

2018

**GOSPODARENJE
OTPADOM U
RAZDOBLJU
OD 2008. DO 2017.
GODINE**



Sadržaj

1. GOSPODARENJE OTPADOM NA LABINŠTINI	6
1.1. Sustavi za gospodarenje otpadom	7
2. DEPONIJA KOMUNALNOG OTPADA CERE	12
2.1. Sanacija deponije komunalnog otpada Cere – prva faza.....	12
2.2. Pretovarna stanica.....	14
2.3. Izgradnja reciklažnog dvorišta i sortirnice „Cere“	16
3. PRIKUPLJENE KOLIČINE KOMUNALNOG OTPADA U RAZDOBLJU 2008. – 2017.....	18
4. USPOSTAVA SUSTAVA NAPLATE OSTATNOG OTPADA – ČIPIRANJE KANTE.....	19
5. PROGRAM SUFINANCIRANJA UZ POMOĆ FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA – EU FINANCIRANJE	20
6. REALIZACIJA PGO-a GRADA LABINA DO 2017. GODINE	22

Zbrinjavanje otpada koji nastaje iz svakodnevnih životnih aktivnosti pitanje je s kojim se čovječanstvo suočava od samih svojih početaka. U suvremenom svijetu povećanje količina komunalnog otpada nema katastrofične posljedice na globalno zagrijavanje i devastaciju ozonskog omotača, ali predstavlja dugoročnu prijetnju kvaliteti okoliša i ljudskom zdravlju te je jedan od značajnih problema u lokalnim zajednicama. Naime, prema načelu otklanjanja i sanacije štete u okolišu na izvoru nastanka, komunalni otpad je potrebno zbrinuti na mjestu nastanka, tj. na području lokalne zajednice.

U suvremenom svijetu održivo gospodarenje komunalnim otpadom važan je segment integralnog upravljanja otpadom kao sustavom gospodarenja otpadom koji se zasniva na postupcima usmjerenim na smanjenje, sakupljanje, kompostiranje, recikliranje i zbrinjavanje otpada te primjenu načina postupanja s otpadom na održiv način kako bi se smanjio utjecaj na ljudsko zdravlje i okoliš uz sudjelovanje svih sudionika u procesima proizvodnje otpada i svih razina javne vlasti (nacionalnom, regionalnom i lokalnom).

Hijerarhija upravljanja otpadom je međunarodno prihvaćena strategija upravljanja otpadom koja najveći naglasak stavlja na strategije i programe za izbjegavanje i smanjenje otpada, pri čemu su obrada i zbrinjavanje najnepovoljnija opcija.

Opći cilj Direktive 2008/98/EZ Europskog parlamenta je, pomoću strogih radnih i tehničkih zahtjeva o otpadu i odlagalištima, osigurati mjere, postupke i smjernice za sprečavanje štetnih utjecaja na okoliš ili njihovo smanjenje u najvećoj mogućoj mjeri, i to osobito za sprečavanje i smanjenje onečišćenje površinskih voda, podzemnih voda, tla i zraka te globalnog okoliša, uključujući učinak staklenika te svake opasnosti za zdravlje ljudi do kojeg bi moglo doći zbog odlaganja otpada tijekom cijelog životnog vijeka odlagališta. Direktiva određuje *standarde za zaštitu ljudskog zdravlja i okoliša* od negativnih utjecaja koji su posljedica prikupljanja, prijevoza, skladištenja, prerade i odlaganja otpada u namjeri da spriječi ili smanji na najmanju moguću mjeru negativne utjecaje odlagališta otpada ili njihovog vijeka trajanja.

Direktiva 2008/98/EZ Europskog Parlamenta i Vijeća od 19. studenog 2008. o otpadu i stavljanju izvan snage određenih direktiva ističe da je prvi cilj svake politike o otpadu *smanjenje na najmanju moguću mjeru negativnih učinaka nastajanja otpada i gospodarenja otpadom na zdravlje ljudi i okoliš.*

Direktiva ima cilj pomoći EU da se približi pojmu *društva koje svoj otpad reciklira*, koje nastoji stvarati što manje otpada i otpadom se koristiti kao resursom. Kao redosljed prioriteta zakonodavstva i politike o sprečavanju nastanka otpada i gospodarenju otpadom primjenjuje se hijerarhija otpada:

- a) sprečavanje,
- b) priprema za ponovnu uporabu,
- c) recikliranje,
- d) drugi postupci uporabe, npr. energetska uporaba, i
- e) zbrinjavanje.

Ova Direktiva postavlja legalne osnove za postupanje s otpadom u EU i uvodi načela postupanja s otpadom kao što su načelo *onečišćivač plaća* te obvezuje države članice na poduzimanje mjera da se gospodarenje otpadom obavlja bez rizika na ljudsko zdravlje i okoliš. S otpadom se mora postupati na način da ne predstavlja rizik za vodu, zrak, tlo, biljni ili životinjski svijet, bez stvaranja neugodnosti bukom ili smradom i bez utjecaja na krajobraz ili mjesta od posebnog interesa.

Nadzor izvršenja obveza, koje za države članice proizlaze iz navedenih direktiva, obavlja Europska komisija kojoj su države članice obvezne podnositi periodična izvješća o poduzetim mjerama. Tužbu Sudu EU-a protiv države članice koja je propustila izvršiti svoje obveze može podnijeti Europska komisija ili druga država članica, a kada sud presudom utvrdi propuste u izvršavanju obveza, država članica mora, bez odgode, postupiti u skladu s presudom. U slučajevima kada Europska komisija smatra da država članica nije postupila prema presudi, ona može podnijeti tužbu i zahtijevati *izricanje financijske kazne zbog neispunjenja obveza*. Jednako tako, kada država članica o mjerama za implementaciju direktiva nije obavijestila Europsku komisiju, sud može, prema prijedlogu Komisije, izreći financijske kazne i u postupku po inicijalnoj tužbi.

