





REPUBLIKA HRVATSKA
ISTARSKA ŽUPANIJA

 GRAD PULA-POLA
GRADONAČELNIK

REPUBBLICA DI CROAZIA
REGIONE ISTRIANA

 CITTA DI PULA-POLA
IL SINDACO

Klasa: 351-01/11-01/20
Urbroj:2168/01-01-02-01-0019-11-14
Pula, 05. svibnja 2011.

GRADSKOM VIJEĆU GRADA PULE

Predmet: Izvješće o izvršenju Plana gospodarenja
otpadom za Grad Pulu za 2010. godinu
- dostavlja se

Gradonačelnik Grada Pule, dana 05. svibnja 2011. godine, usvojio je Izvješće o izvršenju Plana gospodarenja otpadom za Grad Pulu za 2010. godinu.

Temeljem članka 11. Zakona o otpadu („Narodne novine“ RH, br. 178/04, 116/06, 60/08 i 87/09), gradonačelnik jednom godišnje, za prethodnu godinu, podnosi gradskom vijeću izvješće o izvršenju plana gospodarenja otpadom grada.

Slijedom navedenog, predmetno Izvješće podnosi se Gradskom vijeću Grada Pule.

Ovlašćuju se Boris Miletić, Gradonačelnik Grada Pule, Fabrizio Radin, zamjenik Gradonačelnika Grada Pule, Vera Radolović, zamjenica Gradonačelnika Grada Pule, Giordano Škuflić, pročelnik Upravnog odjela za prostorno uređenje, Loris Mošnja, voditeljica Odsjeka za zaštitu okoliša pri Upravnom odjelu za prostorno uređenje, Damir Prhat, pročelnik Upravnog odjela za komunalni sustav i imovinu i Martina Šajina, pomoćnica pročelnika Upravnog odjela za komunalni sustav i imovinu, te Igor Stari, direktor Pula Herculanea d.o.o., da sudjeluju u radu Gradskog vijeća vezano uz podneseni akt, te da se izjašnjavaju o amandmanima na isti

S poštovanjem,

Priloga: 1

GRADONAČELNIK
Boris Miletić, v.r.

Na temelju članka 39. Statuta Grada Pula-Pola („Službene novine“ Grada Pule br. 07/09 i 16/09), Gradsko vijeće Grada Pule, na sjednici održanoj dana _____ 2011. godine, donosi

ZAKLJUČAK

1. Usvaja se Izvješće o izvršenju Plana gospodarenja otpadom za Grad Pulu za 2010. godinu.

2. Ovaj Zaključak stupa na snagu danom donošenja, a objavljuje se u „Službenim novinama“ Grada Pule.

Klasa: 351-01/11-01/20
Urbroj:
Pula,

GRADSKO VIJEĆE GRADA PULE

**PREDSJEDNIK
Denis Martinčić**

Na temelju članka 11. stavka 4. Zakona o otpadu („Narodne novine“ broj 178/04, 116/06, 60/08 i 87/09) i članka 61. Statuta Grada Pula-Pola (“Službene novine” Grada Pule br. 7/09 i 16/09), Gradonačelnik Grada Pule dana 05. svibnja 2011. godine, donosi

ZAKLJUČAK

o usvajanju Izvješća o izvršenju Plana gospodarenja otpadom za Grad Pulu za 2010. godinu.

I

Usvaja se Izvješće o izvršenju Plana gospodarenja otpadom za Grad Pulu za 2010. godinu.

II

Sastavni dio ovog Zaključka čini Izvješće o izvršenju Plana gospodarenja otpadom za Grad Pulu za 2010. godinu.

III

Ovaj Zaključak stupa na snagu danom donošenja.

Klasa: 351-01/11-01/20
Urbroj:2168/01-03-03-0307-11-11
Pula, 05. svibnja 2011.

GRADONAČELNIK
Boris Miletić

IZVJEŠĆE O IZVRŠENJU PLANA GOSPODARENJA OTPADOM ZA GRAD PULU ZA 2010. GODINU

Sadržaj:

1. UVOD.....	3
2. POSTOJEĆE STANJE GOSPODARENJA OTPADOM ZA PODRUČJE GRADA PULE	4
2.1. Prikupljanje i zbrinjavanje komunalnog otpada grada Pule	4
Prikupljanje otpada.....	4
Zbrinjavanje otpada.....	4
2.2. Sanacija odlagališta Kaštijun u 2010. godini.....	5
2.3. Količine proizvedenog komunalnog otpada	5
2.4. Usporedba s procjenama količina komunalnog otpada	6
Komunalni otpad	6
Odvojeno prikupljanje otpada	7
Primarna reciklaža	8
Nelegalna odlagališta	10
2.5. Edukacija stanovništva.....	11
3. REALIZACIJA PGO-A GRADA PULE ZA 2010. GODINU	12
3.1. Ostvarenje financijskog plana.....	12
4. ZAKLJUČAK.....	13

