenu količina otpada na području Općine Novigrad korišteni su službeni podaci prijavljeni u Registar onečišćavanja okoliša (ROO, HAOP). Sakupljeni otpad za zbrinjavanje odlaganjem važe se na ulazu odlagališta „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 kućanstava.

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

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
13 02 08*									0,005
ostala motorna, strojna i maziva ulja									0,005
15 01 01									0,015
papirna i kartonska ambalaža									0,015
15 01 02							1,54	4,74	7,943
plastična ambalaža							1,54	4,74	7,943
20 01 01							2,28	8,2	8,12
papir i karton							2,28	8,2	8,12
20 01 02									0,035
staklo									0,035
20 01 11									0,025
tekstili									0,025
20 01 33*							0,051		
baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01, 16 06 02 ili 16 06 03 i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije							0,051		
20 01 34									0,003
baterije i akumulatori, koji nisu navedeni pod 20 01 33*									0,003
20 01 35*									0,018
odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži opasne									0,018

Plan gospodarenja otpadom Općine Novigrad/2023 - prijedlog plana

komponente [7]									
20 03 01	106,232	800,57	836,33	772,8	753,53	686,78	689,31	649,8	669,42
miješani komunalni otpad	106,232	800,57	836,33	772,8	753,53	686,78	689,31	649,8	669,42
20 03 07					12,02	16,48	56,62	154,18	74,42
glomazni otpad					12,02	16,48	56,62	154,18	74,42
Ukupno, t:	106,232	800,57	836,33	772,8	765,55	703,26	749,801	816,92	760,00

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

Tablica 1.1-2: Količine **proizvedenog otpada** iz drugih izvora na području Općine Novigrad

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ukupno t:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Količine proizvedenog otpada na području Općine Novigrad u razdoblju od 2008. do 2016. godine, nisu evidentirane u Registru.

Tablica 1.1-3: Količine miješanog komunalnog otpada i odvojenih vrsta otpada iz komunalnog otpada za Općinu Novigrad 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	649,8	8,2	4,74	0	0	0	154,18	0	816,92	816,92
	Ostali izvori	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	%	79,5	1,0	0,6	0,0	0,0	0,0	18,9	0,0	100,0	
2016	Kućanstva	669,42	8,14	7,94	0,04	0	0	74,47	0,01	760,00	760,00
	Ostali izvori	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	%	88,1	1,1	1,0	0,0	0,0	0,0	9,8	0,0	100,0	

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

Količina sakupljenog **komunalnog otpada** iz kućanstava iznosi 760 tona, a proizvedenog komunalnog otpada iz drugih izvora iznosi 0,0 tona (*br. 20 0x + 15 01*), što je **ukupno oko 760 tona** u 2016. godini na području Općine Novigrad.

Prema podacima za posljednju izvještajnu godinu (2016.), specifična količina komunalnog otpada po glavi stalnog stanovnika Općine Novigrad iznosi **0,88 kg/st/dan**, odnosno **320 kg/st/god**. Prosjek priobalnog dijela RH je 572 kg/st/god, a Zadarske županije 632 kg/st/god. Te su vrijednosti za Općinu Novigrad ispod prosječnih vrijednosti priobalnog dijela RH i Zadarske županije.

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 0,99992 do 2021. i 0,99812 za 2022. uz srednji fertilitet i srednju migraciju.

$$\text{Specifična količina} = 760 \text{ tona KO} / (2.373 \text{ stanovnik} \times 100\% \text{ obuhvatnost}) / 0,365 = \\ = 0,88 \text{ kg/stanovnik/dan}$$

Ukupna količina proizvedenog proizvodnog otpada na području Općine Novigrad u 2016. godini iznosila je 0,0 tona.

Opasnog otpada u Općini Novigrad u 2016. godini sakupljeno je ukupno oko **18 kg**.

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.

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

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

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 oporabu (t)
Zadarska	oko 107.691	oko 632	oko 14.172 (13,16%)

(izvor: AZO)

Za usporedbu tijekom 2016. godini u RH proizvedeno je ukupno 1.679.765 tona komunalnog otpada što odgovara vrijednosti od 392 kg/st/god. Riječ je o porastu oko 1,5% u odnosu na količinu proizvedenu u prethodnoj 2015. godini.

Vaganje i odvajanje otpada vrši se jedino na odlagalištu otpada „Diklo“, što uključuje vođenje evidencije o komunalnom otpadu, neopasnom proizvodnom otpadu, građevnom 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“ tijekom 2011. i 2012. godine, otpad se odlagao s područja 17 jedinica lokalne samouprave (JLS) Zadarske županije uključujući i Općinu Novigrad. Tijekom 2013. godine na odlagalište „Diklo“ otpad se odlagao iz ukupno 18 JLS, 2014. i 2015. godine iz 20 JLS.

Tijekom 2016. godine 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, prema popisu stanovništva iz 2011. godine, čini oko 70% ukupnog broja stanovnika Zadarske županije. (*Općina Novigrad s ukupno 2.373 stanovnika predstavlja oko 1,4% stanovnika*).

Niže prikazane količine sveukupnog komunalnog otpada temelje se na vaganjima vozila Čistoće 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 2017. 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
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
21 JLS (2017)	76.218	618	195.747

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, 2013.-2017. (JLS gdje Čistoća sakuplja otpad uključujući Općinu Novigrad)

Mjesec	Količina miješanog komunalnog otpada, t					Udio, %				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
Siječanj	3.753	3.390	3.356	3.281	3.355	6,0	5,8	6,1	5.66	5.50
Veljača	3.505	3.402	3.150	3.275	3.402	5,6	5,8	5,5	5.69	5.58

Mjesec	Količina miješanog komunalnog otpada, t					Udio, %				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
Ožujak	4.659	3.957	3.814	3,834	4,160	7,5	6,8	6,9	6.65	6.82
Travanj	4.957	4.322	3.991	4,435	4,057	8,0	7,4	7,2	7.69	6.65
Svibanj	5.476	4.970	4.498	4,851	5,027	9,0	8,5	8,1	8.41	8.24
Lipanj	5.880	5.250	5.314	5,548	5,956	9,5	9,0	9,6	9.61	9.76
Srpanj	7.369	7.409	6.920	7,329	7,912	11,9	12,7	12,5	12.68	12.97
Kolovoz	7.718	8.040	7.617	8,256	8,530	12,4	13,8	13,8	14.28	13.98
Rujan	5.510	5.574	5.105	5,346	5,944	8,9	9,6	9,2	9.26	9.74
Listopad	5.131	4.496	4.166	4,155	4,755	8,3	7,7	7,5	7.17	7.79
Studen	4.287	3.786	3.707	3,738	4,048	6,9	6,5	6,7	6.45	6.63
Prosinac	3.977	3.677	3.561	3,755	3,860	6,4	6,3	6,4	6.47	6.32
Ukupno:	62.227	58.275	55.206	57.990	61.006	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 cjelovita 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	2017
Papir i karton	2,03	19,52	18,70	14,88
Plastika	0,00	0,52	0,96	2,68
Staklo	32,41	0,00	0,00	0,00
Tekstil	0,10	5,56	0,00	16,26
Metali	0,00	1,72	0,00	0,00
Biorazgradivi otpad	2.180,83	1.761,62	2.146,29	2.558,02
Ostatci od čišćenja ulica	279,88	375,02	504,18	523,64
Glomazni otpad	6.498,89	8.569,28	10.605,71	12.044,29
Komunalni otpad koji nije specif. na drugi način	59,50	108,43	45,46	84,74
Ukupno:	9.053,64	10.841,87	13.321,30	15.244,51

Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

1.1.3 Podaci o gospodarenju otpadom

Gradovi i općine bili su dužni na svojem području postaviti odgovarajuće spremnike za odvojeno prikupljanje otpada u gospodarenju komunalnim otpadom.

Sustav prikupljanja komunalnog otpada na području Općine Novigrad dijeli se na:

- sustav skupljanja komunalnog otpada iz kućanstava
- sustav skupljanja otpada namijenjenog recikliranju
- sustav skupljanja glomaznog otpada.

Za skupljanje komunalnog otpada u Općini Novigrad poduzeće "Čistoća" d.o.o. Zadar koristi spremnike zapremine 120 l i 240 l koji su podijeljeni po domaćinstvima. Gospodarstvenici uglavnom koriste spremnike zapremine 1100 l ("kontejnere"). Ukupan broj spremnika na području Općine Novigrad iznosi oko 1.305 komada.

Podaci o prikupljenom otpadu za 2014. godinu na području Općine Novigrad:

➤ 20 03 01 (miješani komunalni otpad)	689,30 tona
➤ 20 03 07 (glomazni otpad)	56,62 tona
➤ 20 01 01 (papir i karton)	2,28 tona
➤ 15 01 02 (plastika)	1,54 tona

Na području Općine Novigrad tijekom 2014. godine skupljeno je oko 690 tona miješanog komunalnog otpada i oko 57 tona glomaznog otpada.

Podaci o prikupljenom otpadu za 2015. godinu na području Općine Novigrad:

➤ 20 03 01 (miješani komunalni otpad)	654,80 tona
➤ 20 03 07 (glomazni otpad)	60,00 tona
➤ 20 01 01 (papir i karton)	3,00 tona
➤ 15 01 02 (plastika)	2,00 tona

Na području Općine Novigrad tijekom 2015. godine skupljeno je oko 655 tona miješanog komunalnog otpada i oko 60 tona glomaznog otpada.

Podaci o prikupljenom otpadu za 2017. godinu na području Općine Novigrad:

➤ 20 03 01 (miješani komunalni otpad)	638,98 tona
➤ 20 03 07 (glomazni otpad)	71,70 tona
➤ 20 01 01 (papir i karton)	11,22 tona
➤ 15 01 02 (plastika)	12,63 tona
➤ 20 01 02 (staklo)	0,58 tona
➤ 20 01 11 (tekstil)	0,08 tona
➤ 15 01 04 (metal)	0,00 tona
➤ 20 02 01 (biorazgradivi)	0,76 tona

Na području Općine Novigrad tijekom 2017. godine skupljeno je oko 637 tona miješanog komunalnog otpada i oko 72 tona glomaznog otpada.

Komunalno poduzeće Čistoća d.o.o. Zadar skuplja otpad na području Općine Novigrad. Komunalni otpad s područja Općine Novigrad, sve do izgradnje Centra za gospodarenje otpadom Biljane Donje, odlaže se na odlagalištu otpada Diklo kod Zadra.

1.1.4 Prosječni sastav komunalnog otpada

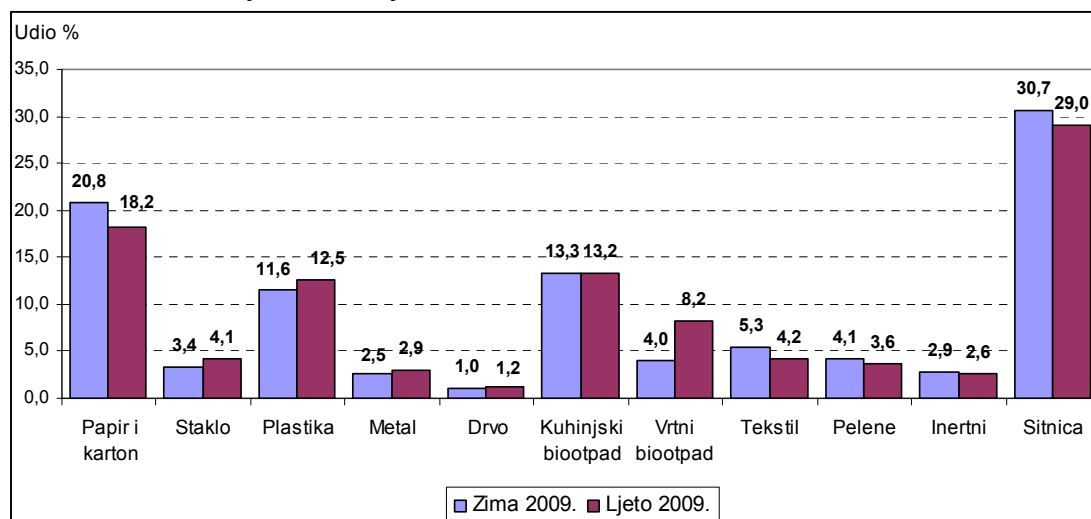
U periodu od 02.02. do 7.02.2009. (zimski period) i od 24.08. do 29.08.2009. (ljetni period) tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA je na odlagalištu otpada „Diklo“ izvršila uzorkovanje, sortiranje, vaganje sortiranih komponenti otpada, statističku obradu i interpretaciju rezultata u cilju određivanja sastava komunalnog 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.

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

Slika 1.1-8: Usporedba udjela pojedinih komponenti komunalnog otpada u razdoblju sortiranja – zima i ljeto



Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o.

U sljedećoj 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 1.1-9: 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

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o.

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 otpad nastao čišćenjem 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 je obraditi primjenom bioloških, mehaničkih ili termičkih postupaka;
- količina komunalnog otpada tijekom godine je promjenjiva, maksimalne količine tijekom ljetnih mjeseci (7.000 t/mj) i minimalne količine tijekom zimskih mjeseci (3.600 t/mj); povećana količina otpada pripisuje se turistima tijekom ljetnih mjeseci;
- godišnji prosjek ukupnog komunalnog otpada koji proizvede stalni stanovnik Zadarske županije iznosi oko 395 kg/st/godišnje ili oko 1,08 kg/st/dan;
- godišnji prosjek komunalnog otpada, a koji se odnosi na turiste na području Zadarske županije iznosi oko 1,5 kg/noćenje.

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

Tablica 1.1-10: 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

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o.

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, s obzirom da 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 1.1-11: 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
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

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o.

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

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 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 što je karakteristično za Općinu Novigrad.

	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. Udio papira i kartona u komunalnom otpadu nešto je veći u ruralnom dijelu zadarskog područja. U prosjeku papir i karton čine oko 21,3 % otpada.

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

Plastika sitna (meko) 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 nego u prigradskim naseljima, kao npr. Općina Novigrad.

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 udio 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 pakiraju sokovi, mlijeko, tekući deterdenti i dr. U uporabi je i premazni karton u koji se pakiraju svježe 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 1.1-12: 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
Građevni	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.

Tablica 1.1-13: Procijenjeni sastav komunalnog otpada prema HAOP iz 2015.