RH se nalazi u tijeku procesa uspostave sustava održivoga gospodarenja komunalnim otpadom prema obvezama koje proizlaze iz primarnog prava EU-a, tj. Ugovora o pristupanju RH EU i sekundarnog prava EU-a, tj. europskih direktiva. Obveze u postupanju s komunalnim otpadom u Ugovoru o pristupanju RH EU sadržane su u poglavlju III – *Gospodarenje otpadom* te podrazumijevaju usklađenje s Direktivom Vijeća 1999/31/EZ od 26. travnja 1999.

godine o odlagalištima otpada, uz određena odstupanja.¹

U smislu Zakona o održivom gospodarenju otpadom (ZOGO), gospodarenje otpadom temelji se na uvažavanju načela zaštite okoliša i pravnom stečevinom EU-a, načelima međunarodnog prava zaštite okoliša te znanstvenih spoznaja, najbolje svjetske prakse i pravila struke, a osobito na:

- a) *načelu onečišćivač plaća,*
- b) *načelu blizine,*
- c) *načelu samodostatnosti,*
- d) *načelu sljedivosti.*

Jedinice lokalne samouprave (JLS) su obvezne na svom području osigurati:

- a) javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivoga komunalnog otpada,
- b) odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnoga (glomaznog) komunalnog otpada,
- c) sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan ZOGO-u te uklanjanje tako odbačenog otpada,
- d) provedbu Plana,
- e) donošenje i provedbu plana gospodarenja otpadom JLS-a,
- f) provedbu izobrazno-informativnih aktivnosti na svom području i
- g) mogućnost provedbe akcija prikupljanja otpada.

Više JLS-ova mogu sporazumno osigurati zajedničko ispunjenje jedne ili više navedenih obveza, koje su JLS-ovi obvezni osigurati na kvalitetan, postojan i ekonomski učinkovit način u skladu s načelima održivog razvoja, zaštite okoliša i gospodarenja otpadom osiguravajući pri tom javnost rada.

Javna usluga prikupljanja miješanog komunalnog otpada i prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada podrazumijeva prikupljanje tog otpada na određenom području pružanja

¹ Dr. sc. Desa SARVAN, dipl. iur.: Uspostava sustava održivog gospodarenja otpadom, RRIF, prosinac 2017.str.263.

usluge putem spremnika od pojedinih korisnika i prijevoz tog otpada do ovlaštene osobe za obradu tog otpada te se smatra uslugom od općeg interesa. Područje pružanja javne usluge je područje JLS-a, ali predstavničko tijelo JLS-a može odlukom odrediti područje pružanja te usluge na užem području, tj. na razini mjesne samouprave JLS-a. *Javnu uslugu* pruža davatelj javne usluge prikupljanja miješanoga komunalnog otpada i prikupljanja biorazgradivoga komunalnog otpada:

- a) trgovačko društvo koje osniva JLS i u kojem drži većinski dio dionica, odnosno udjela,
- b) javna ustanova koju osniva JLS,
- c) pravna i fizička osoba na temelju ugovora o koncesiji.

Sustav održivog gospodarenja otpadom temelji se na obvezi pravne osobe koja obavlja javnu uslugu (tj. trgovačko društvo ili ustanova koju je osnovao JLS, odnosno koncesionar na temelju ugovora o koncesiji koju je dodijelio JLS) da preda prikupljeni komunalni otpad i biorazgradivi komunalni otpad ovlaštenoj osobi za obradu tog otpada (tj. centru za gospodarenje otpadom).

Centar za gospodarenje otpadom je sklop više međusobno funkcionalno i/ili tehnološki povezanih građevina i uređaja za obradu komunalnog otpada. Kako djelatnost i poslove vezane za centar za gospodarenje otpadom obavlja trgovačko društvo u vlasništvu jedinice područne (regionalne) samouprave i/ili JLS, obveze su JLS-a u smislu održiva gospodarenja komunalnim otpadom vezane ne samo za njegovo prikupljanje nego i za osiguravanje funkcioniranja centra za obradu tog otpada, tj. konačne dispozicije tog otpada.

Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN, 114/15.) propisano je kako sva postojeća odlagališta otpada u RH (pa tako i odlagališta komunalnog otpada) moraju ispuniti zahtjeve tog Pravilnika do 31. prosinca 2018. godine. Postojeća odlagališta otpada koja ne zadovoljavaju uvjete utvrđene tim Pravilnikom smatraju se neusklađenim i moraju biti *sanirana i zatvorena najkasnije godinu dana od dana puštanja u rad centra za gospodarenje otpadom za područje županije na čijem se području nalaze.*²

²Ibidem: 265.

1. GOSPODARENJE OTPADOM NA LABINŠTINI

Odlagalište komunalnog otpada "Cere" nalazi se u Općini Sveta Nedelja u Istarskoj županiji (k.č. 2089/2, k.o. Cere), oko 7 km prometno udaljeno od središta Labina i oko 700 m od naselja Cere. Do lokacije se dolazi državnim cestama D64 Pazin–Vozilići i D66 Pula–Matulji. Odlagalište zauzima površinu od oko 5,7 ha od čega sami prostor za odlaganje zauzima površinu od oko 0,8 ha.