1. UVOD

Gospodarenje otpadom je zakonska obaveza jedinice lokalne samouprave. Temeljne odredbe gospodarenja otpadom sadržane su u:

- Zakonu o komunalnom gospodarstvu (NN RH 36/95, 70/97, 28/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03 - proč. tekst, 82/04, 178/04, 38/09, 79/09)
- Zakonu o otpadu (NN RH 178/04, 111/06, 60/08, 87/09) i pripadajućim pravilnicima
- Planu gospodarenja otpadom RH 2007-2015 (NN RH 85/07)
- Planu gospodarenja otpadom u Istarskoj županiji (SN Istarske županije 14/08)
- Strategiji gospodarenja otpadom RH (NN RH 130/05).

Sukladno navedenim zakonskim odredbama, a u svrhu uspostave cjelovitog sustava gospodarenja komunalnim otpadom, na sjednici Gradskog vijeća Grada Pule, održanoj 15. prosinca 2010. Godine, usvojen je Plan gospodarenja otpadom Grada Pule (u nastavku PGO) do 2015. godine.

PGO, osim općih podataka o jedinici lokalne samouprave i pregleda postojećeg stanja gospodarenja otpadom za područje grada, sadrži i mjere gospodarenja otpadom i odvojenog sakupljanja komunalnog otpada, mjere za upravljanje i nadzor odlagališta komunalnog otpada, popis lokacija otpadom onečišćenog tla i neuređenih odlagališta, redoslijed aktivnosti sanacije neuređenih odlagališta, otpadom onečišćenog okoliša i ostalih aktivnosti, te izvore i visinu financijskih sredstava potrebnih za realizaciju plana.

Mjere gospodarenja otpadom Grada Pule proizašle su iz zakonske regulative koja sukladno tehničkim i ekonomskim polazištima uključuje sljedeće hijerarhijske postavke:

- izbjegavanje nastanka otpada,
- smanjenje količina i vrsta otpada,
- ponovna upotreba otpada za istu namjenu uz obradu,
- ponovna upotreba bez obrade,
- recikliranje otpada, iskorištavanje uz obradu,
- obrada otpada,
- odlaganje otpada.

Navedene postavke čine IVO koncept (**I**zbjegavanje-**V**rednovanje-**O**dlaganje) koji je opće prihvaćena univerzalna koncepcija za postupanje sa svim vrstama otpada, a određena je Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske.

Vrijeme potrebno za razvoj sustava gospodarenja otpadom temelji se na dva osnovna elementa:

1. razvoj potrebne infrastrukture za prikupljanje otpada i definiranje načina prikupljanja otpada,
2. edukacija javnosti i popularizacija selektivnog odlaganja otpada.

2. POSTOJEĆE STANJE GOSPODARENJA OTPADOM ZA PODRUČJE GRADA PULE

2.1. Prikupljanje i zbrinjavanje komunalnog otpada grada Pule

Prikupljanje otpada

Poslovi prikupljanja komunalnog otpada za područje grada Pule povjereni su gradskoj tvrtki Pula Herculanea d.o.o. koja se, uz druge djelatnosti, bavi i poslovima gospodarenja komunalnim otpadom te kao koncesionar provodi navedene poslove za nekoliko jedinica lokalne samouprave na području Istarske županije. Također upravlja odlagalištem komunalnog otpada Kaštijun, na kojoj se odlaže otpad s područja Grada Pule i nekoliko okolnih jedinica lokalne samouprave.

Uspostavom novog sustava gospodarenja otpadom postojeće odlagalište na lokaciji Kaštijun mora se sanirati i zatvoriti.

Za sakupljanje i odvoz otpada na području grada Pule koristi se 14 specijaliziranih vozila: 9 autosmećara i 5 autopodizača koji sakupljaju komunalni otpad iz kontejnera zapremnina 700 lit, 900 lit, 5000 lit, 7000 lit i kanti volumena 240 lit.

Zbrinjavanje otpada

Na području Grada Pule provodi se organizirani način prikupljanja, odvoza i zbrinjavanja komunalnog otpada. Lokacija sadašnjeg odlagališta nalazi se unutar administrativnih granica grada Pule, u njegovom jugoistočnom dijelu i to u priobalnom ravničarskom prostoru, s prevladavajućim poljoprivrednim zemljištem u okolini. Promatrana lokacija smještena je na uzvisini od 47 mm. Udaljenost odlagališta od centra Pule iznosi 5 km, od Banjola 2 km, a od Medulina 4 km. Do lokacije vodi asfaltirana cesta RC Pula – Premantura. Postojeće odlagalište se postepeno sanira. Otpad se na odlagalištu redovno sabija i prekriva inertnim materijalom.