Sastavnica komunalnog otpada	Procjena sastava KO 2015. (HAOP), %
Guma	0,17
Papir i karton	25,72
Staklo	4,89
Plastika	19,45
Metal	2,54
Drvo	0,99
Kuhinjski biootpad	25,11
Vrtni biootpad	6,77
Tekstil/odjeća	2,93
Pelene	3,13
Ostali otpad (zemlja, prašina, pijesak, nedefinirano; inertni)	2,93
Posebni otpad (koža/kosti)	0,36
Glomazni otpad	4,08
Višeslojna i miješana ambalaža	0,29
Baterije i akumulatori	0,02
Električna i elektronička oprema	0,53
Otpad nastao čišćenjem kanalizacije	0,02
Ostali opasni otpad	0,10
Ukupno:	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 1.1-14: 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“ nalazi se na području Grada Zadra i službeno je odlagalište otpada koje koristi Općina Novigrad. 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 60,33 ha.

Ukupna površina koju zauzima odloženi otpad na lokaciji odlagališta neopasnog otpada „Diklo“ iznosi oko 33,60 ha (pasivni i aktivni dio). Površina pasivnog dijela odlagališta iznosi oko 17,45 ha, dok je površina aktivnog dijela odlagališta oko 16,15 ha. Prosječna visina odloženog otpada je 8 do 10 m. 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 2 km. Odlagalište je smješteno uz državnu cestu DC306 Zadar-Kožino-Zaton-Nin-Vir. Udaljenost odlagališta Diklo od naselja Novigrad je cca 30 km.

Na odlagalište otpada „Diklo“ odlaže se otpad s područja 21 jedinice lokalne samouprave (Zadar, Nin, Vir, Privlaka, Vrsi, Preko, Kali, Ražanac, Poličnik, Galovac, Zemunik Donji,

Škabrnja, **Novigrad**, Posedarje, Pašman, Sali, Kukljica, Starigrad, Bibinje, Jasenice i Sukošan).

Od ukupno 21 JLS-ove, uključujući Općinu Novigrad, koje odlažu miješani komunalni otpad na odlagalištu, 4 općine (Vir, Kali, Sali i Bibinje) same dovoze otpad na odlaganje, a za ostalih 17 JLS-ova (uključujući Novigrad) otpad sakuplja i dovozi Čistoća d.o.o. Zadar. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, ukupan broj stanovnika JLS-ove koji odlažu otpad na odlagalištu Diklo je 123.954, što čini preko 70% od ukupnog broja stanovnika Zadarske županije.

Općina Novigrad (2.373) predstavlja 1,9% stanovnika od ukupnog broja stanovnika koji odlažu otpad na odlagalištu Diklo ili 1,4% od ukupnog broja stanovnika Zadarske županije (170.398).

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.

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



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“

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 odloženog 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 o poduzetim mjerama po nalogu inspekcije zaštite okoliša,
- pregled praćenja prirodnih događaja (poplave, potresi i drugo) i izvanrednih događaja na odlagalištu otpada.

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

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 otpad se sakuplja u kantama od 80 l, 120 l i 240 l, iz stambenih zgrada otpad se sakuplja u kontejnerima od 1.100 l. Komunalni otpad od većih gospodarskih subjekata sakuplja se u spremnicima od 5 m³, 7 m³ i 16 m³, u rolo kontejnerima od 16 m³ i 30 m³, te press kontejnerima od 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.

Komunalni otpad se na ulazu evidentira, provodi se vizualna kontrola otpada preko postavljenih kamera, vrši se 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 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, prilikom transporta, zaštititi od ispadanja, 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 lokaciji, 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 Centra za gospodarenje otpadom Biljane Donje. 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, koriste se 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*

energetsku 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 odobravanju 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 uređenoj 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 građevni otpad koji sadrži azbest tj. demontira ga i priprema za prijevoz. Otpad mora biti nepropusno zapakiran kako bi se spriječilo 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 građevni otpad koji sadrži azbest, ovlaštenu prijevozniku pažljivo utovaruje u vozilo i prevozi ga na odlagalište. Na ulazu, provodi se vizualna kontrola vozila 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 pokriva 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 izvedena je ploha za odlaganje građevnog otpada koji sadrži čvrsto vezani azbest. Miješani komunalni otpad i neopasni proizvodni otpad se odlažu na aktivnom dijelu odlagališta, a na zasebnim plohama, 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 318.800 m², a procijenjeni volumen odloženog otpada je 2.850.000 m³, 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.	2017.
Količina t/god	177.369	165.684	212.010	186.809	236.575	272.583

Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

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 dodijeljeni 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 uključujući Općinu Novigrad. 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 koje pokriva Čistoća d.o.o., uključujući Grad Zadar, Općinu Novigrad i ostale JLS 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.

Slika 1.3-2: Organizacijska shema tvrtke Čistoća d.o.o.



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

Tablica 1.3-3: 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

Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

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 16 gradova i općina s područja Zadarske županije uključujući Općinu Novigrad. 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
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 KUKLIJA	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.

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 ŠKABRNJA	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

Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

Korisnicima - fizičkim osobama na području Općine Novigrad 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 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 2017. godini na području Općine Novigrad

	Miješani komunalni	Glomazni	Papir	Plastika	Tekstil	Metal	Staklo	Biorazgradivi	Ukupno:
Općina	638,98	71,70	11,22	12,63	0,08	0,00	0,58	0,76	735,95
Novigrad	86,82%	9,74%	1,52%	1,72%	0,01%	0,00%	0,08%	0,10%	

Izvor: Čistoća d.o.o., Zadar

U 2017. godini udio miješanog komunalnog otpada (MKO) iznosi cca 87%, dok je odvojeno sakupljenog otpada (OSO) cca 13%.

Gore prikazane količine odvojeno sakupljenog otpada potrebno je uvjetno sagledati, s 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 Općine Novigrad.

1.3.3 Raspored odvoza u Općini Novigrad

Za skupljanje komunalnog otpada u Općini Novigrad poduzeće "Čistoća" d.o.o. Zadar koristi spremnike zapremine 120 l i 240 l koji su podijeljeni po domaćinstvima. Gospodarstvenici uglavnom koriste spremnike zapremine 1100 l ("kontejnere"). Ukupan broj spremnika na području Općine Novigrad iznosi oko 1305 komada.

Skupljanje komunalnog otpada na području Općine Novigrad, građani plaćaju Čistoći d.o.o. direktno kroz cijenu odvoza. Naplata se provodi po spremniku koji su dodijeljeni kućanstvima na korištenje, a cijena iznosi oko 47,18 kn/mjesečno za spremnik zapremine 120 l, odnosno 64,13 kn/mjesečno za spremnik zapremine 240 l.

Čistoća d.o.o. na području Općine Novigrad skuplja komunalni otpad po sljedećem rasporedu:

Novigrad

srijeda (2. siječnja - 14. lipnja; 16. rujna - 31. prosinca)

srijeda, subota (15. lipnja - 15. rujna)

Paljuv, Pridraga

srijeda (2. siječnja - 31. prosinca)

1.3.4 Glomazni otpad

Na području Općine Novigrad u naseljima (Novigrad, Pridraga, Paljuv) glomazni otpad se skuplja 2 puta godišnje.

U spremnike zapremine 7 m³ koji se povremeno postavljaju na javne površine po mjesnim odborima, mogu se odložiti stari namještaj i drugi uporabni predmeti veće mase. U kontejnere za prikupljanje krupnog otpada ne odlaže se električni i elektronički otpad.

Čistoća d.o.o. pruža i uslugu dodatnog odvoza glomaznog otpada na zahtjev korisnika, pri čemu se takva usluga naplaćuje sukladno važećem cjeniku društva.

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 novoprodučenog otpada. Otpad koji se može reciklirati, a sukladno ZOGO-u, a obvezno je odvojeno prikupljati, uključuje: otpadni papir, metal, staklo, plastiku i tekstil, glomazni otpad, te problematični otpad.

Šest (6) kontejnera koji se koriste za odvojeno skupljanje otpada – papir, plastika, el. otpad, staklo, tekstil i metal – postavljeni su u naselju Novigrad ispred Općinske zgrade.

Komunalni djelatnici Općine Novigrad na općinskim grobljima u Novigradu i Pridragi imaju postavljena dva (2) spremnika zapremine 2 x 1100 l, plus dodatne spremnike zapremine od 240 l u kojima se otpad odvojeno skuplja, uglavnom plastika i papir. Na području Novigrada u ljetnim mjesecima dodatno su postavljena još 4 kontejnera kapaciteta 1100 l.

Prosječni troškovi odvoza glomaznog otpada i odvojenog sakupljanja otpada s gore navedenih lokacija, u iznosu od oko 9.000 kn/mjesečno, Čistoći d.o.o. plaća Općina Novigrad koja taj iznos namiruje iz svog proračuna.

Zeleni otoci

Putem zelenih otoka prikupljaju se i odvoze otpadni staklo, papir, metalna ambalaža i tekstil. Jedan zeleni otok nalazi se na lokaciji u naselju Novigrad ispred Općinske zgrade.

Tablica 1.3-8: Raspored i lokacije spremnika za odvojeno sakupljanje otpada

1	Novigrad (kod vatrogasnog doma)	Spremnik za papir
2	Paljuv(kod škole)	Spremnik za papir
3	Pridraga(kod škole)	Spremnik za papir
4	Novigrad – zeleni otok	Spremnik za papir, staklo, metal, tekstil

Mobilno reciklažno dvorište

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

Tablica 1.3-9: Raspored mobilnog reciklažnog dvorišta za Općinu Novigrad/ 2018. godina

Novigrad:	15.2.2018.	8.5.2018.	31.7.2018.	12.10.2018.
Paljuv :	16.2.2018.	9.5.2018.	1.8.2018.	16.10.2018.
Pridraga:	17.2.2018.	10.5.2018.	2.8.2018.	17.10.2018.

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 mobilnom reciklažnom dvorištu, te nakon izgradnje, na lokaciji reciklažnog dvorišta „Badanj“. 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 mobilnom reciklažnom dvorištu, te nakon izgradnje na lokaciji reciklažnog dvorišta „Badanj“. 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, građevni 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 mobilnom reciklažnom dvorištu, te nakon izgradnje na lokaciji reciklažnog dvorišta „Badanj“.

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 je preuzimati ih 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 mobilnom reciklažnom dvorištu, te nakon izgradnje na lokaciji reciklažnog dvorišta „Badanj“.

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 mobilnom reciklažnom dvorištu, te nakon izgradnje, na lokaciji reciklažnog dvorišta „Badanj“.

Metali

Metali se mogu odložiti u mobilnom reciklažnom dvorištu, te nakon izgradnje, na lokaciji reciklažnog dvorišta „Badanj“.

Građevni otpad

Temeljem *Oduke o određivanju lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na području Zadarske županije* („Službeni glasnik Zadarske županije“, broj 24/08) lokacija za građevni otpad je odlagalište Diklo. Nakon izgradnje Reciklažnog dvorišta za građevni otpad „Badanj“ građevni otpad moći će se odlagati i na toj lokaciji.

Građevni otpad koji nastane u kućanstvu građani će moći besplatno odložiti u reciklažnom dvorištu „Badanj“ nakon izgradnje, ukoliko ga sami budu dovezli u osobnom vozilu ili u osovinskoj prikolici za osobna vozila. Građevni otpad koji će se moći 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 njegovo zbrinjavanje. Otpadna motorna ulja mogu se odložiti u mobilnom reciklažnom dvorištu, kao i zauljene krpe i kante, te nakon izgradnje na lokaciji reciklažnog dvorišta „Badanj“.

Otpadna maziva ulja

Otpadna maziva ulja mogu se odložiti u mobilnom reciklažnom dvorištu, te nakon izgradnje, na lokaciji reciklažnog dvorišta „Badanj“.

Otpadna jestiva ulja

Otpadno jestivo ulje može se odložiti u mobilnom reciklažnom dvorištu, te nakon izgradnje na lokaciji reciklažnog dvorišta „Badanj“.

Stare baterije i akumulatori

Stare baterije su opasne jer sadrže metale. Stare baterije i akumulatori dužne su preuzeti sve trgovine koje ih prodaju. Otpadne baterije i akumulatori mogu se odložiti u mobilnom reciklažnom dvorištu, te nakon izgradnje na lokaciji reciklažnog dvorišta „Badanj“.

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 mobilnom reciklažnom dvorištu, te nakon izgradnje na lokaciji reciklažnog dvorišta „Badanj“.

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, pjenasta 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, katalozi, 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 1100 l za miješani komunalni otpad-kolektivno stanovanje ili pored spremnika 80, 120 ili 240 l 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.

Na području Općine Novigrad, Čistoća d.o.o. Zadar organizirano sakuplja ambalažni otpad od ostalih polimera (plastike-žute vrećice) te papira i kartona (plave vrećice) iz domaćinstava odvojeno od ostalog komunalnog otpada. Odvoz navedenog otpada organiziran je jednom mjesečno, odnosno svaki drugi ponedjeljak u mjesecu.

Putem spremnika zelene boje s plavim poklopcem postavljenim na javnim površinama 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 dva (2) spremnika zapremnine 2500 l.

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 na području Grada Zadra.

Svi korisnici na navedenim područjima, uz postojeće zelene posude, dobili su smeđe posude

za odlaganje biorazgradivog otpada volumena 80 l.

Odvojeno sakupljanje biorazgradivi otpad od ostalog mješanog komunalnog otpada iz domaćinstva planira se započeti u Općini Novigrad tijekom 2018. godine, a otpad se planira odvoziti jednom tjedno.

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.

Do izgradnje Centra za gospodarenje otpadom Biljane Donje, sakupljeni biorazgradivi otpad odlagat će se na posebnoj plohi na odlagalištu „Diklo“.

1.3.8 Javna higijena i općinsko komunalno poduzeće

Održavanje čistoće javno-prometnih površina na području Općine Novigrad vrše Komunalni djelatnici Općine Novigrad koju obavljaju ručnim čišćenjem.

Održavanje čistoće ručnim čišćenjem kao i sa usisavačem za usisavanje javno prometnih površina obavlja se radom u jednoj smjeni prema utvrđenom rasporedu i planu u određenim vremenskim razmacima.