Odlagalište "Cere" je u funkciji od 1975. godine. Na odlagalištu se odlaže komunalni otpad iz kućanstva, komunalni i otpad sličan komunalnom iz gospodarskih i komercijalnih subjekata i uslužnih djelatnosti, neopasni proizvodni i inertni otpad, otpad s javnih površina (ulice, parkovi...) te glomazni otpad s područja Grada Labina i okolnih općina (Raša, Sveta Nedelja, Kršan, Pićan). Na lokaciji odlagališta 2011. godine postavljena je vaga za određivanje ulazne količine otpada. O količini odloženog otpada vodi se dnevna, mjesečna i godišnja evidencija.

Odlaganje otpada vrši se sukladno Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN, 114/15.), otpad se redovito sabija kompaktorom i prekriva inertnim materijalom na tijelu odlagališta, odvojeno se prikupljaju procijedne i oborinske vode, vrši se mjerenje kontrole kvalitete procijednih i oborinskih voda te mjerenja odlagališnih plinova. Na odlagalištu se provode mjere zaštite od požara i eksplozije kroz 24-satni video nadzor i održavanjem protupožarnog pojasa oko odlagališta. Inspekcije Ministarstva zaštite okoliša i prirode provode godišnji nadzor.

U 2013. godini započela je druga faza sanacije i rekonstrukcije odlagališta komunalnog otpada Cere izradom projektne dokumentacije za izgradnju reciklažnog dvorišta, sortirnice, kompostane i pretovarne stanice. Za navedeno je izrađen idejni i glavni projekt. Radovi na izgradnji pretovarne stanice su dovršeni krajem 2014. godine. Dobivena je uporabna dozvola za drugu fazu (formiranje platoa za izgradnju reciklažnog dvorišta, sortirnice i pretovarne stanice sa svim infrastrukturnim sadržajima te izgradnja pretovarne

stanice), a za treću fazu (izgradnja reciklažnog dvorišta i sortirnice) dobivena je građevinska dozvola.

S ciljem usklađenja sa ZOGO-om, 1. MAJ d.o.o., Labin podnio je dana 16.12.2013. godine zahtjev za izdavanje nove dozvole za gospodarenje otpadom Upravnom odjelu za održivi razvoj, Odsjeku za zaštitu prirode i okoliša Istarske županije. Odlagalište posjeduje okolišnu dozvolu.

1.1. Sustavi za gospodarenje otpadom

Na području Grada Labina i okolnih općina Kršan, Pićan, Raša i Sveta Nedelja poslovi organiziranog sakupljanja, skladištenja, obrade te zbrinjavanja neopasnog otpada odlaganjem odgovornost su trgovačkog društva 1. MAJ d.o.o. iz Labina na temelju *Dozvole za obavljanje djelatnosti gospodarenje otpadom*, izdane 24.08.2012. godine i rokom važenja do 24.08.2017. godine³.

- Miješani komunalni otpad se sakuplja putem kanti i kontejnera različitih veličina koje su opremljene opremom za identifikaciju (tzv. "čipirane" posude).
- Odvojeno sakupljeni otpad za recikliranje se predaje ovlaštenim skupljačima, ovisno o vrsti otpada, a neopasni otpad se odlaže na odlagalište neopasnog otpada Cere.

Na području Labinštine izgrađene su sljedeće građevine: reciklažno dvorište u Labinu i Raši, nabavljeno je mobilno reciklažno dvorište, pretovarna stanica i balirница.

³ U predviđenom roku predan je zahtjev za izdavanje nove *Dozvole za obavljanje djelatnosti gospodarenja otpadom*.

Reciklažno dvorište u Labinu

Reciklažno dvorište u Labinu (Pulska bb) u upotrebi je od 2008. godine. Prostor je u vlasništvu Grada Labina, a oprema je u vlasništvu trgovačkog društva 1. MAJ d.o.o., Labin. Zauzima površinu od 625 m² s posebno uređenom prilaznom cestom, ulaznom rampom i manipulativnom površinom koja omogućava građanima ulaz i ubacivanje razvrstanog otpada u posebno označene kontejnere te neometan izlaz iz dvorišta. Na glavnom ulazu u reciklažno dvorište postavljena je oznaka s imenom trgovačkog društva koje upravlja istim, popis vrsta otpada koje se sakupljaju u reciklažnom dvorištu te radno vrijeme reciklažnog dvorišta. U reciklažnom dvorištu su postavljeni spremnici za skladištenje raznih vrsta otpada. U natkrivenom i zatvorenom dijelu reciklažnog dvorišta skladišti se opasni otpad – otpadne baterije, otpadno motorno ulje te neopasni tekući otpad - otpadno jestivo ulje. Izvan radnog vremena prostor reciklažnog dvorišta se zaključava. U reciklažnom dvorištu dežura radnik koji pomaže korisnicima reciklažnog dvorišta.

Reciklažno dvorište u Labinu (Pulska bb), krajem 2015. godine upisano je u očevidnik Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Broj upisa: REC-45.

Privremeno reciklažno dvorište Raša

U naselju Raša smješteno je reciklažno dvorište koje je u upotrebi od prosinca 2013. godine. Reciklažno dvorište smješteno je na površini od oko 400 m². Prostor je ograđen žičanom ogradom s jedne strane te je onemogućen pristup samoj lokaciji zbog konfiguracije terena s drugih strana. Ulaz u prostor reciklažnog dvorišta osiguran je kroz metalna vrata. Namijenjeno je stanovnicima Općine Raša koji u svojim kućanstvima razvrstavaju otpad i kao takav ga odlažu u odgovarajuće spremnike. Opremljeno je ulaznom rampom i manipulativnom površinom koja omogućuje građanima ulaz, razvrstavanje i ubacivanje otpada u posebno označenim kontejnerima te neometan izlaz iz dvorišta. U reciklažnom dvorištu dežura radnik koji pomaže korisnicima reciklažnog dvorišta. Reciklažno dvorište

opremljeno je kontejnerima kapaciteta 5 m³ za izdvojeno sakupljanje papira, kartona, plastike, stakla, metala i glomaznog otpada.

