

Na temelju članka 11. Zakona o otpadu („Narodne novine“ broj 178/04, 111/06, 60/08, 87/09), Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske („Narodne novine“ broj 130/05) i članka 30. Statuta Grada Crikvenice („Službene novine Primorsko – goranske županije“ broj 26/09 i 34/09 – ispravak), Gradsko vijeće Grada Crikvenice na sjednici održanoj dana 04. svibnja donosi

PLAN GOSPODARENJA OTPADOM
GRADA CRIKVENICE
za razdoblje od
2011. - 2019. godine

SADRŽAJ:	str.
1.Osnovni ciljevi plana gospodarenja otpadom 2011-2019.....	3
2.Zakonodavstvo za područje gospodarenja otpadom.....	4
3.Nazivlje u Planu.....	8
4.Obaveze iz zakonske regulative.....	10
5.Analiza postojećeg stanja.....	11
5.1. Odlaganje otpada.....	12
5.2. Divlja odlagališta.....	15
6.Ciljevi za povećanje sakupljanja korisnog otpada iz komunalnog otpada.....	15
7.Mjere za ostvarenje ciljeva.....	18
7.1.Izgradnja reciklažnog dvorišta / komunalne baze.....	18
7.1.1.Sortirnica.....	19
7.1.2.Komposter.....	20
7.2. Edukacija.....	23
7.3. Suradnja gradskih i inspekcijskih službi.....	23
7.4. Izgradnja i rekonstrukcija objekata.....	24
7.5. Suradnja sa vlasnicima turističkih objekata na području grada.....	24
7.6. Suradnja sa vlasnicima ugostiteljskih objekata na području grada.....	24
8.Sredstva za provedbu Plana.....	25
9.Zaključak.....	26

1. OSNOVNI CILJEVI PLANA GOSPODARENJA OTPADOM 2011.- 2019.

Plan gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu Plan) Grada je organiziranje provođenja glavnih ciljeva koji proizlaze iz Strategije gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj i iz Plana gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj te Plana gospodarenja otpadom Primorsko –goranske županije a koji su usklađeni sa EU legislativom. Za svaku državu članicu EU, Plan gospodarenja otpadom postavlja ciljeve od strane državne administracije koji se onda sprovode kako na državnoj tako i na lokalnim i regionalnim razinama a oni su, uopćeno govoreći, slijedeći:

- povećanje udijela odvojeno prikupljenog otpada
- sačuvati prirodne resurse i umanjiti na najmanju moguću mjeru količine otpada koji se trajno odlažu
- spriječavanje nastajanja otpada na izvoru
- uspostavu sistema kompostiranja organskog otpada
- uspostava učinkovite kontrole postupanja s otpadom, kako privrednih subjekata na području grada tako i samih stanovnika (stalnih i povremenih) kako bi se oni koji ne poštuju propise mogli kazniti na temelju principa „onečišćivač plaća“
- uspostava učinkovitog informiranja turista o načinu postupanja s otpadom na području Grada
- trajno ulaganje u obrazovanje i edukaciju svih sudionika u jednoj društvenoj zajednici
- uspostava adekvatne infrastrukture koja će omogućiti postupanje s otpadom na najbolji mogući način uz optimiziranje troškova
- razvijanje svijesti građana o važnosti pravilnog postupanja sa otpadom
- racionalno korištenje energije
- ulaganje u alternativne izvore energije i poticanje građana na njihovo korištenje
- ulaganje u smanjenje svih oblika zagađenja okoline pa tako i svjetlosnog zagađenja
- promicanje sustava održivog razvoja

Waste-prevention, ili Prevencija koja ima za cilj smanjenje količine otpada strateški je cilj EU, pa tako i RH. To se može postići:

- promocijom čisti tehnologija
- smanjenjem uporabe proizvoda koji u sebi sadrže opasne komponente i na kraju svoga vijeka uporabe postaju opasan otpad
- promicanje kulture recikliranja i ponovne uporabe proizvoda kao i korištenja proizvoda koji u usporedbi sa drugim proizvodima manje onečišuju okoliš