Komunalni djelatnici Općine Novigrad pored ostalih aktivnosti obavljaju slijedeće komunalne djelatnosti:

- održavanje čistoće (javnih površina, plaža, obalnih putova, luka i lučica, igrališta, trgova, parkova, i dr...),
- održavanje javnih površina, (zelene površine, obalni put i pristupna stubišta, pomorsko dobro, igrališta, čekaonice na autobusnim stajalištima i dr.)
- održavanje nerazvrstanih cesta, (sukladno članku 2. stavku 13. i stavku 14. Zakona o cestama NN 84/11)
- održavanje plaža, obale, dužobalnog i dužmagistralnog pojasa,
- upravljanje i održavanje parkirališta,
- ugradnja i održavanje komunalne opreme,
- tržnice na malo,
- održavanje groblja,
- održavanje oglasnih mjesta,
- božićno i novogodišnje ukrašavanje Općine,
- obavljanje usluga izvođenja manjih građevinskih radova (izrada i popravak urušenih dijelova potpornih zidova i kanala za odvodnju, iskopi i prekopi ulica za potrebe Općine Novigrad i sl.) i

- uklanjanje protupravno postavljenih predmeta i roba za potrebe JUO Općine Novigrad.

Pravne ili fizičke osobe na temelju ugovora o koncesiji mogu obavljati na području Općine Novigrad komunalnu djelatnost sakupljanja i odlaganja komunalnog otpada (skupljanje i odvoz komunalnog i ostalog selektivnog otpada na uređena odlagališta, te obrađivanje i trajno odlaganje komunalnog otpada na odlagališta komunalnog otpada, održavanje postojećih odlagališta komunalnog otpada, kao i saniranje i zatvaranje odlagališta, na temelju posebnih propisa). Koncesija se može dati pravnoj ili fizičkoj osobi registriranoj za obavljanje navedene djelatnosti na vrijeme od najduže 5 (pet) godina.

Izobrazno-informativne aktivnosti

U cilju sprječavanja nepropisnog postupanja s otpadom i odlaganja na mjestima koja za to nisu predviđena, Općina Novigrad planira pokrenuti program edukacije i informiranja javnosti o gospodarenju otpadom. Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, JLS je dužna osigurati godišnju provedbu izobrazno-informativnih aktivnosti u vezi s gospodarenjem otpadom na svojem području.

1.4 Podaci o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju

Prema podacima Općine Novigrad i komunalnih djelatnika Općine Novigrad u 2016. godini na području Općine Novigrad evidentirano je nekoliko lokacija onečišćenih otpadom. Na području Općine Novigrad nalazilo se odlagalište otpada Bravarić koje je zatvoreno i sanirano 2008. godine.

Sanirano i zatvoreno odlagalište Bravarić

Sanirano i zatvoreno odlagalište otpada Bravarić smješteno je 1 km južno od središta Novigrada, na ulazu u grad iz pravca Pridrage, neposredno uz županijsku cestu Ž6022. Na odlagalište se uglavnom odlagao komunalni i građevni otpad. Odlagalište se nalazi na dijelu katastarske čestice br. 1163/1 K.O. Novigrad.

Od relevantne dokumentacije dostupan je „Izvedbeni projekt sanacije i zatvaranja odlagališta Bravarić“ kojega je izradila tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba u svibnju 2008. godine, a prema kojemu je sanacija lokacije provedena i odlagalište zatvoreno 2008. godine.

Na lokalitetu, sukladno propisanim mjerama zaštite, provodi se monitoring zraka, podzemnih voda i otplinjavanje.

Divlja odlagališta na području Općine Novigrad

Na području Općine Novigrad postoje „divlja“ odlagališta. Povremeno se u dijelovima naselja Općine Novigrad javljaju manje gomile nekontrolirano odloženog otpada (u pravilu radi se o građevnom otpadu). Te se neželjene pojave nakon uočavanja saniraju uklanjanjem otpada i poravnavanjem terena, a na nekim mjestima i nanošenjem tampona zemlje uz naknadno zatravnjenje.

Na području Općine Novigrad utvrđeno je nekoliko „divljih“ odlagališta uglavnom građevinskog otpada, koja se - uz pomoć Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost - planiraju sanirati. „Divlja“ odlagališta uglavnom inertnog građevnog otpada utvrđena su na

sljedećim lokacijama:

- o lokalitet „Torine“ u Paljuvu - površina na kojoj je odložen građ. otpad je oko 2.875 m².
- o lokalitet „Kukalj – Rivine“ u Pridragi, koji se nalazi između kamenoloma Viduka i Gospić pored ceste Smilčić-Pridraga - površina na kojoj je odložen građ. otpad je oko 7.697 m².
- o lokalitet „Oštrići–Njivetine“ u Pridragi - površina na kojoj je odložen građevni otpad je oko 3.814 m².
- o lokalitet „Put Ramića“ u Novigradu (nasuprot saniranog odlagališta Bravarić) - površina na kojoj je odložen građevni otpad je oko 20.222 m².

Projekt sanacije navedenih „divljih“ odlagališta je napravila tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreb 2009. godine.

Sanacija divljih odlagališta komunalnog otpada „Nazret“ k.o. Novigrad dio č. zemlje 5224 i „Platine“ k.o. Pridraga dio č.ze. 2292/2, 2292/3 i 2292/4, na području Općine Novigrad završeno je u ožujku 2010. godine uz pomoć Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

Građevina „Nazret“ je sanirano i zatvoreno divlje odlagalište komunalnog otpada „Nazret“. Površina obuhvata je iznosila 2047 m², a sanirana površina pod otpadom je iznosila 1934 m². Građevina „Platine“ je sanirano i zatvoreno divlje odlagalište komunalnog otpada „Platine“. Površina obuhvata je iznosila 2917 m², a sanirana površina pod otpadom je iznosila 1176 m².

Tijekom radova izvršeno je skupljanje i odvajanje otpada koji nije građevni, uključujući odvoz na odlagalište Diklo. Izvršeno je strojno poravnavanje i strojno oblikovanje građevnog otpada i materijala iz iskopa. Izvršeno je izravnavanje gornje plohe jalovinom i izrada zemljanog sloja na plohama formiranog tijela koji je zatravnjen.

1.5 Opći podaci o Općini Novigrad

1.5.1 Zadarska županija

Zadarska županija se proteže na prostoru ukupne površine 7.276,23 km², a smještena je na središnjem dijelu hrvatske obale Jadrana. Površina kopna iznosi 3,643,33 km², površina morskog dijela iznosi 3,632,9 km², a površina otoka 587,6 km². Duljina obale Zadarske županije je 1.300 km.

Zadarska županija je teritorijalno organizirana u 34 jedinice lokalne uprave i samouprave, odnosno 6 gradova (Zadar, Benkovac, Biograd n/M, Obrovac, Pag i Nin) i 28 općina (Bibinje, Galovac, Gračac, Jasenice, Kali, Kolan, Kukljica, Lišane Ostrovičke, Novigrad, Pakoštane, Pašman, Polača, Poličnik, Posedarje, Poveljana, Preko, Privlaka, Ražanac, Sali, Stankovci, Starigrad, Sukošan, Sveti Filip i Jakov, Škabrnja, Tkon, Vir, Vrsi i Zemunik Donji). Grad Zadar administrativno je središte Županije i peti grad po veličini u Republici Hrvatskoj.

Prema popisu iz 2011. godine Zadarska županija imala je 170.398 stanovnika. Glavni izvor radne snage predstavlja muško stanovništvo od 15 do 64 godine i žene od 15 do 59 godina, a nazivamo ga *radni kontingent* ili *radno sposobno* stanovništvo. Radni kontingent Zadarske županije čine 122.600 osoba, od toga ekonomski aktivno stanovništvo čine 62.800 osoba,

dok je ekonomski neaktivno 56.800 osoba. Proračun Zadarske županije za 2017. godinu iznosio je oko 895 milijuna kuna.

1.5.2 Prirodna i prostorna obilježja Općine Novigrad

U sastavu općine Novigrad nalaze se tri naselja: Novigrad, Pridraga i Paljuv. Općina je smještena u sjevernoistočnom dijelu Zadarske županije. Općina Novigrad se sa sjeverne strane naslanja na akvatorije Novigradskog i Karinskog mora, dok se s južne strane razgraničava sa ravnokotarskim prostorom grada Benkovca.

Zračna udaljenost od središta Novigrada do županijskog središta grada Zadra iznosi 26 km, cestovno preko Pidrage i ceste D – 502 iznosi 39 km, a preko Posedarja i Murvice cestom D – 8 iznosi 32 km.

Na području obuhvata Prostornog plana Općine Novigrad građevine od važnosti za Državu uključuju sljedeće objekte i lokacije:

Prometne građevine

Cestovne građevine s pripadajućim objektima i uređajima:

- o državna cesta D502 - Zemunik (D424) - Smilčić - Karin(D27)

Pošta i telekomunikacije:

- o javne telekomunikacije u pokretnoj mreži

Elektronička komunikacijska infrastruktura i povezana oprema (prema načinu postavljanja):

- o elektronička komunikacijska infrastruktura i povezana oprema na postojećim građevinama (antenski prihvat);
- o elektronička komunikacijska infrastruktura i povezana oprema na samostojećim antenskim stupovima (samostojeći stupovi elektroničke komunikacije);

Energetske građevine

Elektroenergetske građevine

- o postojeći 110 kV dalekovod TS Obrovac - TS Nin
- o planirani 110 kV dalekovod TS Obrovac - TS Posedarje
- o planirani 2x400 kV dalekovod RHE Velebit - Poličnik

Vodne građevine

Građevine za korištenje voda:

vodoopskrbni sustav

- o Regionalni vodovod sjeverne Dalmacije (postojeći i planirani)
- o Građevine za zaštitu voda:

Ugostiteljsko-turističke građevine

Ugostiteljsko-turističke cjeline površine 5 ha i više, odnosno za 1000 gostiju i više:

- o zona ugostiteljsko- turističke namjene "Ladina-Leprina" (planirano)

Sportske građevine

Igrališta za golf s pratećim sadržajima površine 40 ha i više:

- o Ladina – Novigrad (planirano)

Na području obuhvata Prostornog plana Općine Novigrad građevine od važnosti za Županiju uključuju sljedeće objekte i lokacije:

Prometne građevine

Cestovne građevine s pripadajućim objektima i uređajima:

županijske ceste:

- o T6019 - Posedarje (D8)-Novigrad-Pridraga-D502 (16,5 km)
- o T6022 - Novigrad (T6019)-Paljuv- T6258 (6,9 km)

lokalne ceste:

- o L63066 - Podgradina (T6020)-Paljuv-T6019 (10,1 km)
- o L63072 - T6019-T.N. Vrulje - T6019 (4,9 km)
- o L63068 - T6019-Novigrad (Sv Nikola) (2,4 km)

Pomorske građevine

luke otvorene za javni promet lokalnog značaja - postojeće:

- o naselje Novigrad - luka Novigrad
- o nerazvrstane luke- planirane
- o naselje Pridraga - luka Pridraga

Građevine za zaštitu voda

- o sustav odvodnje otpadnih voda za naselje Novigrad (postojeći)
- o sustav odvodnje otpadnih voda za naselje Paljuv (planirani)
- o sustav odvodnje otpadnih voda za naselje Pridraga (planirani)

Ugostiteljsko-turističke građevine

ugostiteljsko-turističke cjeline površine manje od 5 ha:

- o autokamp uz Karinsko more (planiran).

1.5.3 Gospodarstvo i gospodarska infrastruktura

Od proizvodnih djelatnosti na području općine Novigrad najzastupljenija je poljoprivredna proizvodnja čiji su nositelji Obiteljska poljoprivredna gospodarstva. Radi se o proizvodnji povrća i voća (paprika, rajčica, krastavac, lubenica, crveni i bijeli luk, kupus, špinat, breskve, grožđe i masline) uglavnom kao dopunskim zanimanjima u proljeće i ljeto. Takvih proizvođača trenutno ima oko 30 u naseljima Pridraga i Paljuv.

U pogledu stočarskih aktivnosti, treba spomenuti nekoliko stada ovaca u privatnom vlasništvu (svako u prosjeku broji oko 50 - 100 ovaca) te mali broj stada koza uglavnom pasmine alpina i domaćih, a koje se uzgajaju zbog proizvodnje mesa. Ove pasmine imaju genetski potencijal za proizvodnju mlijeka te bi se organizacijom mužnje i otkupa mlijeka mogao ostvariti dodatni prihod ovim OPG-a.

Poljodjelska proizvodnja. U općini Novigrad najzastupljenije voćarske kulture su loza, masline, smokve, višnje i bademi. Maslina ima ukupno 18.154 stabala od toga 13.023 rodnih

stabala. Smokava ima 1.205 stabala od toga 1.021 rodno stablo. Višanja ima ukupno 1.393 stabla od toga 982 rodne, dok badema ima 1.087 stabala od toga 913 rodnih. U općini Novigrad ima zasađeno preko 33 ha vinograda od toga je 31 ha rodna površina.

Stočarstvo. Zadarska županija ima ukupno 150.136 ovaca i 27.199 koza od toga općina Novigrad broji 1.277 ovaca i 692 koze. Ima svega 34 goveda i 133 svinje.

Kamenoklesarstvo. U Pridragi je jako zastupljeno vađenje pločastog kamena kojim se intenzivno bave mještani zaselaka Pedići, Babići, Baturi, Viduke, Zubčići i Čuline. Radi se o ilegalnom vađenju kamena, kojim se bavi oko 50 domaćinstava. Osim tih malih kamenoloma u Pridragi postoje i dva velika kamenoloma, u kojima se eksploatira arhitektonski kamen.

Ribarstvo. U naselju Novigrad tradicionalno zanimanje stanovništva je ribarstvo. Prednjače nekoliko velikih ribara, koji se koriste uslugama ostalih. Procjenjuje se da se danas ribarstvom kao primarnom granom u Novigradu bavi oko 50 domaćinstava.

Ostale djelatnosti. U naselju Novigrad prije rata je postojala tekstilna tvornica „Kondal“u kojoj se proizvodila trikotaža. Pogon je zapošljavao stotinjak radnika, uglavnom žena. Tvornica je u tijeku rata devastirana. Danas je privatizirana, ali nije u funkciji. Po mišljenju novih vlasnika pogon je predviđen za proizvodnju mreža i konopa, ali još uvijek je prazan i neiskorišten. U naselju Pridraga nalazi se uljara za preradu maslina.