Lokacija privremenog reciklažnog dvorišta nije općinsko vlasništvo i nije upisano u očevidnik reciklažnih dvorišta. Opasni otpad se ne prima te ne posjeduje dovoljni broj spremnika za prihvrat svih propisanih vrsta otpada koje se moraju primati na reciklažnim dvorištima.

Mobilno reciklažno dvorište

U 2015. godini Grad Labin nabavio je mobilno reciklažno dvorište, a namijenjeno je naseljima Grada Labina koja zbog udaljenosti ne koriste postojeće reciklažno dvorište smješteno u Pulskoj ulici. Putem njega omogućeno je prikupljanje većeg broja različitih posebnih kategorija i vrsta otpada kao što su papir i karton, ambalaža od plastike, metala i stakla, ostala plastika, staklo i metali, tekstil, baterije i akumulatori, lijekovi, boje, tinta, ljepila, smole, otpadna ulja (i jestiva i motorna), metalna ambalaža pod tlakom, ambalaža od opasnih tvari, EE otpad, fluorescentne i štedne žarulje. Mobilno reciklažno dvorište ima djelatnika zaduženog za prihvrat otpada od strane građana i njegovo vaganje te odlaganje u za to namijenjene posude. U suradnji s upravnim odjelom za komunalnu djelatnost pri Gradu Labinu, donosi se plan prema kojem se postavlja mobilno reciklažno dvorište po naseljima Grada Labina, a ono se uz suglasnost Grada Labina može koristiti i u pojedinim naseljima općina Labinštine.

Pretovarna stanica "Cere"

U ožujku 2014. godine 1. MAJ d.o.o., Labin pokrenuo je postupak javne nabave za sanaciju i rekonstrukciju odlagališta Cere, druga faza: formiranje platoa predviđenog za izgradnju reciklažnog dvorišta, sortirnice i pretovarne stanice sa svim infrastrukturnim sadržajima te izgradnju pretovarne stanice.

Po završetku radova na drugoj fazi radova na sanaciji i rekonstrukciji odlagališta "Cere" u prosincu 2014. godine, nakon provedbe tehničkog pregleda 7. siječnja 2015. godine, ishodovana je uporabna dozvola za pretovarnu stanicu „Cere“. Ova pretovarna stanica s dva usipna koša jedna je od šest planiranih na području Istre. Obuhvaćati će organizirano sakupljanje i zbrinjavanje komunalnog otpada stalnog stanovništva te povremenih korisnika i gostiju s područja Labinštine, kao i za gospodarske i turističke objekte. U 2016. godini putem pretovarne stanice u sklopu probnog rada prevezio se otpad za potrebe probnog rada Županijskog centra za gospodarenje otpadom (ŽGCO) Kaštijun.

Balirnica u Labinu

Na lokaciji u Rudarskoj ulici, Labin, smještena je balirnica u zatvorenom prostoru opremljena rasvjetom, bez hidrantske mreže i video nadzora. U prostoru balirnice nalazi se preša za baliranje i viljuškar. Zbog nedovoljnog kapaciteta i prostora za skladištenje trenutno se balira jedino folija, tetrapak i limenke koje se skupe na reciklažnom dvorištu

Otpad se odvozi pomoću 12 vozila korisnog volumena nadgradnje od 1 do 18 m³, a učestalost odvoza od istog korisnika ovisi o vrsti otpada (miješani i otpad za reciklažu) te području sakupljanja. Autopodizačem se odvozi glomazni i ostali neopasni otpad (npr. najam kontejnera od strane fizičkih ili pravnih osoba), kao i od pravnih osoba s kojima je sklopljen ugovor o preuzimanju otpada putem kontejnera od 5 m³.

Obuhvatnost stanovništva i ostalih korisnika uslugom organiziranog sakupljanja i odvoza otpada na području Grada Labina iznosi 100%.

Tablica 1.: Popis kućanstva, broj mjesečnih odvoza i godišnjih akcija odvoza glomaznog otpada

Naselje	Popis 2011.		Obuhvaćeno korisnika** uslugom odvoza	Broj mjesečnih odvoza otpada od korisnika za		Broj godišnjih akcija odvoza glomaznog otpada
	Stanovnika	Kućanstava*		miješani komunalni otpad	izdvojeno skupljeni komunalni otpad za reciklažu	
Bartići	72	29	36	4	2	1
Breg	39	16	14	4	2	1
Duga Luka	27	11	31	4	2	1
Gondolići	74	30	42	4	2	1
Gora Glušići	30	12	18	4	2	1
Kapelica	617	249	261	4	2	1
Kranjci	95	38	47	4	2	1
Labin	6.893	2779	3140	4 do 12	2	1
Marceljani	192	77	96	4	2	1
Presika	578	233	229	4	2	1
Rabac	1.393	562	1037	8 do 12	2 do 4	1
Ripenda Kosi	12	5	30	4	2	1
Ripenda Kras	124	50	78	4	2	1
Ripenda Verbanci	86	35	79	4	2	1
Rogočana	143	58	83	4	2	1
Salakovci	48	19	50	4	2	1
Vinež	1.219	491	500	4	2	1
UKUPNO:	11.642	4.694	5.771	60	32	17

* na bazi omjera broja članova privatnih kućanstava

** stalni i sezonski korisnici

Izvor: procijenjeno na temelju Popis stanovništva 2011. i 1. MAJ d.o.o. Labin

2. DEPONIJA KOMUNALNOG OTPADA CERE

Odlagalište se nalazi na lokalitetu Cere u prostoru bivšeg terminala za pretovar boksita i u uporabi je od 1975. godine. Na njemu je do sada odloženo oko 125.000 m³ komunalnog otpada s prosječnom dubinom naslaga 5 do 20 m.