Nadzor nad provedbom Plana obavlja Upravni odjel za održivi razvoj Primorsko-goranske županije. Gradonačelnik (ili osoba koju on imenuje) najmanje jednom godišnje, najkasnije do 30. travnja tekuće godine, za prethodnu godinu, podnosi izvješće Gradskom vijeću o izvršenju Plana, a poglavito o provedbi utvrđenih obaveza i učinkovitosti poduzetih mjera. Godišnje izvješće priprema radna skupina koju osim gradonačelnika čine pročelnica za zaštitu okoliša, direktor/ica

komunalnog društva i druge osobe za koje gradonačelnik misli da svojom stručnošću mogu sudjelovati u radu skupine. Odluku o imenovanju radne skupine potrebno je donijeti odmah po usvajanju ovog Plana.

Plan obuhvaća:

- pregled zakonskih obaveza
- analizu postojećeg stanja
- smjernice za ostvarenje ciljeva i plan realizacije

Opća razmatranja i polazište

Početnu točku predstavlja pokretanje inicijative za izradu plana gospodarenja otpadom i donošenje svih pretpostavki. U ovoj se fazi utvrđuje razdoblje planiranja i pojašnjavaju se ograničenja u planiranju. Važno je pitanje sudjelovanja javnosti: tko bi trebao biti uključen u proces planiranja i na koji način. Definiraju se vremenski okviri i radni planovi. Također, uzima se u razmatranje odnos prema ostalim planovima, poput Prostornog plana uređenja Grada Crikvenice.

Polazište plana gospodarenja otpadom uzima u obzir zakonodavni okvir i načela gospodarenja otpadom koji su sažeto prikazani u poglavlju 2.

2. ZAKONODAVSTVO ZA PODRUČJE GOSPODARENJA OTPADOM

Pod pojmom zaštite okoliša podrazumijeva se zaštita voda i mora, tla i zraka. 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 110/07).

Temelji politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj sadržani su u Zakonu o otpadu (NN 178/04, 158/05 i 111/06), Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05) te Planu gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2007. do 2015. godine (NN 85/07).

Pregled propisa RH koji su direktno vezani za gospodarenje otpadom u gradovima:

Zakon o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08,87/09) uređuje način gospodarenja otpadom koji predstavlja skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na:

1. sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada i/ili njegovoga štetnog utjecaja na okoliš,
2. obavljanje sakupljanja, prijevoza, uporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti u svezi s otpadom, te nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti,

Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96) propisuje vrste otpada, ovisno o svojstvima i mjestu nastanka, način postupanja s pojedinim vrstama otpada, način dostave podataka o postupanju s otpadom, ispitivanje kemijsko-fizikalnih svojstava opasnog otpada, uzorkovanje otpada, sadržaj i izgled obrazaca pratećih i prijavnih listova, sadržaj i izgled obrazaca izvješća o ispitivanju

kemijsko-fizikalnih svojstava otpada te kaznene odredbe za povredu odredbi ovoga Pravilnika.

Pravilnikom o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97, 112/01) određuju se uvjeti tehničko-tehnološke opremljenosti prostora, opreme i građevina za skladištenje i obrađivanje otpada, odlagališta otpada, kategorije odlagališta otpada, tehnički uvjeti gradnje, način rada, zatvaranje odlagališta otpada, rok saniranja postojećih odlagališta otpada i stručna oprema za obavljanje poslova postupanja s otpadom. Odredbe ovoga Pravilnika ne odnose se na postupanje s opasnim otpadom.

Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada na opterećivanje okoliša otpadom (NN 95/04) propisuje načine i rokove obračunavanja i plaćanja naknade za opterećivanje okoliša otpadom, i to: neopasnoga industrijskog otpada i opasnog otpada. Naknada ovisi o količini odloženoga neopasnoga industrijskog otpada, te količini proizvedenog, a neobrađenog ili neizvezenog opasnog otpada

Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja očevidnika obveza plaćanja naknade na opterećivanje okoliša otpadom (NN 120/04) propisuje oblik, sadržaj i način vođenja očevidnika obveznika plaćanja naknade na opterećivanje okoliša komunalnim otpadom, neopasnim tehnološkim (industrijskim) otpadom i opasnim otpadom.

Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05, 115/05, 81/08, 31/09, 156/09,38/10) uređuje način postupanja s ambalažom i ambalažnim otpadom, odnosno obveze proizvođača, uvoznika, ambalažera i prodavatelja u proizvodnji, na tržištu i uporabi ambalaže i ambalažnog otpada, također definira se obavješćivanje proizvođača i potrošača o bitnim svojstvima proizvoda i ambalaže, način naplate naknade za ambalažu i ambalažni otpad, prikupljanje i gospodarenje ambalažom i ambalažnim otpadom, povrat uporabljenih proizvoda odnosno ambalaže za ponovnu uporabu, isplata naknade na oporabljivi otpad nakon iskorištenja proizvoda, te namjena i korištenje sredstava naknada koje se plaćaju na ambalažu i ambalažni otpad.

Pravilnikom o gospodarenju otpadnim gumama (NN 40/06, 31/09, 156/09) propisuju se vrste i iznosi naknada koje plaćaju obveznici plaćanja naknada, način i rokovi obračunavanja i plaćanja naknada, način skupljanja otpadnih guma i visina naknada koje se plaćaju ovlaštenim skupljačima za skupljanje otpadnih guma, iznosi naknada koje se plaćaju oporabiteljima za uporabu otpadnih guma te druga pitanja u svezi gospodarenja s otpadnim gumama.

Pravilnikom o očevidniku pravnih i fizičkih osoba koje se bave djelatnošću posredovanja u organiziranju uporabe i/ili zbrinjavanja otpada i pravnih i fizičkih osoba koje se bave djelatnošću izvoza neopasnog otpada (NN 51/06) propisuje se sadržaj i način vođenja Očevidnika i pravnih i fizičkih osoba koje se bave djelatnošću posredovanja u organiziranju uporabe i/ili zbrinjavanja otpada u ime drugih i pravnih i fizičkih osoba koje se bave djelatnošću izvoza neopasnog otpada te sadržaj i način prijave za upis u Očevidnik.

Pravilnikom o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave (NN 59/06) utvrđuju se mjerila, postupak i način određivanja iznosa te način uplate i isplate naknade vlasnicima nekretnina koje se nalaze u zoni utjecaja građevine čija je isključiva namjena zbrinjavanje otpada kao i Gradu Zagrebu, odnosno jedinici lokalne samouprave na čijem području se nalazi građevina kojoj je isključiva namjena zbrinjavanje otpada.

Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09) propisuje način gospodarenja otpadnim uljima, obveznici plaćanja naknada te vrste, iznosi naknada i način i rokovi obračunavanja i plaćanja naknada, iznos naknada koje se plaćaju ovlaštenim osobama za sakupljanje otpadnih ulja te druga pitanja u svezi gospodarenja otpadnim uljima u svrhu uspostavljanja sustava skupljanja otpadnih ulja radi oporabe i/ili zbrinjavanja, zaštite okoliša i zdravlja ljudi.

Pravilnikom o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 133/06, 31/09, 156/09) propisuju se način obilježavanja baterija i akumulatora, način skupljanja, obveze i odgovornost proizvođača baterija, akumulatora i uređaja čiji su sastavni dio baterije i akumulatori, vrste i iznosi naknada koje plaćaju obveznici te način i rokove obračunavanja i plaćanja naknada, iznos naknada koje se plaćaju ovlaštenim osobama za skupljanje, obradu i recikliranje otpadnih baterija i akumulatora, te druga pitanja u svezi gospodarenja otpadnim baterijama i akumulatorima u svrhu uspostavljanja sustava skupljanja, obrade i visoke razine recikliranja te kontrolirane oporabe i/ili zbrinjavanja ostataka nakon obrade i recikliranja otpadnih baterija i akumulatora bez obzira na njihov oblik, volumen, masu i materijale od kojih su izrađeni.