Tijekom odlaganja otpada, na odlagalištu "Kaštijun" potrebno se pridržavati svih mjera propisanih glavnim projektom, a nakon otvaranja ŽCGO, odlagalište zatvoriti prema Planu zatvaranja odlagališta, te je potrebno provoditi nadzor nad odlagalištem propisan Studijom o utjecaju na okoliš ŽCGO Kaštijun, Pula. (Fakultet strojarstva i brodogradnje Zagreb, listopad 2007.)

Prilikom prihvata, otpad je potrebno evidentirati i vagati. Prilikom odlaganja otpada potrebno je provoditi sva pravila stručnog odlaganja i zbijanja otpada na tijelu odlagališta, obrade procjednih voda, kao i obradu oborinskih voda s perilišta vozila i drugih radnih ploha putem separatora ulja i taložnika.

Nadalje, potrebno je provoditi mjere zaštite od požara i eksplozija osiguranjem čuvarske službe i protupožarnog pojasa i dr., te mjere zaštite zraka prskanjem transportnih putova vodom radi smanjenja prašine.

Na odlagalište Kaštijun se odlaže komunalni otpad iz kućanstava, komunalni i otpad sličan komunalnom iz gospodarskih i komercijalnih subjekata i uslužne djelatnosti (trgovine, gospodarske tvrtke i zanatske radionice, škole, zdravstvene ustanove, uredi, turistički i ugostiteljski objekti i dr.), neopasni proizvodni i intertni otpad s područja grada Pule i okolice, otpad s javnih površina (ulice, parkovi, šetališta) te glomazni otpad. Sve navedene vrste otpada koje se odlažu na odlagalištu Kaštijun definirane su u dozvoli za gospodarenje otpadom koju je izdao Upravni odjel za održivi razvoj Istarske županije.

2.2. Sanacija odlagališta Kaštijun u 2010. godini

Za sanaciju i izgradnju odlagališta Kaštijun u 2010.g. izvršene su sljedeće aktivnosti u 2010. godini:

1. Izrađeno je Izvješće o kontroli izvedbenog građevinskog projekta odlagališta Kaštijun, 1. Faza, na k.č. 3337/3 k.o. Pula - izrađivač: Prof.dr.sc. Predrag Kvasnička, dipl.ing.građ., sa Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu; broj izvješća: 2010/05 od 21. srpnja 2010,
2. Izrađena je Posebna geodetska podloga za potrebe projektiranja ulazno – izlazne zone odlagališta otpada „Kaštijun“, na dijelu k.č. 3337/3 k.o. Pula - izrađivač : AGG d.o.o. Pula, Ovlašteni inženjer geodezije Siniša Ramić, dipl.ing.geod., broj elaborata: 112/2010 od 10. lipnja 2010.
3. Izrađen je idejni projekt za izdavanje izmjene i dopune lokacijske dozvole odlagališta neopasnog otpada na lokaciji „Kaštijun“ – Pula, na k.č.br. 3337/3 k.o. Pula – izrađivač: IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. Zagreb, Voditelj projekta: Danko Fundurulja, dipl.ing.građ., Ovlašteni inženjer građevinarstva. Temeljem navedenog projekta predan je zahtijev za izdavanje Izmjene lokacijske dozvole.
4. Izvršena uplata 5. obroka za osnovano pravo građenja, a temeljem Ugovora o osnivanju prava građenja na građevinskom zemljištu k.č.br. 3337/1 i 3337/3, sve k.o. Pula, Klasa: 940-06/06-02/56, Urbroj: 50441-06, zaključenog dana 06.11.2006. godine, između Republike Hrvatske, Vlada Republike Hrvatske, Povjerenstvo za imovinu Vlade Republike Hrvatske, kao osnivača prava građenja i Grada Pule kao ovlaštenika prava građenja i Ugovora o prijenosu prava građenja na k.č. 3337/1 k.o. Pula, Klasa: 947-03/08-01/94, Urbroj: 2168/01-04-04-02-0330-08-6, zaključenog dana 14.05.2008. godine, između Grada Pule i društva «Kaštijun» d.o.o. Pula.

Proračunom Grada Pule za 2010. godinu nisu bila predviđena sredstva za izvođenje radova na sanaciji i izgradnji Odlagališta „Kaštijun“.

2.3. Količine proizvedenog komunalnog otpada

Otpad koji se odlaže na odlagalištu Kaštijun se pri ulasku na deponij važe. O količini odnosno volumenu odloženog otpada vodi se dnevna, mjesečna i godišnja evidencija. Evidencija količina otpada provodi se za miješani komunalni otpad, glomazni otpad, ostatke od čišćenja grada, zemlju s odlagališta, biorazgradivi otpad (iz djelatnosti hortikulture) te otpad od čišćenja kanalizacije Pula Centar.

U tablici 1. prikazane su ukupne količine otpada za 2010. gdje je vidljivo da je s područja grada Pule od strane komunalne tvrtke Pula Herculanea d.o.o. na odlagalište Kaštijun odloženo 40.596,63 tona otpada.