Raspoloživa površina odlagališta iznosi 31.060 m², a nakon sanacije širi se za dodatnih 12.000 m². Deponija Cere je u vlasništvu poduzeća 1.MAJ d.o.o., Labin, a preostali neiskorišteni prostor je 15.000 m².

Zbog samog lokaliteta deponije Cere postajala je opasnost i mogućnost utjecaja na izvorišta pitke vode te je odlučeno da se izvrši sanacija deponije na način da se kompletan otpad iskopa i prebaci na prije izgrađenu nepropusnu podlogu. Navedena lokacija bit će korištena kao pretovarna stanica budućeg integriranog sustava gospodarenja otpadom.

2.1. Sanacija deponije komunalnog otpada Cere – prva faza

Ukupna investicija sanacije i rekonstrukcije odlagališta komunalnog otpada „Cere“ iznosila je 22 milijuna kuna, u kojoj je Fond za zaštitu okoliša sudjelovao sa 40% sufinanciranja, a građani sudjeluju sa 0,10 kn/m² namjenskog dodatka za sanaciju.

Trgovačko društvo 1.MAJ d.o.o, Labin je 2008. godine pristupilo sanaciji i rekonstrukciji deponije temeljem Građevinske dozvole, Klasa: UP/I-361-03/08-01/1235, izdane od strane Istarske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje i gradnju, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju Labin. Na temelju raspisanog natječaja izvođenje radova na sanaciji povjereno je poduzeću Michele d.o.o. iz Pule, a nadzor, praćenje i izvođenje investicija vrši Ingal d.o.o. iz Labina.

Za sanaciju i rekonstrukciju odlagališta komunalnog otpada „Cere“ odabrana je tehnologija mehaničke obrade otpada, kojom je predviđeno smanjenje volumena otpada za min. 35%. Sam tehnološko-proizvodni proces odvijao se u više faza, i to slijedećim redom: pripremni radovi, iskop starog otpada sa plohe sjever i njegovo premještanje na plohu jug, obrada otpada te vraćanje obrađenog otpada na novo uređenu plohu. Nakon toga isti postupak napravljen je i na plohi jug.

Sukladno Planu gospodarenja otpadom Istarske županije, postojeći deponij „Cere“ preurediti će se u transfernu stanicu. Pretovarna stanica je građevina za privremeno skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog transportu prema ŽGCO-u. Tijekom sanacije i rekonstrukcije odlagališta postavljena je mjerna stanica u samom naselju Cere, kojom se kontinuirano prati kakvoća zraka odnosno utjecaj radova na okoliš. Prvom fazom sanacije i rekonstrukcije odlagališta obuhvaćena je obrada otpada te njegovo vraćanje na novo uređenu plohu te ulazna - izlazna zona s vagom. Izgrađeni su bazeni za sakupljanje oborinskih i procijednih voda te se voda putem ugrađenih pumpi opet vraća na deponij stvarajući zatvoreni krug bez prodiranja vode u okoliš. Na deponiju je ugrađena vaga, kontejneri s kancelarijskim prostorima i garderobom za zaposlenike, mjesto za pranje vozila te polje za dehidraciju.

U sklopu sanacije, deponij je priključen na struju i vodu te je izgrađena hidrantska mreža, a prometnice na samom deponiju kao i plato su asfaltirani. Deponij je ograđen žičanom ogradom.

Deponij Cere nakon dugog niza godina mijenja svoj izgled i sve više poprima oblik kojim će se ostvariti najvažniji cilj sanacije, a to je trajna zaštita izvorišta pitke vode. U sklopu sanacije iskopan je kompletni otpad od čega je odvojen iskoristiv, dok je neiskoristivi otpad deponiran na pripremljenu nepropusnu podlogu.



Projekt sanacije i rekonstrukcije odlagališta komunalnog otpada Cere je jedinstven u Republici Hrvatskoj i okolici jer je kompletan otpad odložen na nepropusnoj podlozi i nema mogućnosti utjecaja na izvorišta pitke vode u dolini rijeke Raše.

2.2. Pretovarna stanica

U ožujku 2014. godine 1.MAJ d.o.o., Labin pokrenuo je postupak javne nabave za sanaciju i rekonstrukciju odlagališta Cere, druga faza: formiranje platoa predviđenog za izgradnju reciklažnog dvorišta, sortirnice i pretovarne stanice sa svim infrastrukturnim sadržajima te izgradnju pretovarne stanice.

Po završetku radova u prosincu 2014. godine, nakon provedbe tehničkog pregleda 7. siječnja 2015. godine, ishodovana je uporabna dozvola za pretovarnu stanicu „Cere“. Ova pretovarna stanica jedna je od šest planiranih na području Istre.



Obuhvaćat će organizirano sakupljanje i zbrinjavanje otpada za cijelo područje Labinštine, ukupno za 22.590 stanovnika u nešto manje od 12 tisuća domaćinstava, kao i za gospodarske i turističke objekte. Izgradnjom pretovarne stanice „Cere“, ostvareni su svi uvjeti da sa početkom rada ŽGCO-a „Kaštijun“, Grad Labin s okolnim općinama krene u realizaciju cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, što predstavlja veliki i značajan iskorak u samom procesu prikupljanja i gospodarenja otpadom kao i dugotrajnu korist u očuvanju okoliša i kvalitete zdravlja naših sugrađana.

Ukupna investicija izgradnje pretovarne stanice iznosila je 7.449.346,14 kuna bez PDV-a, a izgrađena je zahvaljujući Fondu koji je sufinancirao izgradnju sa 80% investicije, dok je preostalih 20% financirao 1.MAJ d.o.o., Labin.