Uslužne djelatnosti. Na području Općine Novigrad od turističkih objekata intenzivnijeg tipa treba izdvojiti Hotel „Castrum Novum“ i autokamp „Adriasol-Mulić“. Prevladavaju turistički objekti individualne izgradnje te apartmani u privatnim stambenim kućama. Turistički objekti individualne izgradnje (vikendice) uglavnom se nalaze u Novigradu, i to duž cijelog naselja, te u Pridragi u naseljima Vrulja i Čuskijaš. Od uslužnih djelatnosti trenutno postoje samo trgovine na malo i ugostiteljski objekti tipa kafić.

Potrebno je intenzivirati turističku ponudu i to izgradnjom konoba, restorana, slastičarnica, pekarnica, frizerskih salona, cvjećarnica, ljekarna, veterinarske ambulante i veterinarske apoteke, benzinske pumpe, suvenirnice, iznajmljivaonice ronilačke opreme i brodova, radionica uslužnog šivanja i drugih obrtničko-uslužnih radionica - automehaničarske, vulkanizerske, autolakirerske, soboslikarske, tokarske, kovačke, limarske, zidarske, prijevoznice i slično.

Gospodarska infrastruktura. Područje cijele Općine Novigrad je elektrificirano, povezano telefonskom komunikacijom i kvalitetno povezano pristupnim cestama. Za gospodarski razvoj cijelog područja važan je vodoopskrbni priključak naselja i gospodarskih zona na magistralni cjevovod Karin- Pridraga- Novigrad koji je izgrađen i u funkciji zajedno s „Vodospremom Zubčić“.

Postojeća trgovačka društva u gospodarstvu. Gospodarstvo Općine temelji se na ribarstvu, ugostiteljstvu, poljodjelstvu, stočarstvu, graditeljstvu, turizmu i uslugama prijevoza. U sektoru građevinskih djelatnosti značajno je iskopavanje i iskorištavanje kamena. Na području općine djeluju nekoliko trgovačkih društava i obrta.

Obiteljska poljoprivredna gospodarstva (OPG). Prema neslužbenim podacima ministarstva u

Općini Novigrad se nalazi 147 upisanih OPG-a koji su u sustavu poticane proizvodnje od strane Ministarstva poljoprivrede. Nisu dostupne informacije o veličini OPG-a, te o vrsti i opsegu proizvodnje. Prema dostupnim informacijama, u Općini Novigrad većina tih gospodarstva bavi se ovčarstvom i kozarstvom, pčelarstvom, vinogradarstvom, maslinarstvom, te uzgojem badema, smokava i drugih voćarskih kultura. Nekoliko obiteljskih poljoprivrednih gospodarstva pokazuje tendenciju rasta i komercijalizacije pa im svakako u razvojnim projektima treba posvetiti odgovarajuću pozornost.

Zadruga. U Općini Novigrad djeluje „Poljoprivredna zadruga Novigrad“. Međutim, status ove zadruge još nije definiran. „Poljoprivredna zadruga Novigrad - u stečaju“ ostatak je nekadašnje Poljoprivredne zadruge Novigrad, koju je još prije rata osnovala Mjesna zajednica Novigrad. Bivša Poljoprivredna zadruga Novigrad pružala je različite uslužne djelatnosti (trgovina, autokampiranje, poljodjelstvo), međutim, neposredno pred rat otišla je u stečaj, te je danas bez ikakvog gospodarskog značenja. Ozbiljno se razmišlja o njezinom ponovnom oživljavanju. U tijeku je osnivanje zadruge pod nazivom „Pridraški pločasti kamen“ koja bi imala funkciju okupiti i legalizirati sve trenutno ilegalne korisnike iskopa kamena.

Gospodarske ili poduzetničke zone. Na području Općine Novigrad planiraju se tri gospodarske zone, i to dvije u sklopu naselja Novigrad i jedna u sklopu naselja Pridraga. U tim zonama mogu se smjestiti manji proizvodni, zanatski i servisni pogoni s tehnologijom koja neće ugrožavati okoliš. Zone su smještene uz cestovne pravce i planirane infrastrukturne koridore, što olakšava namjensko aktiviranje tih površina.

Obrtnici. Prema podacima Obrtničke komore u Općini Novigrad registrirano je 45 obrtnika, uposlenih u ribarskoj, trgovačkoj, ugostiteljskoj, prijevoznčkoj, kamenoklesarskoj, građevinskoj i poljoprivrednoj djelatnosti.

1.5.4 Stanovanje, javne zgrade i površine

Stambeni fond i domaćinstva. Prema najnovijem popisu stanovništva RH iz 2011. godine, u Općini Novigrad utvrđeno je 2.373 stanovnika, koji su živjeli u 809 kućanstava, odnosno registrirano je 1621 stambenih jedinica. Prema istom popisu stanovništva, u naselju Novigrad je 522 stanovnika (22% stanovnika Općine) i 207 kućanstava, u naselju Paljov je 373 stanovnika (16% stanovnika Općine) i 123 kućanstava, a u naselju Pridraga je 1478 stanovnika (62% stanovnika Općine) i 479 kućanstava. Površina teritorija Općine Novigrad iznosi 51,18 km², a prosječna opća gustoća naseljenosti prostora Općine iznosi 43,7 stanovnika/km².

Gospodarske zgrade. U naselju Novigrad zbog urbanog tipa gradnje gospodarski prostori ribara nalaze se u sklopu obiteljskih kuća (podrumi). U naselju Pridraga i Paljov gospodarske zgrade su prisutne u svakom domaćinstvu kao sastavni dio obiteljskog gospodarstva.

Objekti društvene djelatnosti u Novigradu. Naselje Novigrad, koji je i općinsko središte, sjedište je i sljedećih ustanova u sektoru društvenih i javnih djelatnosti: Ordinacija opće medicine Novigrad, Stomatološka ordinacija Novigrad, Ljekarna Jamnicki, Poštanski ured Novigrad, automatska telefonska centrala Novigrad, Hrvatska elektroprivreda - ispostava Novigrad, Općinska knjižnica i čitaonica, zgrada Općine (općinski ured, matični ured i turistički ured), Osnovna škola Novigrad, tržnica, Etnografski muzej Novigrad, Matični ured

Novigrad, Turistički ured Novigrad, Lučka kapetanija Novigrad, Komunalno poduzeće Galeb d.o.o., Dom kulture i Župni ured Novigrad.

Objekti društvene djelatnosti u Pridragi. U naselju Pridraga nalaze se sljedeće institucije društvenih djelatnosti: Osnovna škola „Braće Radić“, Župni ured Pridraga, Poštanski ured Pridraga, automatska telefonska centrala, Ordinacija opće medicine Pridraga, Stomatološka ordinacija Pridraga, Sportski centar „Mile Čulina – Bulin“, Mjesni odbor i dječje igralište.

Objekti društvene djelatnosti u Paljuvu. U naselju Paljuvu nalaze se sljedeće institucije društvenih djelatnosti: Područna škola „Paljuv“, malonogometno i košarkaško igralište.

1.5.5 Turistička zajednica Općine Novigrad

U skladu s podacima Turističkog ureda Turističke zajednice općine Novigrad, tijekom 2016. godine na području općine Novigrad ostvaren je ukupan turistički promet od 7.936 dolaska i 69.550 noćenja. Od toga domaći gosti, ostvarili su ukupan turistički promet od 1.264 dolaska i 29.539 noćenja, dok su strani gosti ostvarili ukupan turistički promet od 7.936 dolaska i 40.011 noćenja.

Na području djelovanja Turističkog ureda Turističke zajednice Općine Novigrad, prema službenim podacima Ureda Državne uprave u Zadarskoj županiji, odjela za Turizam, dobivenim prema zadnjim podacima iz 2016. godine registrirano je ukupno 99 iznajmljivača tj. obveznika koji su ishodili Rješenje za pružanje ugostiteljskih usluga u domaćinstvu.

Novigrad: 50 iznajmljivača, stalni br. kreveta: 221, pomoćnih ležajeva: 85, ukupno: 306. Ukupan broj objekata u Novigradu: 58.

Pridraga: 49 iznajmljivača, stalni br. kreveta: 254, pomoćnih ležajeva: 116, ukupno: 370. Ukupan broj objekata u Pridragi: 64.

Gospodarski subjekti: Kamp Adria sol. 300 ležajeva; Hotel Castrum Novum 66 stalnih kreveta, 28 pomoćnih; Apartmani Domicil Adria 12 stalnih kreveta, 6 pomoćnih; Mak doo Apartmani 3 stalna, 2 pomoćna.

Na području Novigrada ima oko 122 objekata koji imaju rješenje za iznajmljivanje (bez vikendica) s ukupno oko 676 ležaja (od toga je 201 pomoćnih). U hotelima, kampovima i ostalim gospodarskim objektima ima oko 417 ležajeva.

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 1997.		50			35		

Plan gospodarenja otpadom Općine Novigrad/2023 - prijedlog plana

Dokument	Cilj	2015.	2016.	2017.	2018.	2020.	2022.	2025.
		Maseni udio, % (ako nije drugačije navedeno)						
	Količina odloženog otpada na neusklađenim odlagalištima, (u 1000 t)	1210	1010	800	0	0	0	0
	Količina neopasnog građevnog otpada za oporabu					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							
	5. Kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti							

Dokument	Cilj	2015.	2016.	2017.	2018.	2020.	2022.	2025.
		Maseni udio, % (ako nije drugačije navedeno)						
	6. Unaprijediti informacijski sustav gospodarenja otpadom							
	7. Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom							
	8. Unaprijediti upravne postupke u gospodarenju otpadom							

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 kućanstava.

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 što uključuje i Općinu Novigrad.

Budući da na području Općine Novigrad 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.

Maseni udio papira/kartona, plastike, stakla i metala u miješanom komunalnom otpadu iz kućanstava za 2015. godinu procjenjuje se na oko 51,8%, odnosno u ukupnom komunalnom otpadu oko 52,6%.

Iz tablice 2.2-1 je vidljivo da je u 2016. godini radi reciklaže odvojeno sakupljeno oko 4,0% 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 Općine Novigrad 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 Općinu Novigrad

Cilj gospodarenja otpadom: reciklaža	Iznos
Udio komponenti - papir/karton, plastika, staklo i metal u KO, %	52,6
Količina komunalnog otpada, t	760
Količina odvojeno sakupljenog papira/kartona, plastike, stakla i metala, t	16,1
Udio odvajanja 4 komponente radi reciklaže (cilj u 2020. godini 50%), %	4,0

Cilj gospodarenja otpadom: smanjenje odlaganja biorazgradivog komunalnog otpada na odlagalištima	
Količina odloženog komunalnog otpada na odlagalištu Diklo u Zadru u 2016., t	70.336
Udio otpada Općine Novigrad, %	2,3
Količina odloženog biorazgradivog KO Općine Novigrad na odlagalištu Diklo u Zadru u 2016. god, t	1.046
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

Cilj gospodarenja otpadom: smanjenje odlaganja otpada na neusklađenim odlagalištima	
Količina odloženog otpada na odlagalištu Diklo u Zadru u 2016., t	236.621
Udio otpada Općine Novigrad, %	2,3
Količina odloženog otpada Općine Novigrad na odlagalište Diklo u Zadru u 2016. god, t	5.450
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 41,9% u 2018. do 69,2% 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 Općine Novigrad, za razdoblje od 2018. do 2023. godine, s naznakom cilja gospodarenja otpadom i njegovom ispunjavanju.

Tablica 3.1-1: Procjena razvoja toka otpada za Općinu Novigrad 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. (1971 t)	Izdvojeno skupljeni KO	Udio izdvojeno skupljenog KO u odnosu na 2015. (1971 t)
					Cilj 1.1		Cilj 1.2
			4=5/2				
			t/st/god	t/god	%	t/god	%
2017	2.374	2.374	0,350	830	-1,6	245	30,0
2018	2.374	2.374	0,346	821	-0,4	294	36,0
2019	2.373	2.373	0,341	810	0,8	359	44,0
2020	2.373	2.373	0,337	800	2,1	425	52,0
2021	2.373	2.373	0,332	789	3,5	457	56,0
2022	2.369	2.369	0,328	776	5,0	490	60,0
2023	2.364	2.364	0,328	775	5,2	488	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 biooptad	Udio izdvojenog biootpada u odnosu na 2015. (628 t)
			Cilj 2020.			Cilj 1.3
	9=5×52,6%		11=10/9	12=5×31,9%		
	t/god	t/god	%	t/god	t/god	%
2017	437	132	30,2	265	39	15,0
2018	432	181	41,9	262	47	18,0
2019	426	239	56,2	258	60	23,0
2020	421	291	69,2	255	78	30,0
2021	415	306	73,7	251	94	36,0
2022	408	298	73,0	247	104	40,0
2023	407	299	73,3	247	103	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)
	$15=5 \times 7,6\%$		$17=16/15$	$18=5 \times 8\%$		$20=19/18$
	t/god	t/god	%	t/god	t/god	%
2017	63	74	117,9	66	0	0,0
2018	62	66	107,1	65	0	0,2
2019	61	60	97,3	65	1	0,8
2020	60	53	88,4	64	2	3,5
2021	60	48	80,3	63	10	16,1
2022	59	43	73,0	62	45	73,0
2023	59	43	73,0	62	45	73,0

Tablica 3.1-1 – nastavak tablice

1	21	22	23	24	25
Godina	Miješani KO	Ostatak iz materijalne oporabe	Ukupno KO za oporabu ili zbrinjavanje	Ukupno za odlaganje na BRO u sklopu CGO-a (početak rada 2022.)	Udio odloženog KO (CGO od 2022.) u odnosu na 2015. (1971 t)
					Cilj 1.4.
	$21=5-7$	$22=10 \times \text{ost\%}$ $+16 \times \text{ost\%}$ $+19 \times \text{ost\%}$	$23=21+22$	$24=23 \times 43,5\%$	$25=23/(817 \text{ t});$ $25=24/(817 \text{ t})$
	t/god	t/god	t/god	t/god	%
2017	585	32	617		75,5
2018	526	35	561		68,7
2019	451	39	490		60,0
2020	375	44	418		51,2
2021	331	48	379		46,4
2022	286	63	349	152	18,6
2023	287	63	350	152	18,6

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 Općine Novigrad iznosi 604 t (čl. 24. ZOGO)	Višak odloženih količina na neusklađenom odlagalištu u odnosu na dopuštenu količinu za odlaganje na neusklađenim odlagalištima (čl. 25. ZOGO) u kojoj udio Općine Novigrad iznosi 4994 t
	Cilj 2020.	Cilj ZOGO
	$26=24 \times 42\% \times (100-64)\% + 24 \times 42\% \times 64\% \times (100-54)\%$	$27=23-(2588 \text{ t})$
	t/god	t/god
2017		-1.971
2018		
2019		
2020		
2021		
2022	42	
2023	42	

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	0	0	0,0	0	0	0,0
2018	0	0	0,0	0	0	0,0
2019	0	0	0,0	0	0	0,0
2020	0	0	0,0	0	0	0,0
2021	0	0	0,0	0	0	0,0
2022	0	0	0,0	0	0	0,0
2023	0	0	0,0	0	0	0,0

Tablica 3.1-1 – nastavak tablice

1	34	35	36	37	38
Godina	Količina ostatnog otpada za obradu na CGO (maks. od 2022.)	Broj minimalno potrebnih reciklažnih dvorišta (mobilno + stacionarno)	Doprinos ukupnom kapacitetu sortirnice (gravitirajuće područje Grada Zadra)	Doprinos ukupnom kapacitetu postrojenja za biološku obradu otpada - kompostana (u sklopu RCGO Biljane Donje)	Broj lokacija za moguću izgradnju 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	354	2	314	127	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.