Tablica 1. *Komunalni otpad dovezen iz područja grada Pule od strane tvrtke Pula Herculanea d.o.o. u 2010.G.*

GRAD PULA		KOLIČINA (t)
20 03 01	mješani komunalni otpad	20.256,08
20 03 07	glomazni otpad	666,91
20 03 03	ostaci od čišćenja grada	1.002,83
20 02 02	zemlja sa odlagališta	17.901,88
20 02 01	biorazgradivi otpad (Hortikultura)	768,93
20 03 06	otpad od čišćenja kanalizacije Pula Centar	0,00
UKUPNO ODLOŽENO OTPADA		40.596,63

U tablici 2. prikazana je sveukupna količina otpada odloženog na odlagalište Kaštijun od strane komunalne tvrtke Pula Herculanea d.o.o.

Tablica 2. *Sveukupno odloženi komunalni otpad na odlagalište Kaštijun u 2010. godini*

VRSTA OTPADA	KOLIČINA (t)
GRAD PULA	40.596,63
OKOLICA	6.439,79
OSTALI SKUPLJAČI	10281,18
sveukupno:	57.317,60

Pula Herculana d.o.o je iz okolnih jedinica lokalne samouprave dovezla na odlagalište Kaštijun u 2010. godini dodatnih 6439,79 tona otpada.

Osim komunalnog otpada na odlagalište Kaštijun odlaže se još i neopasni proizvodni otpad kojeg je u 2010. godini odloženo 1332,65 tona. Dakle, ukupno odložen otpad na odlagalištu iznosi 58.650,26 tona.

2.4. Usporedba s procjenama količina komunalnog otpada

Komunalni otpad

Procjena količina komunalnog otpada koji će se proizvesti za naredni period do 2015. godine bazira se na podacima iz Plana gospodarenja otpadom. Komunalni otpad uz prethodno izdvajanje korisnih vrsta otpada primarnom reciklažom će se zbrinjavati na odlagalištu Kaštijun sve do njegovog zatvaranja i sanacije (predviđeno do 2013.g.), a nakon toga u ŽCGO Kaštijun.

Tablica 3. Prikaz očekivanog kretanja količina komunalnog i proizvodnog otpada s područja grada Pule za razdoblje do 2015. godine

Godina	Komunalni otpad, t/god	Neopasni proizvodni otpad*, t/god	Ukupni otpad za zbrinjavanje, t/god
2009.	32.358	2.736	35.094
2010.	32.669	2.763	35.432
2011.	32.983	2.791	35.774
2012.	33.300	2.819	36.119
2013.	33.620	2.847	36.467
2014.	33.943	2.876	36.819
2015.	34.270	2.905	37.174

*otpad svojstvima sličan komunalnom otpadu

Procjene kretanja otpada za grad Pulu računate su u vrijeme dok na odlagalištu otpada Kaštijun nije postojala vaga za mjerenje otpada prilikom prijema istoga na odlagalište. Budući je od 2009. godine vaga u funkciji, postoje odstupanja procijenjenih količina proizvedenog komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada predviđenih za 2010. godinu (ukupno 35.432) od realnih količina prikupljenih u 2010. godini kada je ukupno proizvedeno 40.596.6 tona otpada.

Odvojeno prikupljanje otpada

U gradu Puli se s odvojenim prikupljanjem papira započelo 2007, kad se na različitim lokacijama grada postavilo 107 namjenskih kontejnera za prikupljanje starog papira. U 2008. godini započelo se s intenziviranjem sustava selektivnog odlaganja te je tijekom 2008. i 2009. godine postavljeno ukupno 140 zelenih otoka za selektivno prikupljanje. Prema sadašnjem stanju zeleni otok sačinjavaju tri kontejnera volumena 770 litara (žuti za plastičnu, metalnu i tetrapak ambalažu, plavi za papir i karton te zeleni za staklenu ambalažu). Također, komunalno poduzeće Pula Herculanea d.o.o. prikuplja selektivno odvojeni otpad iz domaćinstva i putem sistema „od vrata do vrata“ na području MO Nova Veruda i Veli vrh.

Prikupljanjem selektivno odvojenog otpada od građana, ali i pravnih osoba na području grada, bave se i druge tvrtke: Metis d.d. i Unija Nova d.o.o. te su i od njih pribavljeni podatci za izradu Izvješća PGO-a.

U sklopu privatnog sektora, odnosno u sklopu tvrtke Metis d.d., dioničkog društva za skupljanje, reciklažu i trgovinu ostataka i otpadaka, organizirano je reciklažno dvorište, dok se drugo reciklažno dvorište planira u sklopu ŽCGO-a Kaštijun.