Tablica 2: **Rekapitulacija troškova izgradnje pretovarne stanice**

OPIS:	IZNOS kn (bez PDV-a):
Sanacija i rekonstrukcija odlagališta Cere_FAZA II - I. privremena situacija	542.896,48
Nadzor nad radovima sanacije i rekonstrukcije odlagališta Cere_FAZA II - srpanj 2014.	10.857,93
Projektantski nadzor nad radovima sanacije i rek. odlagališta Cere_FAZA II - srpanj 2014.	5.110,00
Sanacija i rekonstrukcija odlagališta Cere_FAZA II - II. privremena situacija	1.244.061,49
Nadzor nad radovima sanacije i rekonstrukcije odlagališta Cere_FAZA II - kolovoz 2014.	24.881,23
Sanacija i rekonstrukcija odlagališta Cere_FAZA II - III. privremena situacija	1.516.127,62
Nadzor nad radovima sanacije i rekonstrukcije odlagališta Cere_FAZA II - rujan 2014.	30.322,55
Projektantski nadzor nad radovima sanacije i rek. odlagališta Cere_FAZA II - rujan 2014.	5.110,00
Sanacija i rekonstrukcija odlagališta Cere_FAZA II - IV. privremena situacija	1.409.230,89
Nadzor nad radovima sanacije i rekonstrukcije odlagališta Cere_FAZA II - listopad 2014.	28.184,62
Projektantski nadzor nad radovima sanacije i rek. odlagališta Cere_FAZA II - listopad 2014.	5.110,00
Sanacija i rekonstrukcija odlagališta Cere_FAZA II - V. privremena situacija	598.564,31
Nadzor nad radovima sanacije i rekonstrukcije odlagališta Cere_FAZA II - studeni 2014.	11.970,93
Sanacija i rekonstrukcija odlagališta Cere_FAZA II - IV. privremena situacija	1.958.525,35
Nadzor nad radovima sanacije i rekonstrukcije odlagališta Cere_FAZA II - prosinac 2014.	53.282,74
Projektantski nadzor nad radovima sanacije i rek. odlagališta Cere_FAZA II - prosinac 2014.	5.110,00
UKUPNO	7.449.346,14
FZOEU 80%	5.959.476,91
1. MAJ d.o.o., Labin 20%	1.489.869,23

Izvor: 1.MAJ d.o.o., Labin



2.3. Izgradnja reciklažnog dvorišta i sortirnice „Cere“

Nakon izrade projektne dokumentacije za izgradnju reciklažnog dvorišta i sortirnice dobivena je građevinska dozvola te su projekti spremni za financiranje putem EU sredstava.

Reciklažno dvorište će biti otvorenog tipa u kojeg će građani moći i osobno dovoziti te odlagati pojedine vrste otpada. Na reciklažnom dvorištu nalazit će se posebna odjeljenja sa kontejnerima i plohamo za prihvati i privremeno skladištenje različitih vrsta otpadnih tvari. Predviđeni su kontejneri za privremeno skladištenje papira, PET ambalaže, ALU ambalaže, kontejneri za glomazni otpad te kontejneri za staklenu ambalažu (bijelo, smeđe i zeleno staklo).

Na odlagalištu budućeg ŽGCO-a „Kaštijun“ zabranjeno je odlaganje opasnog otpada. Zbog toga je u okviru ovog reciklažnog dvorišta predviđeno i mjesto za prihvati takvog otpada. Unutar reciklažnog dvorišta, tj. u zasebnom prostoru pod nadstrešnicom bit će moguće izdvajati sljedeći opasni otpad: otpadna ulja i uljne filtere, stare akumulatore, ambalažu od kemikalija, pesticida, boja, ulja, sredstava za čišćenje, otapala, ljepila i dr., fluorescentne cijevi i živine svjetiljke svih vrsta, baterije, sprejeve, posude pod tlakom, stare lijekove.

Opasne komponente komunalnog otpada odlagati će se u zatvorene spremnike (kontejnere), smještene unutar spremišta za opasni otpad. Svako spremište opasnog otpada ima vlastitu ekotankvanu. Unutrašnjost spremišta ovisi o vrsti opasnog otpada koji se planira skladištiti. Spremišta opasnog otpada nalaze se ispod nadstrešnice za opasne komponente komunalnog otpada.

Navedeni odvojeno sakupljeni opasni otpad se konačno zbrinjava izvan lokacije odlagališta putem ovlaštenog sakupljača opasnog otpada, registriranog za takovu vrstu djelatnosti.

Za potrebe obrade komunalnog otpada izgradit će se sortirnica. Odabrana je tehnologija mehaničke obrade otpada, gdje se poluautomatskim postupcima vrši sortiranje otpada tj. iz otpada se izdvajaju sastojci koji se mogu reciklirati, organski i anorganski otpad, te gorivo.

Kapacitet sortirnice, kao i sama tehnologija, definiran je strojarsko-tehnološkim projektom. Komunalni otpad će se vozilima za prikupljanje otpada dopremati u pogon za reciklažu na sortiranje i tehnološku obradu, te će se potom istovarivati na reciklažni plato. Pomoću dozirnog tekrana otpad će se dozirati u prihvatno dozirno grotlo. Iz prihvatnog grotla otpad će se prvim dozirnim transporterom dovesti u stroj za otvaranje plastičnih vrećica i kutija. U navedeni uređaj ugrađen je sustav za propuštanje krutina iz sadržaja otpada. Tako obrađeni otpad će se drugim dozirnim transporterom istih dimenzija dovesti na sortirnu liniju, dužine 12 m, smještena u prostranim kabinama (ukupno četiri kabine od kojih su tri u pogonu, a jedna je pomoćna) koje su opremljene opremom kojom se dovodi svježi klimatizirani zrak za ljude koji rade na liniji za sortiranje.