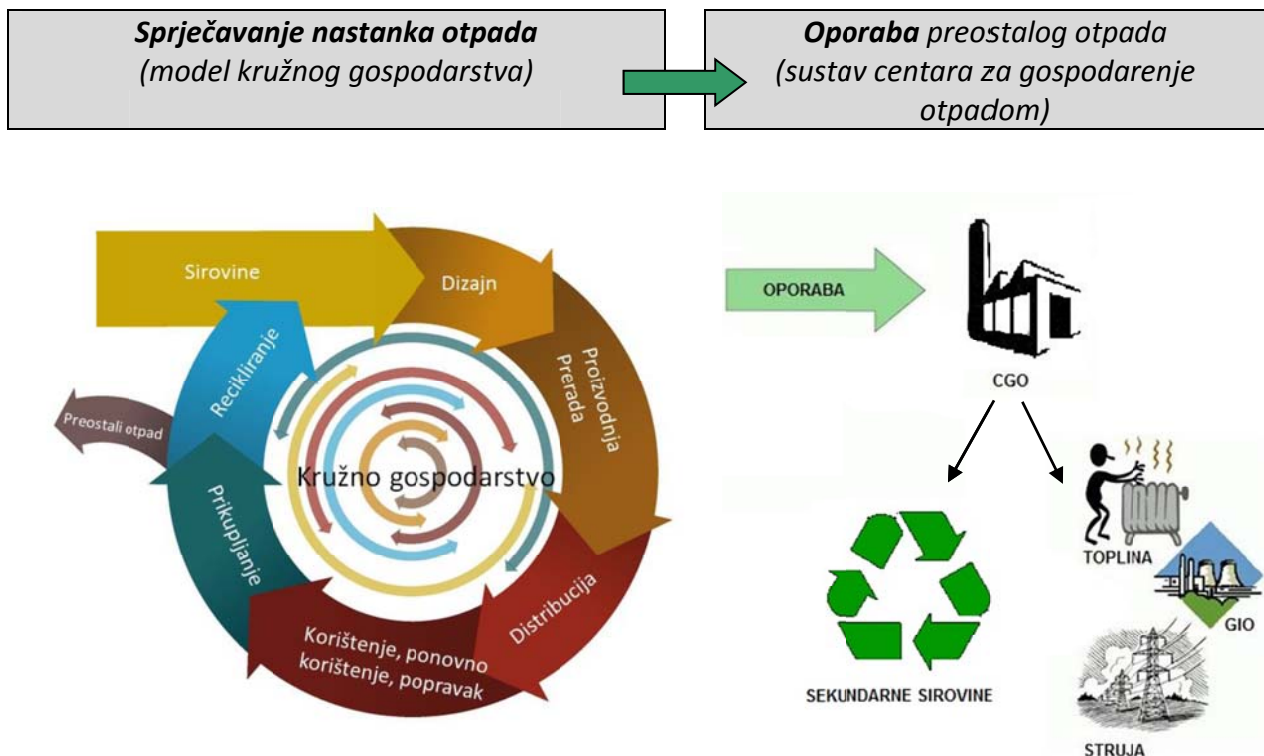
Preduvjet za učinkovito funkcioniranje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom su postojanje dobrog pravnog i učinkovitog institucionalnog okvira, kao i tehničkih preduvjeta i ekonomskih instrumenata, tj. financiranje i izgradnja potrebnih kapaciteta i građevina za skupljanje, prijevoz i uporabu ili zbrinjavanje otpada u skladu s najbolje raspoloživim tehnikama, kao i naplata slijedom načela "onečišćivač 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 **Općine Novigrad** primjenjivat će se redoslijed 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:

- prihvrat, 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 ("otpada nije smeće").

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

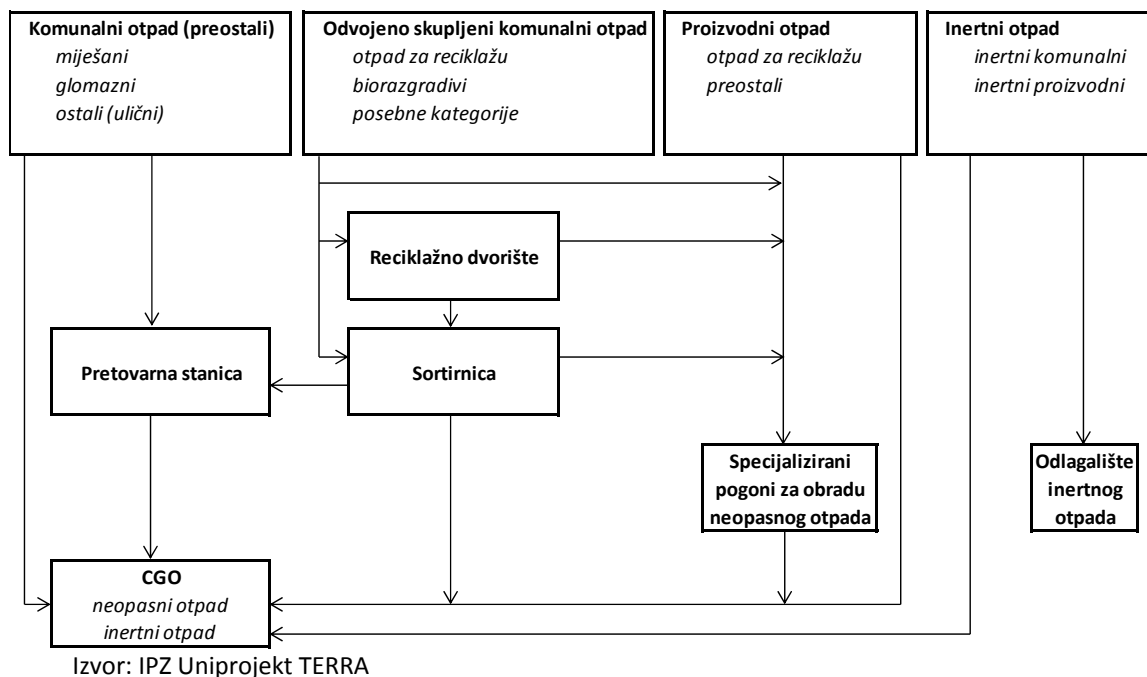
NRT (ili engl. BAT) u uporabi krutog komunalnog otpada su one koje postižu najbolje učinke u smanjenju količina otpada koje je potrebno zbrinuti odlaganjem otpada, iskorištavanju energije otpada i odlagališnog plina te smanjenju emisija u zrak. Najčešće se primjenjuju sljedeće tehnologije s pripadajućim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

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

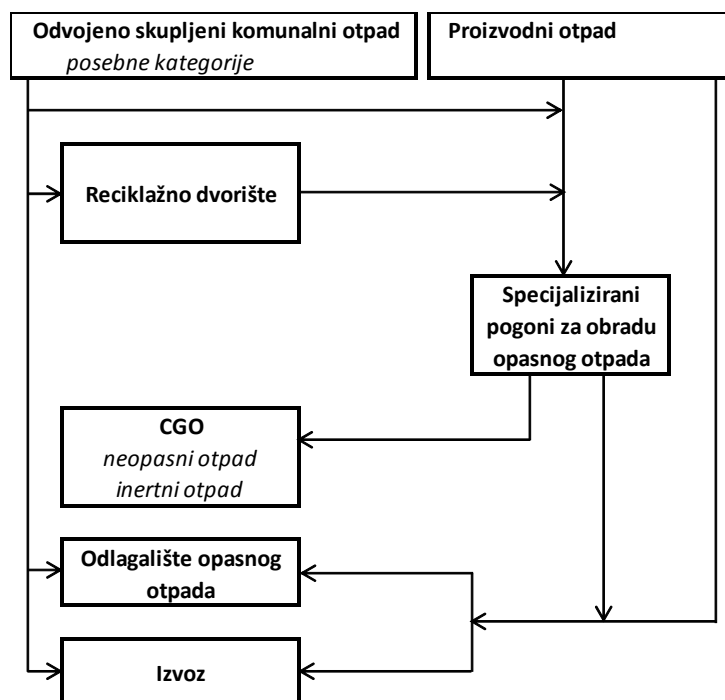
miješanog ili ostatnog komunalnog otpada.

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

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



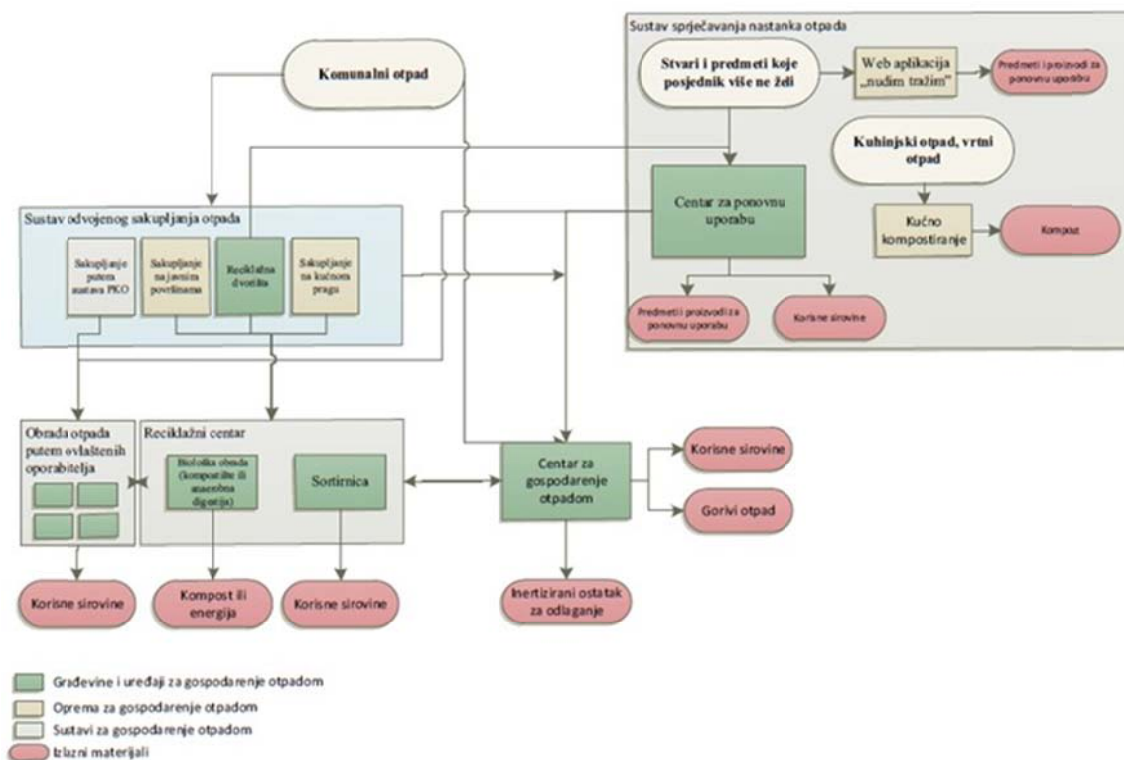
Slika 3.2-1/3: Shema gospodarenja opasnim otpadom



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 obrađuju u centrima za gospodarenje otpadom, gdje se od navedenih tokova iskorištava preostali energetska ili materijalna korisna 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 uporabe) 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
Poljoprivredni i šumarsko-drveni otpad	-	Izvoz	-
		Ratarstvo / BO (zakapanje biljnih ostataka)	Materijalno (kompost, gnojivo)
		Stočarstvo / korištenje ratarskih (žetvenih) ostataka	
		Šumarstvo / MO (usitnjavanje biomase)	Energetsko (GIO)

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto/ način obrade	Vrednovanje
		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)
		Izvoz	Energetsko
			-
Ambalažni otpad:			
- papir i karton	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		
- staklo	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 svojstvima materijala)	Materijalno (sekundarne sirovine, ponovno korištenje ambalaže)
	Zeleni/reciklažni otoci		
	RD		
	POOPSS		
	Prodajna mjesta (ambalažni otpad u sustavu povratne naknade ili kaucije)		
	Gospodarski subjekti		
- metal	Preuzimanje od korisnika s mjesta nastanka	Reciklažni centri, odnosno postrojenja za obradu metala / MO (usitnjavanje, separacijski)	Materijalno (sekundarne sirovine)
	Zeleni/reciklažni otoci		
	RD		
	POOPSS		

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto/način obrade	Vrednovanje
	Prodajna mjesta (ambalažni otpad u sustavu povratne naknade)	proces)	
	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)	Spremnici 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)
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

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto/ način obrade	Vrednovanje
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)
		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 skupljača	Postrojenja za obradu otpadnih ulja / TO i FKO regeneracijski procesi	Materijalno (proizvodi)

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto/ način obrade	Vrednovanje
	ili putem RD	Industrijske peći, energane za otpad / TO (ložišta za tekuća goriva)	Energetsko
- <i>jestiva ulja</i>	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:			
- <i>neopasni</i>	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)
- <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-kemijskog otpada)	Energetsko

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA

3.3 Planirani objekti i oprema za gospodarenje otpadom

Na području **Općine Novigrad** planira se nabava i izgradnja sljedećih objekata i opreme:

- o uvođenje spremnika za odvojeno sakupljanje biootpada po principu „od vrata do vrata“,

- o uvođenje spremnika za odvojeno sakupljanje iskoristivog (reciklabilnog) otpada po principu „od vrata do vrata“,
- o sustav za elektroničko očitavanje pražnjenja spremnika,
- o vrtni komposter,
- o reciklažno dvorište za komunalni otpad,
- o reciklažno dvorište za građevni otpad,
- o kompostana (u sklopu CGO),
- o Centar za gospodarenje otpadom Biljane Donje (Eko d.o.o. za gospodarenje otpadom)
- o Sortirnica / pogon za sortiranje odvojeno sakupljenog iskoristivnog otpada, (u sklopu CGO ili na području Grada Zadra/Čistoća d.o.o.)
- o Sanacija i zatvaranje odlagališta Diklo (Grad Zadar).