Prikupljanje građevinskog otpada osigurano je u dijelu kamenoloma Valmarin za svrhu sanacije kamenoloma. Fizičkim je osobama omogućeno odlaganje bez naplate (do 2m³, cca jedna prikolica), dok tvrtke plaćaju naknadu od 20 kuna/m³. Također, građani mogu u istoj količini besplatno odlagati građevinski otpad i na odlagalištu komunalnog otpada Kaštijun.

Primarna reciklaža

Prema Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske procjena udjela primarne reciklaže u RH iznosi 8% za 2010. godinu te 12% za 2015 godinu. Prema Planu gospodarenja otpadom Istarske županije za period 2007-2015.godine, za projekciju količina otpada uzete su sljedeće pretpostavke:

- da se količina otpada povećava do 2015. godine po stopi od 2% godišnje,
- da je organiziranim prikupljanjem otpada obuhvaćena 100% populacija,
- da se broj stanovnika povećava po stopi od 0,2% godišnje i
- da se količina neopasnog tehnološkog otpada povećava do 2015. godine po stopi od 2% godišnje.

U narednim tablicama prikazane su količine primarno recikliranog otpada prema podacima tvrtki Pula Herculanea d.o.o., Unija Nova d.o.o. i Metis d.d. te količine otpada sakupljene od građana putem reciklažnog dvorišta u sklopu tvrtke Metis d.d.

Tablica 4. Količine primarno recikliranog otpada na području grada Pule u 2010. godini sakupljene od komunalne tvrtke Pula Herculanea d.o.o.

GRAD PULA – vrste otpada		KOLIČINA (t)
20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema koja odlagalište+od vrata do vrata	33,82
20 01 01	papir i karton	264,85
15 01 01	ambalaža od papira i kartona (trgovine)	115,75
20 01 39	plastična ambalaža	30,50
20 01 02	staklena ambalaža	34,28
15 01 05	višeslojna kartonska ambalaža	2,58
15 01 04	metalna ambalaža	4,26
Ukupno predano Metisu		486,04
% selektiranja GRAD PULA (od strane Pula Herculanea-e d.o.o.)		2,27%

Tablica 5. Količine recikliranog otpada na području grada Pule u 2010. godini sakupljene od tvrtke Unija Nova d.o.o.

vrsta otpada	količina/t
PET	18,47
AL/Fe	2,07
staklo	34,1
ukupno sel. otpada	54,64

Tablica 6. Količine otpada sakupljene od građana putem reciklažnog dvorišta u Metis d.d.

vrsta otpada	količina/kg
elektronički otpad	3980
otpadne gume	1080
otpadna motorna ulja	40
amb. onečišć.otpad.tvarima	60
alkalne i NiCd baterije	35
ukupno otpada/kg	5195
ukupno otpada/t	5,195t

Iz navedenih podataka proizlazi da se iz miješanog komunalnog i glomaznog otpada s područja grada Pule putem navedenih tvrtki izdvojilo u 2010. godini 2,54% otpada namijenjenog daljnjoj reciklaži i oporabi, tablica 7.

Tablica 7. Ukupne količine selektivno odvojenog otpada s područja grada Pule u 2010. godini

GRAD PULA		KOLIČINA (t)
20 03 01	mješani komunalni otpad	20.256,08
20 03 07	glomazni otpad	666,91
ukupno predano Metisu		486,04
Metis - reciklažno dvorište		5,20
Unija Nova		54,64
ukupno tona otpada		21.468,87
% selektiranja (Metis i Unija Nova)		2,54%

Kako bi se dobila što realnija slika odvajanja otpada iz komunalnog otpada, Grad Pula je, uslužnošću Istarske županije, a prema podacima Registra onečišćavanja okoliša (ROO) preuzeo podatke o količinama sakupljenog ambalažnog otpada građana od strane 8 trgovačkih lanaca na području Grada Pule: Mercator-H d.o.o., Billa d.o.o., Konzum d.d., Getro d.d., Lidl Hrvatska d.o.o.k.d., Kaufland Hrvatska k.d., Plodine d.d. i Puljanka d.d., (tablica 8). Razmatrani ambalažni otpad spada u otpad ključnog broja 15 01 - ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) i to: 15 01 02 – ambalaža od plastike, 15 01 04 – ambalaža od metala te 15 01 07 – staklena ambalaža.

Tablica 8. *Količine sakupljenog ambalažnog otpada građana od strane trgovačkih lanaca na području Grada Pule u 2010. godini (podatci ROO u travnju 2011.)*