Kabine će biti opremljene otklopnim prozorima, a biti će montirane na čeličnu konstrukciju. U sredini kabine montirati će se transportna traka sa koje radnici na sortiranju ručno odvajaju tehnološki pripremljen komunalni otpad. Isti se pomoću posebnih ispusnih cijevi odvodi u bokseve za prihvat sortiranog otpada sa sortirne linije. Boksevi se prazne automatski, pomoću potisnih ploča, koje su izvedene iz profiliranih limova.

Karton će se drugim dozirnim tekranom dozirati u trgalicu snage 22 kW, gdje se usitnjava, te se zajedno sa sortiranim otpadom iz bokseva, podnim prihvatnim transporterom dužine 13 m ugrađenim u betonski kanal, te podiznim transporterom odvodi na baliranje u balirku. Balirka razvija određenu silu potiska, a opremljena je perforatorom i noževima. Nakon baliranja, bale se važu na podnoj platformskoj vagi. Nakon toga se skladište. Nesortirani otpad sa transportne trake se skladišti u podizni kontejner za prihvat biomase, kojim manipulira komunalno vozilo.

Cijeli sustav je pod video nadzorom, a upravljanje se obavlja preko informatičke opreme instalirane u upravljačkom kontejneru vođitelja postrojenja.

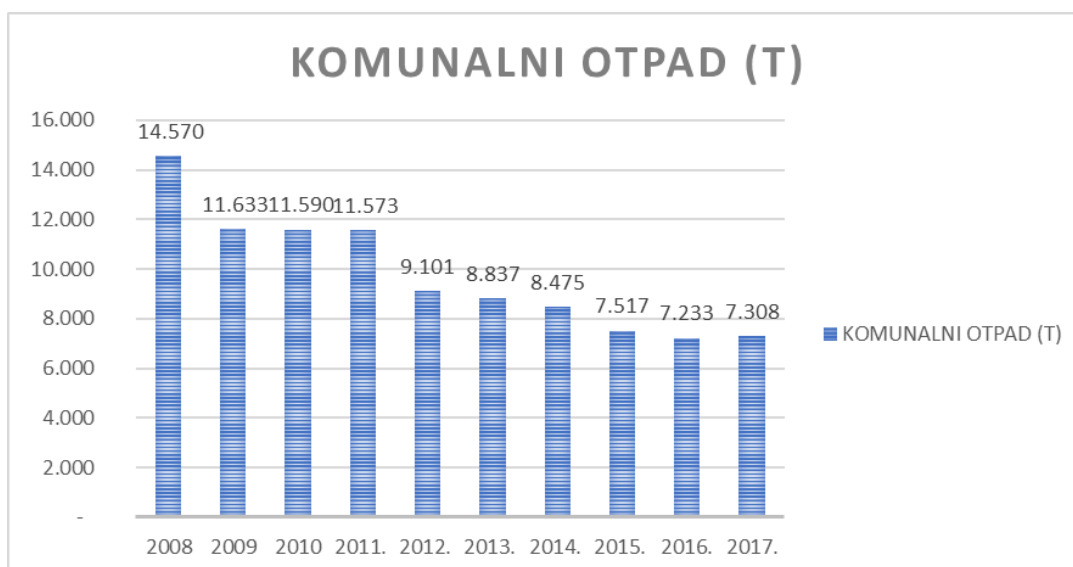
Pretovarna stanica i reciklažno dvorište sa svim pripadajućim građevinama, definiraju se kao složene, komunalne, infrastrukturne građevine koje se sastoje od nekoliko glavnih građevinskih cjelina unutar kojih je smještena potrebna oprema i razni građevni proizvodi.

Hala za sortiranje tlocrtna dimenzije planirane građevine su **20.90 m x 66.80 m**. Bruto površina montažne AB hale iznosi **1.396,12m²**. Visina hale mjereno od kote uređenog okolnog terena do sljemena je 7,65 m – 7,85 m, ovisno o padu terena. Neto površina montažne AB hale iznosi cca. 1.309,30 m².

Polja za kompostiranje bit će razrađena u posljednjoj fazi sanacije.

3. PRIKUPLJENE KOLIČINE KOMUNALNOG OTPADA U RAZDOBLJU 2008. – 2017.

Grafikon 1: Prikupljeni komunalni otpad za razdoblje 2008-2017.



Izvor: 1.MAJ d.o.o.

Iz navedenog grafikona vidljivo je da se količine odloženog otpada na deponiji „Cere“ kontinuirano smanjuju. Povećanje količine otpada u 2017. godini je rezultat povećanja noćenja u turističkom sektoru.

Stanovnici Grada Labina godišnje proizvode **5.478 tona** miješanog komunalnog otpada, a dnevno proizvedu **1,29 kg**.

U 2016. godini na području Grada Labina odvojeno je **33%** otpada.

4. USPOSTAVA SUSTAVA NAPLATE OSTATNOG OTPADA – ČIPIRANJE KANTE

Na cijelom području Labinštine sve posude su označene RFID-om (sustav za identifikaciju posuda). Cijeli proces označavanja posuda trajao je gotovo dvije godine. U sklopu označavanja posuda prikupljeni su svi relevantni podaci o vlasnicima nekretnina te su svi podaci testirani u računovodstvenom programu te programu koji podržava preuzimanje podataka o prikupljenom otpadu. Sustav je uspostavljen u suradnji sa *Libusoftom* iz Zagreba, *Ecomobileom* i *T-comom*. Ovim sustavom omogućava se obračun troškova sakupljanja i odvoza prema volumenu prikupljenog otpada. Sustavno praćenje količine ispražnjenog otpada, uz praćenje kretanja komunalnih vozila te rada djelatnika utječe na smanjenje vezanih troškova i povećanje kvalitete poslovanja i pružene usluge.