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

Spremnici za odvojeno sakupljanje biootpada

Planira se uvođenje 1.350 komada spremnika zapremine 80 litara i 10 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 1.350 komada spremnika zapremine 240 litara i 10 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.

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; očitavanje pražnjenja spremnika može se vršiti i na neki drugi prihvatljiv način.

Komposter za kompostiranje biootpada u vrtu

Planira se nabava oko 200 vrtnih kompostera, za korisnike koji imaju mogućnost kompostiranja u vrtu, odnosno za nešto manje od oko 25% kućanstava (registrirano 809 kućanstava).

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 **Općini Novigrad** 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 Općine Novigrada 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 – uključujući Općinu Novigrad - 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 lokacija Gaj na području Općine Sukošan.

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).

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. Općina Novigrad planira izgraditi jedno Reciklažno dvorište na lokaciji Badanj za potrebe Općine, a trenutno koristi usluge mobilnog reciklažnog dvorišta u vlasništvu Čistoće d.o.o. koje povremeno dolazi u sva naselja na području Općine.

Općina Novigrad prema popisu stanovništva iz 2011. godine ima ukupno 2.373 stanovnika, te u skladu sa Zakonom potrebno je izgraditi jedno reciklažnom dvorište.

4.2.2 Reciklažno dvorište za građevni otpad

Općina Novigrad planira izgraditi jedno Reciklažno dvorište za građevni otpad na lokaciji Badanj za potrebe Općine. Također, u sklopu CGO Biljane Donje planira se izgraditi Reciklažno dvorište za građevni otpad i odlagalište za inertni otpad. Potrebe Općine Novigrad

za recikliranjem građevnog otpada moći će se rješavati na lokaciji Badanj i/ili na području CGO direktnim odvozom građevnog otpada (kao i komunalnog otpada).

Do izgradnje CGO-a građevni 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 prihvati 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 uporabu u postrojenja za biološku (aerobnu) obradu odvojeno prikupljenog biootpada (u sklopu MBO postrojenja na CGO) u cilju proizvodnje komposta.

Svi korisnici na području Općine Novigrad, 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. Također, u staroj jezgri Novigrada, gdje je ograničen pristup kamionima, postaviti će se spremnici na javnim površinama.

Općina Novigrad na svom području ne planira izgradnju dodatne kompostane za uporabu biootpada i proizvodnju komposta već će koristiti usluge CGO Biljane Donje.

U međuvremenu odvojeno prikupljeni biorazgradivi otpad odlagati će se na odlagalištu „Diklo“ do izgradnje pogona za mehaničko-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 uključuju:

- 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 prihvati 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 ulazne godišnje količine otpada zaprimljene na obradu u CGO biti manje ili jednake iznosu od :

- 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 građevnog otpada koji sadrži azbest.

Nakon izgradnje CGO, sakupljeni komunalni otpad s područja Općine Novigrad, 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. Kapacitet obrade otpada planirane sortirnice za reciklažu bit će oko 8.000 do 10.000 t otpada za rad 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.

U skladu sa „Predstudijom izvedivosti za izgradnju Sortirnice“, predviđa se izgradnja sortirnice za gravitirajuće područje Grada Zadra i jedinica lokalne samouprave – uključujući Općinu Novigrad - 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 lokacija Gaj na području Općine Sukošan.

4.2.6 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., rujna 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 funkciju 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, zbijanog 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 (*uključujući Općinu Novigrad*) 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 građevnog 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 bit 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 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 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 građevnog 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 nalazit 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 građevnog 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

Postavljanje pogona za sortiranje otpada funkcionalno je uvjetovano činjenicom da se na području Grada Zadra i šire okolice – *uključujući Općinu Novigrad* - 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 vrste 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 prijevoznim 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 CGO Biljane Donje, Gospodarska zona Crno ili lokacija Gaj na području Općine Sukošan. Također, moguće je razmotriti i smještaj na neku drugu prihvatljivu lokaciju.

5.3 Reciklažno dvorište Badanj

Predmetni zahvat u prostoru predstavlja Reciklažno dvorište na lokaciji Općine Novigrad na k.č. br. 1162/2 k.o. Novigrad za koji je dobivena Građevinska dozvola 5. ožujka 2018. godine. Priključenje građevne čestice, odnosno građevine na prometnu površinu predviđa se preko asfaltirane županijske ceste oznake Ž6022. Površina čestice iznosi 3.233 m², a predviđeno je ograđivanje čestice ogradom visine 2,0 m. Površina ograđenog dijela čestice iznosi 2.789 m².

Na ulaznom dijelu predviđa se postavljanje kliznih kolnih ulaznih vrata za vozila sa posebnim ulazom za pješake. Uz ogradu se predviđa zeleni zaštitni pojas koji će biti uređen prema krajobraznom projektu. Zeleni pojas ograđenog dijela čestice zauzima površinu od cca 890 m² što iznosi cca 32 % zahvata unutar ograde. Ukupna površina objekata te pješačkih, asfaltiranih i betonskih manipulativnih površina unutar ograde iznosi cca 1.898 m² što iznosi cca 68 % zahvata unutar ograde.

Na Reciklažnom dvorištu će se nalaziti sljedeće građevine i oprema:

- o objekt za zaposlene ukupne površine oko 14,4 m², kontejnerskog tipa, dimenzija 6,0 m x 2,4 m, visine 2,9 m, smješten na betonskoj ploči s elektro priključkom;

- o manipulativnih površina (uključujući rubnjake) ukupne površine oko 1.921 m²;
- o zelene površine zauzimaju površinu od oko 1258 m²;
- o pješačke površine zauzimaju površinu od oko 39 m²;
- o kolna vaga;
- o kontejneri za različite vrste otpada.

Izgradnjom slivnika vršit će se kontrolirana odvodnja s manipulativne površine preko taložnika i separatora ulja i masti u sustav infiltracije. Reciklažno dvorište će biti ograđeno i stalno nadzirano.

Prihvat izdvojeno skupljenog otpada u reciklažnom dvorištu na lokaciji Badanj planirano je za potrebe Općine Novigrad.

Na Reciklažnom dvorištu za odvojeno skupljanje otpada - Badanj nalazit će se spremnici za sljedeće vrste otpada: Drvo s primjesama azbesta, Drvo s opasnim primjesama, EE – elektronički otpad, Komadno drvo, PE kruta plastika, PS polistiren kruti, Folijarna plastika, Ostala plastika, Metali crni, Složenci, PET ambalaža, Metali obojeni, Zapaljive tekućine, Ravno staklo, Ambalažno staklo, Papir bez primjesa, Preša za papirnu i kartonsku ambalažu, Montažno spremište za opremu i alat, Odjeća i obuća, Električni otpad, Glomazni otpad – metalni, Glomazni otpad – nemetalni, Automobilske gume, Građevni otpad, Montažni objekt za problematični otpad, Tekstil, Zeleni otpad i Rezerva.

Općina Novigrad je dobila Građevinsku dozvolu 5/03/2018 za izgradnju Reciklažnog dvorišta na lokaciji Badanj. U planu je osigurati potrebna financijska sredstva, provesti javni natječaj i započeti sa izgradnjom tijekom 2019. godine.

5.4 RD za građevni otpad Badanj

Reciklažno dvorište za građevni otpad (u daljnjem tekstu RDGO) nalazi se na lokaciji Općine Novigrad na predjelu „Badanj“. Sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13 i 20/17) za predmetnu lokaciju je u tijeku dobivanje Građevinske dozvole.

Reciklažno dvorište za građevni otpad se predviđa izgraditi na novoformiranoj građevnoj čestici k.č. br. 1162/3 k.o. Novigrad. Lokacija se nalazi zapadno od budućeg Reciklažnog dvorišta.

Priključenje građevne čestice, odnosno građevine na prometnu površinu predviđa se preko asfaltirane županijske ceste oznake Ž6022. Površina novoformirane čestice iznosi 8.246 m², a predviđeno je ograđivanje čestice ogradom visine 2,0 m. Površina ograđenog dijela čestice iznosi oko 8.034 m².

Na ulaznom dijelu predviđa se postavljanje kliznih kolnih ulaznih vrata za vozila sa posebnim ulazom za pješake. Zeleni pojas ograđenog dijela čestice zauzima površinu od cca 1.619 m². Ukupna površina objekata, te makadamskih, pješačkih, asfaltiranih i betonskih manipulativnih površina unutar ograde iznosi cca 6.415 m².

Na Reciklažnom dvorištu za građevni otpad će se nalaziti sljedeće građevine i oprema:

- o objekt za zaposlene i nadstrešnica na površini od oko 63 m², kontejnerskog tipa, dimenzija 6,0 m x 2,4 m, visine u sljemenu 3,06 m, smješten na betonskoj ploči s elektro priključkom;
- o manipulativna površina ima površinu od oko 6.378 m²;
- o zelene površine zauzimaju površinu od oko 1759 m²;
- o pješačke površine zauzimaju površinu od oko 46 m²;
- o smještaj nadstrešnice za zaštitu građevinskog stroja dimenzija 4,8 m x 10,0 m;
- o smještaj montažnih armirano-betonskih bokseva i druge odgovarajuće opreme.

Kako se kolna vaga za komunalni otpad planira u sklopu RD-a koje je u neposrednoj blizini RD-a za građevni otpad, ista se neće postavljati za ovaj objekt.

Izgradnjom kanalice i slivnika vršit će se kontrolirana odvodnja s armirano-betonske površine preko taložnika i separatora ulja i masti u sabirni bazen za pročišćene vode, te u sustav infiltracije. Reciklažno dvorište za građevni otpad će biti ograđeno i stalno nadzirano.

Prihvat građevinskog otpada u reciklažnom dvorištu na lokaciji Badanj planirano je za potrebe Općine Novigrad.

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) postrojenje srednjeg kapaciteta tokom godine, kada se sakupi dovoljna količina građevnog otpada za obradu dođe u RD i u nekoliko dana obavi obradu uskladištene količine a nakon toga napusti lokaciju RD-a.

Ugovorno županijsko (EKO d.o.o.) mobilno postrojenje, obrađivat će građevni otpad na lokaciji RD-a u Općini Novigrad ali i na drugim lokacijama kojem mobilno postrojenje gravitira.

Općina Novigrad je predala zahtjeve za dobijanje Građevinske dozvole za izgradnju Reciklažnog dvorišta za građevni otpad na lokaciji Badanj. Nakon dobivanja Građevinske dozvole u planu je osigurati potrebna financijska sredstva, provesti javni natječaj i započeti sa izgradnjom tijekom 2020. godine.

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.

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).

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 5.5-1: 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 izvest će se u nagibu od oko 5%,

a krovna površina zone 2 i dijela zone 1 izvest će se u nagibu od oko 2% prema jugu.

Najviša kota završnog prekrivnog sustava zone 1 iznosi oko 68 m n.m., zone 2 oko 74 m 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 (pravnih 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 i 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	Općina Novigrad i Čistoća d.o.o., FZOEU
Odvojeno skupljanje određenih komponenti otpada	
Procjene količina otpada koji sadrži azbest	Općina Novigrad i Čistoća d.o.o., HAOP
Elaborat o sastavu komunalnog otpada u zimskom i ljetnom razdoblju	Općina Novigrad 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 – Općina Novigrad
<i>Reciklažno dvorište</i>	Općina Novigrad i Komunalno poduzeće, MZOE, FZOEU, EU Fondovi
<i>Reciklažno dvorište građevnog otpada</i>	Općina Novigrad i Komunalno poduzeće, MZOE, FZOEU, EU Fondovi
<i>Kompostana</i>	ne planira se na području Općine Novigrad, planira se u sklopu CGO Biljane Donje/pogon za MBO
<i>Pogon za sortiranje otpada</i>	Grad Zadar, Čistoća d.o.o., Eko d.o.o., MZOE, FZOEU, EU Fondovi – Općina Novigrad
B. OPREMA	
<i>Spremnici za odvojeno sakupljanje biootpada</i>	Općina Novigrad i Čistoća d.o.o., FZOEU
<i>Spremnici za odvojeno sakupljanje iskoristivog (reciklabilnog) otpada</i>	Općina Novigrad i Čistoća d.o.o., FZOEU
<i>Vrtni komposter</i>	Općina Novigrad i Komunalno poduzeće, FZOEU
<i>Vozila za sakupljanje otpada</i>	Čistoća d.o.o., FZOEU
<i>Sustav za elektroničku evidenciju pražnjenja spremnika</i>	Općina Novigrad i Čistoća d.o.o., FZOEU
<i>Dodatni reciklažni/zeleni otoci i dopuna postojećih /</i>	Općina Novigrad 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, Općina Novigrad i Čistoća d.o.o., civilno društvo
<i>Monitoring i nadzor</i>	Općina Novigrad 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>	Općina Novigrad 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 ovlašteni 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 **Načelnik Općine Novigrad**.

7. MJERE ZA PROVEDBU PLANA

U nastavku se daje pregled mjera i rokova za provedbu PGO Općine Novigrad 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/ FZEUE/ 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/ FZEUE	JLS/ FZEUE/ 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.	Čistoća/ JLS	JLS/ FZEUE/ EU	2020.
			1.2.2	Izgradnja postrojenja za sortiranje odvojeno sakupljenog papira, kartona, metala, stakla, plastike i dr. (sortirница)	Izgradnja sortirnice	EKO/ JLS	JLS/ FZEUE/ EU/ PU	2022.
			1.2.3	Izgradnja reciklažnog dvorišta	Izgradnja i opremanje reciklažnog dvorišta te edukacija stanovništva o korištenju istih.	JLS	JLS/ FZEUE/ EU	2019.