Naziv tvrtke	Org.j.	2010		
		15 01 02	15 01 04	15 01 07
Mercator - H d.o.o.	Prodajni centar Pula, 1108	29,76	2,63	36,54
Billa d.o.o.	Billa Pula 302, Santoriova 13	25,74	2,58	17,64
Konzum d.d.	V-417, Labinska 2, 52100 Pula	8,41	1,25	29,21
GETRO d.d.	PRODAJNI CENTAR PULA, Industrijska cesta bb	np*	np*	np*
Lidl Hrvatska d.o.o.k.d.	Trgovina LIDL 147, Labinska ulica 2a, 52100 Pula	90,322	9,703	109,05
Kaufland Hrvatska k.d.	Trgovački centar Kaufland Pula, Jurja Žakna 3, 52100 Pula	24,122	2,204	34,692
Plodine d.d.	Supermarket Plodine Pula, Jurja Žakna 12, 52100 Pula	10,69	0,57	9,47
Puljanka d.d.	33, Skladište Trščanska 33, 52100 Pula	82,593	6,922	70,892
UKUPNO (tona)		271,637	25,859	307,494
np*	nema podataka za predmetnu godinu			

Ukupno je u 2010. godini iz trgovačkih centara s područja grada Pule prikupljeno 604,99 tona ambalažnog otpada (prema Pravilniku o postupanju s ambalažnim otpadom, »Narodne novine« br. 53/96). Usporedbe radi, ukoliko bi i ovu vrstu otpada uračunali u izdvojeni otpad iz komunalnog otpada, postotak selektiranja otpada na području grada Pule iznosio bi 5,36%.

Nelegalna odlagališta

Na području grada Pule problem neuređenih odlagališta se planski treba rješavati na dva načina:

1. Postoje neuređena odlagališta koja nastaju i redovno se uklanjaju čišćenjem i odvozom otpada. To su zone koje su građani „izabrali“ kao pogodne jer su dosta nepristupačne i većinom se nalaze uz makadamske ceste kao što je npr. Labinska cesta prema Valmarinu i Partizanskom putu, neki odvojci Fažanske ceste i put prema groblju u Štinjanu i dr. Ova odlagališta su manjih dimenzija, nalaze se uz cestu i odvozom se redovito rješava njihovo saniranje. Planom su predviđene mjere koje će

spriječiti ponovno nastajanje takvih mjesta kao što su: postavljanje tabela upozorenja, pojačan nadzor komunalnih redara, intenziviranje kaznenih mjera, onemogućavanje odlaganja postavljanjem fizičkih barijera i sl.

Tijekom 2010. godine je u dva navrata čišćena Labinska cesta od otpada. Nikakve druge intervencije nisu poduzete budući se sve gore navedene mjere planiraju obuhvatiti Projektom sanacije ilegalnih odlagališta otpada i podizanjem svijesti o njihovoj štetnosti pod nazivom "DIVA" koji će biti financiran europskim fondom, IPA operativni program Slovenija-Hrvatska 2007.-2013.

2. Dva neuređena odlagališta koja predstavljaju problem u okolišu i smatraju se „crnim točkama” u okolišu jesu odlagalište siporeksa i građevinskog materijala i nešto komunalnog otpada koji se nalazi na području Vallelunge, te odlagalište građevinskog i elektronskog otpada Paganor čija je sanacija predviđena Planom gospodarenja otpadom Grada Pule za razdoblje do 2015. godine.

2.5. Edukacija stanovništva

Nakon provedenih anketa o ispitivanju stavova, znanja, ponašanja i spremnosti građana na selektivno prikupljanje otpada, a usporedno s uspostavom sustava za selektivno odvajanje otpada 2008. godine, vršeno je intenzivno informiranje i edukacija stanovništva.

Do sada su u tu svrhu izrađeni brojni materijali: pjesme (na hrvatskom i talijanskom jeziku), 3 spota, nekoliko radio jinglova, kratki video spotovi (za odrasle i djecu) namijenjeni prikazivanju u kino dvoranama, izrađene su tri vrste predstava za djecu različitih dobnih skupina, letci, dvije vrste poučno propagandnih DVD-a, izrađeni su razni tiskani materijali (letci, plakati, jumbo plakati, plakati za kamione, razne brošure, promotivne platnene vrećice) te je vršena edukacija putem interneta (stranice Grada Pule, komunalne tvrtke Pula Herculanae d.o.o., udruge Zelena Istra te su objavljene brojne vijesti na raznim portalima). Vršene su edukativne akcije čišćenja okoliša od otpada (šumice, podmorje).

Edukaciju i informiranje vršilo se na razne načine: putem vrtića, škola, mjesnih odbora, putem rada nevladinih organizacija, putem tematskih radio i TV emisija, postavljanjem promotivnih štandova na frekventnim mjestima grada te na sajmu knjiga.

Shvaćajući važnost kontinuiteta u edukacijskom smislu, Grad Pula i komunalna tvrtka Pula Herculanae d.o.o. su u granicama mogućnosti i 2010. godine omogućili građanima edukaciju. Izvršene su edukativne akcije čišćenja podmorja i gradskih šumica od otpada, održane su radio i TV emisije na temu selektivnog odlaganja, u kinima su se prije početka emitiranja filmova prikazivali kratki edukativni spotovi, te su izrađeni materijali za uvođenje sustava „od vrata do vrata“ na području mjesnog odbora „Veli vrh“.