Primanjem informacija o sakupljanju otpada i kretanju komunalnih vozila u realnom vremenu omogućava se optimalno korištenje dostupnih resursa prema stvarnim potrebama na terenu.

Na području Grada Labina postavljeno je ukupno 2.437 posuda za prikupljanje miješanog komunalnog otpada te 1.703 žutih posuda za prikupljanje plastične i metalne ambalaže. Isto toliko domaćinstva uključeno je u sustav „Od vrata do vrata“ za prikupljanje papira i stakla.

Osim navedenih posuda, na području Grada Labina postavljena su i tri seta polupodzemnih kontejnera.

5. PROGRAM SUFINANCIRANJA UZ POMOĆ FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA – EU FINANCIRANJE

Za prvu fazu sanacije deponije „Cere“ FZOEU je sufinancirao projekt sanacije sa 40% te je sufinancirao 80% troškova projekta izgradnje pretovarne stanice.

Fond za zaštitu okoliša razvijao je dvije mjere:

- Davanje kapitalne pomoći,
- Javni poziv za neposredno sufinanciranje.

Putem mjere Davanje kapitalne pomoći sufinancirani su slijedeće projekti:

- Izrada projektne dokumentacije za građenje pretovarne stanice, sortirnice, reciklažnog dvorišta i polja za kompostiranje – nabavna vrijednost 605.508 kn; financirano 100% od strane FZOEU.
- Građenje pretovarne stanice – nabavna vrijednost 7.269.388,14 kn; financirano 80% od strane FZOEU i 20% od strane 1.MAJ d.o.o. (rekonstrukcija ceste 3 milijuna kuna, od toga 2 milijuna kuna Županijska uprava za ceste i milijun kuna 1.MAJ d.o.o.).

Putem mjera Javnog poziva sufinancirani su slijedeći projekti:

- **Nabava komunalne opreme za Grad Labin:**
 - 37 zelenih otoka (zeleni otok sastoji se od tri kontejnera, svaki zapremine 1100 litara za: papir, pet/met i staklo), tri zelena otoka opremljena polupodzemnim kontejnerima (5m³ za papir, 5m³ za pet/met i 3m³ za staklo), 160 PEHD posuda zapremine 120, 240, 660 i 1100 litara za miješani komunalni otpad; nabavna vrijednost iznosila je **309.809 kn.**

- Nabava žutih posuda zapremine 120 litara za plastičnu i metalnu ambalažu; nabavna vrijednost iznosila je **601.996 kn.**

- **Nabava komunalne opreme za Općinu Raša:**

- 34 zelena otoka, četiri seta animacijskih kanti za škole i vrtiće, nabavna vrijednost je **132.447 kn.**

- **Nabava komunalne opreme za Općinu Pićan** iznosila je **248.482 kn** i nabavljene su 652 posude zapremine 240 litara, četiri kontejnera zapremine 1100 litara te 22 zelena otoka.

U proteklim godinama 1.MAJ d.o.o. ostvario je sufinanciranje i za slijedeće nabave u vrijednosti od 40%:

- Specijalno komunalno vozilo za sakupljanje otpada zapremine 12,5 m³, nabavna vrijednost **938.656 kn.**
- Specijalno vozilo zapremine 5 m³, nabavna vrijednost **446.060 kn.**
- Mobilno reciklažno dvorište, nabavna vrijednost **69.000 kn.**
- Sustav za identifikaciju posuda, nabavna vrijednost **634.992 kn.**
- Uvođenje sustava upravljanja okoliša ISO 14001, nabavna vrijednost **90.000 kn.**
- Projekt edukacije „otpad – bogatstvo koji ne smijemo odbaciti“ - vrijednost **70.000 kn.**

U 2017. godini Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja raspisalo je javni poziv za potpore u nabavi posude za otpad. Kriterije za javljanje na natječaj zadovoljile su Općine Sveta Nedelja i Kršan.

Općina Sveta Nedelja nabavila je 19 kompleta zelenih otoka, te 370 žutih posuda za plastičnu i metalnu ambalažu te 370 posuda za papir. Ukupna nabavljena vrijednost iznosila je **230.550 kn** i sufinancirana je sa **50%**.

Općina Kršan nabavila je 1.112 posuda za miješani komunalni otpad za sva domaćinstva, ukupna nabavna vrijednost iznosi **619.560 kn** i sufinancirana je sa **50%**.

6. REALIZACIJA PGO-a GRADA LABINA DO 2017. GODINE

Realizacija plana pojedinih aktivnosti, uključujući i provedbu predviđenih mjera, te nabavu objekata i opreme potrebne za uspostavu učinkovitog i održivog cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na području Grada Labina u 2016. godini:

Tablica 4.: Realizacija PGO Grada Labina

OPIS		obrazloženje
primarna selekcija na mjestu nastanka	da	provodi se
zeleni otoci	da	provodi se
reciklažno dvorište	da	provodi se
sanacija divljih odlagališta	da	provodi se
edukacija korisnika, informiranje javnosti	da	provodi se
izgradnja reciklažnog dvorišta za građevni otpad	ne	nije realizirano
izgradnja pretovarne stanice Cere	da	realizirano
optimizacija postojećeg sustava prijevoza otpada	da	provodi se
modernizacija postojećeg voznog parka	da	provodi se
izgradnja reciklažnog dvorišta, poslovna zona Vinež	da	određena lokacija

Izvor: 1.MAJ d.o.o. Labin