Cilj	Broj podcilja	Podcilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
			1.2.3	Izgradnja reciklažnog dvorišta za građevni otpad	Izgradnja i opremanje reciklažnog dvorišta za građevni otpad te edukacija stanovništva o korištenju istih.	JLS	JLS/ FZEOU/ EU	2021.
			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	-	2019.
	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.	Čistoća/ JLS	EU/ JLS/ FZEOU	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/ FZEOU	2022. u sklopu 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 Općini Novigrad postoje relativno dobri preduvjeti za razvoj sustava kompostiranja u vlastitim vrtovima. Proizvedeni kompost se na taj način može iskorištavati 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 Općine Novigrad sakuplja zajedno s ostatnim miješanim komunalnim otpadom.

Početkom 2014. godine Čistoća d.o.o. započela je se s provedbom projekta odvojenog sakupljanja biorazgradivog otpada od ostalog miješanog komunalnog otpada iz domaćinstava u 3 mjesna odbora na području Grada Zadra. 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.

Tijekom 2018. godine, Općinsko vijeće Općine Novigrad donijelo je *Odluku o načinu pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada na području Općine Novigrad*, u daljnjem tekstu: Odluka.

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

Temeljem ove Odluke, obračun isporučene usluge za kućanstva provodi se 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 se definira struktura cijene javne usluge koja se sastoji od:

- 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 se definira način pružanja javne usluge uključujući:

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 preuzimanja veće količine miješanog komunalnog otpada, preuzimanje veće količine biorazgradivog otpada i

preuzimanje glomaznog otpada količine veće od 2 m³.

Odlukom se definiraju i standardne veličine i druga bitna svojstva spremnika za sakupljanje otpada. Tako se planira da će se miješani komunalni otpad za kućanstva prikupljati u:

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

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

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

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

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 prikupljat 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 Odlukom se utvrđuje 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 slično.

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 Općine Novigrad omogućeno na pojedinim lokacijama odlaganje otpadnog papira u zasebne spremnike s plavim poklopcem, koji se nalaze na javnim površinama. 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 Općine Novigrad*.

Odlukom se definira 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 prikupljat 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 odlagat 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 slično).

Također planira se Odlukom utvrditi 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 slično.

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),
- unapređenje rada postojećih reciklažnih dvorišta te u slučaju potrebe za dodatnim kapacitetima, realizirati nova.

Elektroničko očitavanje pražnjenja spremnika bit 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 Općine Novigrad planiraju se postaviti tzv. „zeleni otoci“ sa spremnicima za odlaganje stakla, papira, pet ambalaže, met ambalaže, odjeće i obuće, te komunalnog otpada. Ukupno je postavljeno šest (6) kontejnera koji se koriste za odvojeno skupljanje otpada – papir, plastika, el. otpad, staklo, tekstil i metal – postavljeni su u naselju Novigrad ispred Općinske zgrade.

Komunalni djelatnici Općine Novigrad na općinskim grobljima u Novigradu i Pidrugi postavili su dva (2) spremnika zapremine 2 x 1100 l, plus dodatne spremnike zapremine od 240 l u kojima se otpad odvojeno skuplja, uglavnom plastika i papir. Na području Novigrada u ljetnim mjesecima dodatno su postavljena još 4 kontejnera kapaciteta 1100 l.

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 slično).

Budući da će se svim korisnicima usluge "na kućnom pragu" osigurati zasebni spremnik za reciklabilni otpad u koji mogu odložiti sve vrste otpada, uz postojeće na zelenim otocima, o dodatnim potrebama za postavljanjem novih zelenih otoka na području Općine Novigrad, odredit će Čistoća d.o.o. u suradnji s Općinom Novigrad.

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 o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnikom o gospodarenju otpadom i pravilnicima o postupanju s posebnim vrstama otpada. Na ovaj način dolazi do unapređenja kvalitete usluga i smanjivanja troškova.

Na području Općine Novigrad trenutno se koristi mobilno reciklažno dvorište u vlasništvu Čistoće d.o.o.. U planu je izgradnja Reciklažnog dvorišta na lokaciji Badanj.

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-otpadi 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, deterdženti, lijekove, baterije i akumulatore, električnu i elektroničku opremu, građevni otpad iz kućanstava (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.

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 reciklažnog dvorišta za građevni otpad	Izgradnja i opremanje novog reciklažnog dvorišta na lokaciji Badanj. Unapređenje tehnologije postojećih reciklažnih dvorišta za građevni otpad (može uključivati i mobilno postrojenje za recikliranje građevnog otpada).	JLS	EU Fondovi/ JLS/ FZOEU	2021.
	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	MZOE/ MPOLJ/ HV/ JLS/ Isporučitelj vodnih usluga	JLS (isporučitelj javne usluge)/ EU/ HV	2023.

Plan gospodarenja otpadom Općine Novigrad/2023 - *prijedlog plana*

Cilj	Broj podcilja	Podcilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
					proizvoda (npr. pepeo iz ložišta biomase).			
	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 upravljanja morskim otpadom s relevantnim Planovima vodnog, poljoprivrednog, gospodarskog, ribarskog i pomorskog sektora.	MZOE/ MMPI/ MP	MZOE/ JP(R)S/ JLS/ EU	2019.
			2.4.3	Interventno prikupljanje i zbrinjavanjeorskog 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 količina 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>	Eko d.o.o./ JLS/ JP(R)S	Eko d.o.o. JLS/ JP(R)S/ FZOEU/EU	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 (u suradnji s Čistoćom d.o.o.),
- Izgradnja postrojenja za biološku obradu odvojeno prikupljenog biootpada (u sklopu CGO Biljane Donje).

Općina Novigrad 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 Općine Novigrad postavljen je tzv. „zeleni otok“ sa spremnicima za odlaganje stakla, papira, 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 na lokaciji Badanj i u sklopu CGO Biljane Donje).

Općina Novigrad je predala zahtjeve za ishođenje Građevinske dozvole za izgradnju Reciklažnog dvorišta za građevni otpad na lokaciji Badanj. Nakon dobijanja Građevinske dozvole pristupit će se izgradnji Reciklažnog dvorišta za građevni otpad.

U sklopu CGO Biljane Donje planira se izgraditi Reciklažno dvorište za građevni otpad i Odlagalište za inertni otpad. U CGO Biljane Donje predviđa se korištenje mobilnog (pokretnog, prenosivog) postrojenja srednjeg kapaciteta obrade od oko 150 t/h. Predviđeno je da mobilno (pokretno ili prenosivo) postrojenje srednjeg kapaciteta tokom godine, kada se sakupi dovoljna količina građevnog otpada za obradu dođe u RD Badanja i u nekoliko dana izvrši obradu uskladištene količine, a nakon toga napusti lokaciju RD-a.

Do izgradnje CGO-a građevni 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 Općine Novigrad mogu svoj građevni 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.

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 Općine Novigrad odvoz navedenog otpada organiziran je jednom mjesečno, odnosno svaki drugi ponedjeljak u mjesecu.

Nakon primjene *Odluke o načinu pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada na području Općine Novigrad*, sakupljanje ove vrste otpada bit će omogućeno, osim putem zelenih otoka i reciklažnog 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 u 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 Općine Novigrad električni i elektronički otpad ne smije 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 mobilnom reciklažnom dvorištu, a nakon izgradnje u Reciklažnom dvorištu Badanj.

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 mobilno reciklažno dvorište, kao i zauljene krpe i kante, a nakon izgradnje u Reciklažno dvorište Badanj. 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 mobilno reciklažno dvorište, a nakon izgradnje u Reciklažno dvorište Badanj.

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 automobilske industriji (npr. politure za automobile), kozmetičke 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 Općine Novigrad.

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 koji je nastao tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije, održavanja ili uklanjanja građevine ili dijela građevine obavlja se na posebno izgrađenim plohamu 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 4.500 m², a dno plohe zauzima površinu od oko 650 m². Ukupni kapacitet ove kazete je 7.500 m³. Odloženi otpad na plohi ne smije sadržavati druge opasne tvari osim čvrsto vezanog azbesta. Nakon odlaganja navedeni otpad se svakodnevno prekriva inernim 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 otpad 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 izradit 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	sanirano.
	4.2	Sanacija odlagališta neopasnog otpada	Sanacije odlagališta neopasnog otpada.	JLS	EU/ JLS/ FZOEU	sanirano
	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.

Prema podacima Općine Novigrad u 2017. godini na području Općine Novigrad evidentirano je nekoliko lokacija onečišćenih otpadom.

Za Idejni projekt sanacije i zatvaranja odlagališta neopasnog otpada Diklo, za koji je Grad Zadar ishodio Lokacijsku dozvolu, proveden je postupak procjene utjecaja 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.

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 osvještavanje i senzibiliziranje javnosti (različitih društvenih skupina) za probleme otpada i okoliša te njeno motiviranje za sudjelovanje u njihovom rješavanju.
- **Dugoročni cilj:** Podrazumijeva osposobljavanje javnosti za sudjelovanje u procesima odlučivanja, kako bi ona postala partnerom u rješavanju ključnih problema okoliša.

7.5.2 Ciljne skupine

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.

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 projektima.

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 unapređenje 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 Općine Novigrad 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 **Općine Novigrad**.

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		
Oprema za elektroničko očitavanje pražnjenja spremnika	7.1.2	x	x	X			
Vrtni komposter	1.1.3		x	X	x		
Reciklažni (zeleni) otoci - dopuna sustava	1.2.1			x		x	X
Recikl. dvorište Badanj	1.2.3	x	x	X			
Reciklažno dvorište za građevni otpad Badanj	2.1.2	x	x	X	x		
Kompostana/MBO-CGO	1.1.2					x	
Sortirnica (Čistoća d.o.o. i Eko d.o.o.)	1.2.2			X	x	x	
CGO Biljane Donje (Eko d.o.o.)	1.4.5	x	x	X	x	x	x
Vozila za skupljanje otpada (Čistoća d.o.o.)	1.3.2		x				
Sanacije i zatvaranje Odlagališta Diklo	4.2					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 **Općine Novigrad** 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 Općine Novigrad;
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 (*u skladu s potrebama*);
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. Nabava vozila nadležnost Čistoće d.o.o. u skladu s njihovim potrebama;
6. **Nabava i distribucija kućnih kompostera** zainteresiranim korisnicima koji imaju mogućnost kompostiranja vlastitog biootpada iz kuhinje i vrta te korištenjem proizvedenog komposta u vlastitoj poljoprivrednoj proizvodnji, npr. povrtlarskoj i sl.;
7. Nabava **spremnika za reciklabilni otpad** koji će se postaviti na lokaciji korisnika;
8. Nabava **sustava za elektronsko očitavanje** pražnjenja spremnika;
9. **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;
10. Osigurati sredstva za izgradnju, rad i održavanje planiranog **Reciklažnog dvorišta Badanj**, te sredstva za nastavak korištenja jednog mobilnog reciklažnog dvorišta u vlasništvu Čistoće d.o.o. u određenim terminima;
11. Osigurati sredstva za izgradnju, rad i održavanje planiranog **Reciklažnog dvorišta za građevni otpad Badanj**;
12. Općina Novigrad će osigurati potporu tvrtki Eko d.o.o. za **izgradnju kompostane za**

obradu biootpada u sklopu MBO pogona, na području CGO Biljane Donje;

13. Općina Novigrad će osigurati potporu tvrtki Eko d.o.o. tijekom razmatranja mogućnosti i potencijalne **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 ili na nekoj drugoj lokaciji;
14. **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;
15. Najkasnije godinu dana od puštanja u rad CGO Biljane Donje **odlagalište „Diklo“ će se sanirati i zatvoriti** za odlaganje neobrađenog komunalnog otpada (nadležnost Čistoće d.o.o. i Grada Zadra);
16. 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 redoslijeda prvenstva u gospodarenju otpadom i modelu kružnog gospodarstva, kako je opisano u poglavlju 3.2.1. ovog Plana.

9.2 Postojeće stanje na području sprječavanja nastanka otpada

Općina Novigrad do sada nije imala 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 Općine Novigrad 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.).

Osim edukativno-informativnih aktivnosti Općine Novigrad, provodile su se i edukativno-informativne aktivnosti Čistoće d.o.o. Zadar i tvrtke EKO d.o.o. za gospodarenje otpadom.

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 ODOSE NA STVARANJA 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 informiranju 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 ekološke 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 (bijeće 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, Općina Novigrad 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 Općine Novigrad za provođenje definiranih mjera. U poglavlju 7.1.1 uz opće mjere sprječavanja nastanka komunalnog otpada, dan je naglasak na sprječavanju nastanka biootpada, 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 Općine Novigrad 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 slično. 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 Procijenjeni 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 tvrtke Eko d.o.o. za gospodarenje otpadom.

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 financirat 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 (*uključujući Općinu Novigrad*) snosit će 87,12% iznosa lokalnog udjela a 12,88% snosit će Ličko-senjska županija.

U dijelu koji pripada Zadarskoj županiji i JLS-ovima, Zadarska županija je preuzela 10% troškova, dok je udio Općine Novigrad oko 0,8%, što je razmjerno 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.

Slijedom iznesenog, potencijalni udio Općine Novigrad u izgradnji sortirnice je 38,5 milijuna kn x 0,008 x 0,87 (Zadarska županija), što iznosi **cca 0,27 milijuna kuna**.

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

Izvor: Eko d.o.o. Zadar

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 tvrtke Eko d.o.o. u omjeru: Zadarska županija 49% - Grad Zadar 51%.

Razdoblje provedbe Projekta je od sredine 2015. godine do dana završetka svih projektnih aktivnosti, odnosno do dana završetka svih sekundarnih ugovora po ovom Projektu, a najkasnije do kraja 2022. godine. Razdoblje financiranja Projekta započinje stupanjem Ugovora na snagu i završava tijekom 2022. godine.

Općina Novigrad na svom području ne planira izgradnju dodatne kompostane za oporabu biootpada i proizvodnju komposta već će koristiti usluge CGO Biljane Donje.

10.3 Procijenjeni 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 bit 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.

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

Br.	VARIJANTA 1A Opis stavke	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena
8.	Ograda i ulaz	m	3.125,00		811.250,00
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

Izvor: Čistoća d.o.o. Zadar

Sanacija i zatvaranje o dlagališta „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.

Općina Novigrad ne sudjeluje u troškovima sanacije i zatvaranja Odlagališta otpada Diklo.