3. REALIZACIJA PGO-A GRADA PULE ZA 2010. GODINU

Terminskim planom realizacije aktivnosti PGO Grada Pule predviđeni su u 2010. godini nabavka posuda za kompostiranje namijenjenih građanima, specijalna vozila za odvoz otpada, sanacija neuređenih odlagališta i edukacija građana. Zbog nedostatnih sredstava prve dvije stavke nisu realizirane, sanacija neuređenih odlagališta djelomično je izvršena dok je planirana edukacija u potpunosti izvršena (tablica 9.).

Tablica 9. *Terminski plan realizacije aktivnosti predviđenih PGO Grada Pule u 2010. godini*

stavka	2010
sustav za kompostiranje	x
specijalna vozila za odvoz otpada	x
sanacija neuređenih odlagališta	x
edukacija	x

x - planirano

x - realizirano

x - djelomično realizirano

3.1. Ostvarenje financijskog plana

Ukupno je iz Proračuna Grada Pule za 2010. godinu za unaprjeđenje sustava selektivnog odlaganja otpadom utrošeno 49.225,64 kuna, od toga je 42.225,64 kune utrošeno na sanaciju neuređenih periodičnih odlagališta, odnosno, na sanaciju nelegalnih deponija, dok je ostatak od 13.530,00 kuna utrošen u dokončanje izrade Plana gospodarenja otpadom Grada Pule za razdoblje do 2015. godine.

4. ZAKLJUČAK

Gospodarenje otpadom je zakonska obaveza jedinice lokalne samouprave. Sukladno zakonskim odredbama, a u svrhu uspostave cjelovitog sustava gospodarenja komunalnim otpadom, na sjednici Gradskog vijeća Grada Pule, održanoj 15. prosinca 2010. godine, usvojen je Plan gospodarenja otpadom Grada Pule do 2015. godine. Gradonačelnik Grada Pule jednom godišnje (do 30. travnja) podnosi Gradskom vijeću izvješće o izvršenju Plana, a poglavito o provedbi utvrđenih obveza i učinkovitosti poduzetih mjera. Usvojeno izvješće dostavlja se Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (MZOPU) i Agenciji za zaštitu okoliša (AZO).

PGO, osim općih podataka o jedinici lokalne samouprave i pregleda postojećeg stanja gospodarenja otpadom za područje grada, sadrži i mjere gospodarenja otpadom i odvojenog sakupljanja komunalnog otpada, mjere za upravljanje i nadzor odlagališta komunalnog otpada, popis lokacija otpadom onečišćenog tla i neuređenih odlagališta, redoslijed aktivnosti sanacije neuređenih odlagališta, otpadom onečišćenog okoliša i ostalih aktivnosti, izvore i visinu financijskih sredstava potrebnih za realizaciju plana.

Poslovi prikupljanja komunalnog otpada za područje grada Pule povjereni su gradskoj tvrtki Pula Herculanea d.o.o. koja se, uz druge djelatnosti, bavi i poslovima gospodarenja komunalnim otpadom te kao koncesionar provodi navedene poslove za nekoliko jedinica lokalne samouprave na području Istarske županije. Također upravlja odlagalištem komunalnog otpada Kaštijun, na kojoj se odlaže otpad s područja Grada Pule i nekoliko okolnih jedinica lokalne samouprave.

Na odlagalište Kaštijun se odlaže komunalni otpad iz kućanstava, komunalni i otpad sličan komunalnom iz gospodarskih i komercijalnih subjekata i uslužne djelatnosti (trgovine, gospodarske tvrtke i zanatske radionice, škole, zdravstvene ustanove, uredi, turistički i ugostiteljski objekti i dr.), neopasni proizvodni i intertni otpad s područja grada Pule i okolice, otpad s javnih površina (ulice, parkovi, šetališta) te glomazni otpad. Sve navedene vrste otpada koje se odlažu na odlagalištu Kaštijun definirane su u dozvoli za gospodarenje otpadom koju je izdao Upravni odjel za održivi razvoj Istarske županije.

Za sanaciju i izgradnju odlagališta Kaštijun u 2010.g. izrađeno je u 2010. godini sljedeće:

- Izvješće o kontroli izvedbenog građevinskog projekta odlagališta Kaštijun, 1. Faza, na k.č. 3337/3 k.o. Pula;
- Posebna geodetska podloga za potrebe projektiranja ulazno – izlazne zone odlagališta otpada „Kaštijun“, na dijelu k.č. 3337/3 k.o. Pula;
- idejni projekt za izdavanje izmjene i dopune lokacijske dozvole odlagališta neopasnog otpada na lokaciji „Kaštijun“ – Pula, na k.č.br. 3337/3 k.o. Pula (temeljem navedenog projekta predan je zahtijev za izdavanje Izmjene lokacijske dozvole);
- izvršena je uplata 5. obroka za osnovano pravo građenja, a temeljem Ugovora o osnivanju prava građenja na građevinskom zemljištu k.č.br. 3337/1 i 3337/3, sve k.o. Pula.