10.4 Procijenjeni troškovi izgradnje sortirnice

Pogon za sortiranje/reciklažu otpada (sortirница) 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. Planirana visina građevine je 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 Sortirnice

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
3	Sortirnica/pogon za recikliranje	m ²	3,000		13.200,000
4	Sortiranje/pogon za recikliranje, 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

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA

Ukupni troškovi izgradnje Sortirnice se procjenjuju na cca 36,0 milijuna kuna. Ako se uzme u obzir da bi kapacitet planirane sortirnice zadovoljavao potrebe dijela Zadarske županije i uključuje 17 JLS, troškovi za Općinu Novigrad se mogu projicirati na način da se ukupni troškovi izgradnje sortirnice pomnože s koeficijentom 0,014 (Čistoća sakuplja cca 60.000 t/god, od čega na Općinu Novigrad otpada cca 800 t/god).

Pretpostavka je kako će Ministarstvo zaštite okoliša i energetike u doglednoj budućnosti otvoriti javni poziv za projekte iz područja gospodarenja otpadom koji će biti sufinancirati EU sredstvima, te stoga i za sufinanciranje izgradnje i opremanja pogona za sortiranje odvojeno sakupljenog otpada (sortirnice). Kroz Operativni program „Konkurentnost i kohezija“, a nakon definiranja maksimalnog iznosa potpore, jedinice lokalne samouprave mogu dobiti i do 85% sredstava.

Slijedom iznesenog, potencijalni udio Općine Novigrad u izgradnji sortirnice je 36,0 milijuna kn x 0,014 x 25% (pretpostavka 75% EU), što iznosi **cca 0,13 milijuna kuna**.

10.5 Procijenjeni troškovi Reciklažnog dvorišta

Reciklažno dvorište Badanj je površine od oko 2.789 m². Na Reciklažnom dvorištu će se nalaziti sljedeće građevine i oprema: objekt za zaposlene ukupne površine oko 14,4 m², kontejnerskog tipa, dimenzija 6,0 m x 2,4 m, visine 2,9 m, smješten na betonskoj ploči s elektro priključkom; manipulativne površine (uključujući rubnjake) ukupne površine oko 1.921 m²; zelene površine koje zauzimaju površinu od oko 1.258 m²; pješačke površine koje zauzimaju površinu od oko 39 m²; kolna vaga; i kontejneri za različite vrste otpada.

Procijenjeni troškovi izrade projektne dokumentacije za RD su oko 120.000 kn, a troškovi nadzora tijekom izgradnje oko 60.000 kn.

Tablica 10.5-1: Procjena troškova građenja i nabava opreme za Reciklažno dvorište

REKAPITULACIJA				
Red. broj	Opis radova	jedinična mjera	cijena bez PDVa	cijena s PDVom
1.	OGRADA	kn	116,662.60	145,828.25
2.	PROMETNO-MANIPULATIVNE POVRŠINE	kn	593,957.00	742,446.25
3.	OBJEKTI	kn	157,312.80	196,641.00
4.	KRAJOBRAZNO UREĐENJE	kn	43,189.50	53,986.88
5.	VODOOPSKRBA I ODVODNJA	kn	252,630.01	315,787.51
6.	OPREMA RECIKLAŽNOG DVORIŠTA	kn	584,746.00	730,932.50
7.	ELEKTRIČNE INSTALACIJE	kn	167,617.50	209,521.88
	UKUPNO:	kn	1,916,115.41	2,395,144.26

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike otvorilo je javni poziv za projekte iz područja gospodarenja otpadom koji će se sufinancirati EU sredstvima, i to za izgradnju reciklažnih dvorišta. Za financiranje njihove izgradnje osigurano je 144,5 milijuna kuna kroz Operativni program „Konkurentnost i kohezija“. Jedinice lokalne samouprave moći će dobiti i do 85% sredstava, a što može maksimalno iznositi do 4,5 milijuna kuna po projektu. Građenje reciklažnih dvorišta uključuje građevinske radove, opremu i nadzor, tehničku pomoć za upravljanje projektom i provedbu informativno – obrazovnih aktivnosti.

Slijedom iznesenog, potencijalni udio Općine Novigrad u izgradnji Reciklažnog dvorišta je 2,2 milijuna kn x 0,15 (pretpostavka 85% FZOEU), što iznosi **cca 0,33 milijuna kuna**.

10.6 Procijenjeni troškovi izgradnje RD za građevni otpad

Na Reciklažnom dvorištu za građevni otpad će se nalaziti sljedeće građevine i oprema: objekt za zaposlene i nadstrešnica na površini od oko 63 m², kontejnerskog tipa, dimenzija 6,0 m x 2,4 m, visine u sljemenu 3,06 m, smješten na betonskoj ploči s elektro priključkom; makadamskih, pješačkih, asfaltiranih i betonskih manipulativnih površina od oko 6.378 m²; zelene površine zauzimaju površinu od oko 1759 m²; pješačke površine zauzimaju površinu od oko 46 m²; smještaj nadstrešnice za zaštitu građevinskog stroja dimenzija 4,8 m x 10,0 m; smještaj montažnih armirano-betonskih bokseva i druge odgovarajuće opreme.

Kako se kolna vaga planira u sklopu RD-a za komunalni otpad koje je u neposrednoj blizini RD-a za građevni otpad, ista se neće postavljati za ovaj objekt.

Tablica 10.6-1: Procijenjeni troškovi izgradnje i nabave opreme za Reciklažno dvorište za građevni otpad

REKAPITULACIJA				
Red. broj	Opis radova	jedinična mjera	cijena bez PDVa	cijena s PDVom
1.	OGRADA	kn	88,119.11	110,148.89
2.	PROMETNO-MANIPULATIVNE POVRŠINE	kn	1,174,141.02	1,467,676.28

3.	OBJEKTI	kn	52,006.00	65,007.50
4.	KRAJOBRAZNO UREĐENJE	kn	53,567.95	66,959.94
5.	VODOOPSKRBA I ODVODNJA	kn	345,510.27	431,887.84
6.	TEHNOLOŠKA OPREMA	kn	854,300.00	1,067,875.00
7.	ELEKTRIČNE INSTALACIJE	kn	241,697.00	302,121.25
8.	KONSTRUKCIJE	kn	109,891.50	137,364.38
	UKUPNO:	kn	2,919,232.85	3,649,041.07

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA

Procijenjeni troškovi izrade projektne dokumentacije su oko 120.000 kn, a troškovi nadzora tijekom izgradnje oko 60.000 kn.

U Reciklažnom dvorištu za građevni otpad Golo brdo 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) postrojenje srednjeg kapaciteta tokom godine, kada se sakupi dovoljna količina građevnog otpada za obradu dođe u RD i u nekoliko dana obavi obradu uskladištene količine a nakon toga napusti lokaciju RD-a. Ugovorno županijsko (EKO d.o.o.) mobilno postrojenje, obrađivat će građevni otpad na lokaciji RD-a u Novigradu ali i na drugim lokacijama kojem mobilno postrojenje gravitira.

Pretpostavka je da će Ministarstvo zaštite okoliša i energetike otvoriti javni poziv za projekte za izgradnju reciklažnih dvorišta za građevni otpad koji će se sufinancirati EU sredstvima. Za financiranje njihove izgradnje potrebno je osigurati sredstva kroz Operativni program „Konkurentnost i kohezija“. Pretpostavka je da će JLS moći dobiti i do 85% sredstava.

Slijedom iznesenog, potencijalni udio Općine Novigrad u izgradnji Reciklažnog dvorišta za građevni otpad (bez tehnološke opreme) je 2,3 milijuna kn x 0,15 (pretpostavka 85% FZOEU), što daje iznos od **cca 0,35 milijuna kuna**.

10.7 Procijena troškova sanacije divljih odlagališta

Prije početka sanacije „divljih odlagališta“ potrebno je izraditi „Evidenciju lokacija odbačenog otpada“ uključujući 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 Općine Novigrad 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 građevni materijal, gdje to uvjeti na lokaciji dozvoljavaju, ostaviti „in situ“ te izvršiti sabijanje i prekrivanje građevnog otpada.

Tablica 10.7-1: Procjena ulaganja u sanaciju „divljih“ odlagališta

Sanacija "divljih" odlagališta	Površina (m2)	Ukupno (kn)
Lokacija Torine	2,500	190,000 kn
Lokacija Kukalj-Rivine	7,700	720,000 kn
Lokacija Oštrići-Njivetine	3,900	330,000 kn
Lokacija Put Ramića	20,200	1,370,000 kn

UKUPNO:	2,610,000 kn
----------------	---------------------

Ukupna vrijednost troškova sanacije potencijalnih „divljih odlagališta“ na području Općine Novigrad može iznositi na osnovu procjene **oko 2,6 milijuna kuna** te je potrebno sanacijske radove planirati kontinuirano, u skladu s financijskim mogućnostima.

Ovi će se troškovi osiguravati iz Proračuna Općine Novigrad 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 oporabe otpada koji je nepoznata osoba odbacila u okoliš, ukoliko se utvrdi identitet onečišćivača te sredstvima dobivenim prijavom projekata na različite natječajne za sufinanciranje 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 naselja Novigrad, Paljov i Pridraga u 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 1.350 komada spremnika zapremine 80 litara i 10 komada spremnika zapremine 770 litara 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	1.350 kom	140	189.000
Spremnik za biorazgradivi otpad	770 litara	10 kom	1.500	15.000

Spremnici za odvojeno sakupljanje iskoristivog (reciklabilnog) otpada

Planira se uvođenje 1.350 komada spremnika zapremine 240 litara i 10 komada spremnika zapremine 1.100 litara 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	1.350	180	243.000
Spremnik za reciklabilni otpad	1.100 litara	10	1.500	15.000

Pored navedenog, a za potrebe komunalne tvrtke, planira se nabaviti i 3 „zelena otoka“ vrijednosti 60.000 kn te 6 kontejnera kapaciteta 7 m³ procijenjene vrijednosti 60.000 kn, koji će biti smješteni na javnim površinama.

Ukupna vrijednost potrebne komunalne opreme za područje Općine Novigrad procjenjuje se na iznos od oko **582.000,00 kuna** bez PDV-a.

Oprema za automatsku elektroničku identifikaciju spremnika

Na spremnike za miješani komunalni otpad Čistoća d.o.o. planira ugraditi RFID transpondere (čipove) za elektroničko očitavanje pražnjenja spremnika ili vršiti očitavanje na neki drugi prihvatljiv način. Troškovi nabave oko 1.350 komada RFID čipova i bar-kod naljepnica za postojeće spremnike za otpad procjenjuju se na 25.000 kuna, a troškovi nabave oko 5 komada ručnih RFID bar-kod čitača na 15.000 kuna. Ukupni troškovi nabave opreme za automatsku elektroničku identifikaciju spremnika procjenjuju se na **oko 40.000 kuna**.

Komposter za kompostiranje biootpada u vrtu

Planira se nabava oko 200 vrtna kompostera za korisnike, odnosno za nešto manje od oko 25% kućanstava, koji imaju mogućnost kompostiranja u vrtu. Ukupni troškovi nabave kompostera procjenjuju se na **oko 140.000 kuna**

10.9 Financijska sredstva za realizaciju Plana i rokovi

Visina potrebnih financijskih sredstva (bez PDV-a) za provedbu mjera gospodarenja otpadom na području Općine Novigrad prikazana su u tablici 10.9-1.

Tablica 10.9-1: Rokovi izvršenja i procjena potrebnih ulaganja u predviđenu opremu, objekte i aktivnosti u razdoblju od 2018. do 2023. godine (PDV nije uključen)

Planirani objekti, oprema ili aktivnosti	Mjera	Faza 1.		Faza 2.		Faza 3.		Ukupno (kn)
		2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	
Spremnik za odvojeno sakupljanje biorazgradivog otpada (10.8)	1.3.2	84,000	60,000	60,000				204,000
Spremnik za odvojeno sakupljanje iskoristivog (reciklabilnog) otpada (10.8)	1.2.1	108,000	70,000	60,000	20,000			258,000
Oprema za elektroničko očitavanje pražnjenja spremnika (10.8)	7.1.2	15,000	15,000	10,000				40,000
Vrtni komposter (10.8)	1.1.3		60,000	40,000	40,000			140,000
Reciklažni (zeleni) otoci - dopuna sustava (10.8)	1.2.1			30,000		60,000	30,000	120,000
Reciklažno dvorište Badanj (10.5)	1.2.3	50,000	150,000	130,000				330,000

Plan gospodarenja otpadom Općine Novigrad/2023 - prijedlog plana

Planirani objekti, oprema ili aktivnosti	Mjera	Faza 1.		Faza 2.		Faza 3.		Ukupno (kn)
		2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	
Reciklažno dvorište za građevni otpad Badanj (10.6)	2.1.2	20,000	80,000	150,000	100,000			350,000
Kompostana (MBO-CGO) (10.2)	1.1.2					EKO doo		0
Sortirnica (Čistoća d.o.o. i Eko d.o.o.) (10.4)	1.2.2			30,000	50,000	50,000		130,000
CGO Biljane Donje (10.2)	1.4.5	20,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	270,000
Vozila za sakupljanje otpada (Čistoća d.o.o.)	1.3.2		Čistoća					0
Sanacija i zatvaranje odlagališta „Diklo“ (10.3)	4.2					Čistoća		0
Sanacija lokacija onečišćenih otpadom odbačenim u okoliš (10.7)	4.5		200,000		600,000	800,000	1,000,000	2,600,000
Edukacija i nadzor	1.1.3, 5.2, 7.1	30,000	30,000	40,000	50,000	50,000	50,000	250,000
Projektno-tehnička dokumentacija		50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	300,000
Ukupno, kn		377,000	765,000	650,000	960,000	1,060,000	1,180,000	4,992,000

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA

Napomena: Iznosi procijenjenih ulaganja za sortirnicu odnose se na udio Općine Novigrad 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 Općine Novigrad 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 Općine Novigrad za razdoblje do 2015. godine, APO d.o.o., travanj 2009.
- Plan gospodarenja otpadom Općine Novigrad za razdoblje od 2016. – 2021. godine – *nacrt plana*, IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o.

Pregled istražnih radova i projekata glede sastava komunalnog otpada korišteni u ovom dokumentu na razini Zadarske županije i Općine Novigrad 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 korištene u ovom dokumentu u kojima se obrađuju detaljni podaci o količinama otpada na razini RH, Zadarske županije i Općine Novigrad 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 energetske 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.
- Prostorni plan uređenja Općine Novigrad
- Prostorni plan uređenja Zadarske županije

Popis ostale dokumentacije korištene u izradi Plana gospodarenja otpadom za Općinu Novigrad 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.