Proračunom Grada Pule za 2010. godinu nisu bila predviđena sredstva za izvođenje radova na sanaciji i izgradnji Odlagališta „Kaštijun“.

Na odlagalište Kaštijun je s područja grada Pule od strane komunalne tvrtke Pula Herculanea d.o.o. u 2010. godini ukupno odloženo 40.596,63 tona komunalnog otpada, dok je iz okolnih jedinica lokalne samouprave Pula Herculanea d.o.o. dovezla na odlagalište Kaštijun u 2010. godini dodatnih 6439,79 tona otpada. Osim komunalnog otpada na odlagalište Kaštijun odlaže se još i neopasni proizvodni otpad kojeg je u 2010. godini

odloženo 1332,65 tona. Dakle, ukupno odložen otpad na odlagalištu Kaštijun u 2010. godini iznosi 58.650,26 tona.

Procjene kretanja otpada za grad Pula računate su u vrijeme dok na odlagalištu otpada Kaštijun nije postojala vaga za mjerenje otpada prilikom prihvata istoga na odlagalište. Budući je od 2009. godine vaga u funkciji, postoje odstupanja procijenjenih količina proizvedenog komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada predviđenih za 2010. godinu (ukupno 35.432) od realnih količina prikupljenih u 2010. godini kada je ukupno proizvedeno navedenih 40.596.63 tona otpada.

Prikupljanjem selektivno odvojenog otpada od građana i pravnih osoba na području grada osim Pula Herculane d.o.o. bave se i druge tvrtke te su i od njih pribavljeni podatci za izradu Izvješća PGO-a.

U sklopu privatnog sektora, odnosno u sklopu tvrtke Metis d.d., dioničkog društva za skupljanje, reciklažu i trgovinu ostataka i otpadaka, organizirano je reciklažno dvorište, dok se drugo reciklažno dvorište planira u sklopu ŽCGO-a Kaštijun.

Prikupljanje građevinskog otpada osigurano je u dijelu kamenoloma Valmarin za svrhu sanacije kamenoloma.

Iz podataka navedenih u tekstu proizlazi da se iz miješanog komunalnog i glomaznog otpada s područja grada Pule izdvojilo u 2010. godini 2,54% otpada namijenjenog daljnjoj reciklaži i uporabi.

Na području grada Pule postoji problem neuređenih odlagališta (nelegalnih odlagališta). PGO-om Grada Pule predviđen je njihov plan sanacije. Takva odlagališta manjih dimenzija, nalaze se uz cestu i odvozom se redovito rješava njihovo saniranje. Tijekom 2010. godine je u dva navrata čišćena Labinska cesta od otpada. Nikakve druge intervencije nisu poduzete budući se sve gore navedene mjere planiraju obuhvatiti Projektom sanacije nelegalnih odlagališta otpada i podizanjem svijesti o njihovoj štetnosti pod nazivom "DIVA" koji će biti financiran europskim fondom, IPA operativni program Slovenija-Hrvatska 2007.-2013. Također, u 2010. godini izvršeno je čišćenje podmorja i gradskih šumica od otpada.

Shvaćajući važnost kontinuiteta u edukacijskom smislu, Grad Pula i komunalna tvrtka Pula Herculanea d.o. su u granicama mogućnosti u 2010. godine omogućili građanima edukaciju. Uz pomoć građana, jačajući svijest o važnosti zdravog okoliša izvršene su gore navedene edukativne akcije čišćenja podmorja i gradskih šumica od otpada, održane su radio i TV emisije na temu selektivnog odlaganja, u kinima su se prije početka emitiranja filmova prikazivali kratki edukativni spotovi, te su izrađeni materijali za uvođenje sustava „od vrata do vrata“ sa kojim se osim na području MO Nova Veruda započelo i na području mjesnog odbora „Veli vrh“.

Terminskim planom realizacije aktivnosti PGO Grada Pule predviđeni su u 2010. godini nabavka posuda za kompostiranje namijenjenih građanima, specijalna vozila za odvoz otpada, sanacija neuređenih odlagališta i edukacija građana. Zbog nedostatnih sredstava prve dvije stavke nisu realizirane, sanacija neuređenih odlagališta djelomično je izvršena dok je planirana edukacija u potpunosti izvršena.

Ukupno je iz Proračuna Grada Pule za 2010. godinu za unaprjeđenje sustava selektivnog odlaganja otpadom utrošeno 49.225,64 kuna, od toga je 42.225,64 kune utrošeno na sanaciju neuređenih periodičnih odlagališta, odnosno, na sanaciju divljih deponija, dok je ostatak od 13.530,00 kuna utrošen u dokončanje izrade Plana gospodarenja otpadom Grada Pule za razdoblje do 2015. godine.