Pravilnikom o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 136/06, 31/09, 156/09) propisuje se način gospodarenja otpadnim vozilima, vrste naknada i iznos naknade koje plaćaju obveznici te način i rokovi obračunavanja i plaćanja naknada i zabrana stavljanja na tržište motornih vozila koja sadrže opasne tvari. Cilj ovog Pravilnika je određivanje mjera zaštite okoliša za uspostavu sustava skupljanja otpadnih vozila radi ponovne uporabe, recikliranja i drugih oblika oporabe otpadnih vozila te njihovih dijelova kako bi se smanjilo odlaganje otpada i poboljšala učinkovitost zaštite okoliša svih gospodarskih subjekata koji sudjeluju u vijeku trajanja vozila, posebice subjekata koji izravno sudjeluju u obradi otpadnih vozila.

Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 23/07, 111/07) propisuju se postupci oporabe i/ili zbrinjavanja otpada, kategorije i tehničko-tehnološki uvjeti kojima moraju udovoljavati građevine za skladištenje otpada, potrebna stručna sprema radnika za obavljanje poslova skladištenja, oporabe i/ili zbrinjavanja otpada te način vođenja i dostave podataka o gospodarenju otpadom.

Pravilnikom o načinu i postupcima gospodarenja otpadom koji sadrži azbest (NN 42/07) propisuju se način i postupci sprječavanja onečišćenja okoliša azbestom, i načini i postupci gospodarenja otpadnim azbestom i otpadom koji sadrži azbest, u svrhu zaštite ljudskog zdravlja i okoliša.

Pravilnikom o načinima i uvjetima termičke obrade otpada (NN 45/07) se propisuju uvjeti za početak, tijekom i za prekid rada, način ulazne kontrole otpada, način zaštite zraka, tla i voda te gospodarenje s ostacima u procesima termičke obrade otpada u svim postrojenjima za spaljivanje i suspaljivanje otpada. Ciljevi ovog Pravilnika su sprječavanje ili ograničavanje emisija štetnih tvari u zrak, tlo, površinske i podzemne vode i rezultirajućih rizika za ljudsko zdravlje prouzročenih spaljivanjem i suspaljivanjem otpada.

Pravilnikom o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 72/07) uređuju se načini i postupci gospodarenja medicinskim otpadom koji podrazumijeva odvojeno skupljanje i privremeno skladištenje medicinskog otpada na mjestu nastanka, prijevoz, obradu, oporabu i/ili zbrinjavanje medicinskog otpada, kao i oporabu i/ili zbrinjavanje otpada koji nastaje obradom, oporabom i/ili zbrinjavanjem medicinskog otpada.

Pravilnikom o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (NN 74/07, 133/08, 31/09, 156/09) propisuju se obveze i odgovornost proizvođača električne i elektroničke opreme i uređaja, način obilježavanja i gospodarenja električnim i elektroničkim otpadom, vrste i iznosi naknada koje plaćaju obveznici plaćanja naknada, način i rokovi obračunavanja i plaćanja naknada, iznos naknada koje se plaćaju ovlaštenim osobama za skupljanje, obradu i uporabu električnog i elektroničkog otpada te druga pitanja u svezi gospodarenja električnim i elektroničkim otpadom.

Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07) propisuju se kategorije odlagališta otpada, postupci i drugi uvjeti za odlaganje otpada, granične vrijednosti emisija u okoliš kod odlaganja otpada, uvjeti i mjere u svezi s planiranjem, gradnjom, radom i zatvaranjem odlagališta i postupanjem nakon njihova zatvaranja. Ciljevi ovog Pravilnika su da se u čitavom razdoblju trajanja odlagališta smanje štetni utjecaji na okoliš, osobito onečišćenje površinskih voda, podzemnih voda, tla i zraka, uključujući efekt stakleničkih plinova i smanjenje rizika za ljudsko zdravlje do kojeg bi moglo doći uslijed odlaganja otpada i vijeka trajanja odlagališta

Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08) propisuje se način gospodarenja građevnim otpadom koji nastaje građenjem, a podrazumijeva skup aktivnosti i mjera koje obuhvaćaju odvojeno skupljanje, uporabu i/ili zbrinjavanje građevnog otpada.

Pravilnikom o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08) propisuje se način gospodarenja muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kad se mulj koristi u poljoprivredi te se određuju mjere zaštite okoliša kako bi se spriječile štetne posljedice za tlo, biljke, životinje i čovjeka, potičući time ispravno korištenje takvog mulja.

Pravilnikom o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima (NN 105/08) uređuje se način gospodarenja polikloriranim bifenilima (PCB) i polikloriranim terfenilima (PCT), otpadnim PCB-om i PCT-om te opremom koja sadrži PCB i PCT, kako bi se oni u potpunosti oporabili i/ili zbrinuli zbog opasnosti koje predstavljaju za okoliš i ljudsko zdravlje.

Pravilnikom o gospodarenju otpadom od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina (NN 128/08) određuju se mjere i postupci kojima se sprječava ili smanjuje na najmanju moguću mjeru štetni utjecaj na sastavnice okoliša, te opasnosti po ljudsko zdravlje koji mogu nastati kao posljedica gospodarenja otpadom od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina.

Uredbom o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05, 39/09) određuju se kategorije, vrste i klasifikacija otpada ovisno o svojstvima i mjestu nastanka otpada, te utvrđuje katalog otpada, lista opasnog otpada i popis otpada u prekograničnom prometu.

Zakonom o komunalnom gospodarstvu (NN 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09) određuju se načela, način obavljanja i financiranja komunalnog gospodarstva te ostala pitanja glede svrhovitog obavljanja komunalnih djelatnosti. Pod komunalnim gospodarstvom u smislu ovoga Zakona podrazumijeva se obavljanje komunalnih djelatnosti, a naročito pružanje komunalnih usluga od interesa za fizičke i pravne osobe, te financiranje građenja i održavanje objekata i uređaja komunalne infrastrukture kao cjelovitog sustava na području jedinica lokalne samouprave kao i županija kada je to određeno ovim Zakonom. Jedinice lokalne samouprave te pravne i fizičke osobe koje

obavljaju komunalne djelatnosti obvezne su na temelju ovoga Zakona i posebnih propisa: osigurati trajno i kvalitetno obavljanje komunalnih djelatnosti; osigurati održavanje komunalnih objekata i uređaja u stanju funkcionalne sposobnosti; osigurati obavljanje komunalnih djelatnosti na načelima održivog razvoja te osigurati javnost rada. U komunalnu djelatnost u smislu ovoga Zakona spada i odlaganje komunalnog otpada. Pod odlaganjem komunalnog otpada razumijeva se obrađivanje i trajno odlaganje komunalnog otpada na odlagališta komunalnog otpada te saniranje i zatvaranje odlagališta, na temelju posebnih propisa. Jedinica lokalne samouprave koja nije u mogućnosti samostalno osigurati obavljanje komunalnih djelatnosti, odlukom svog predstavničkog tijela obavljanje ovih poslova može povjeriti drugoj jedinici lokalne samouprave na području iste ili druge županije na temelju pisanog ugovora. Ukoliko jedinica lokalne samouprave nije organizirala trajno i kvalitetno obavljanje pojedinih komunalnih djelatnosti, te održavanje pojedinih objekata i uređaja komunalne infrastrukture u stanju funkcionalne sposobnosti prema odredbama Zakona, županija na čijem se području nalazi jedinica lokalne samouprave organizirat će obavljanje pojedine ili sviju komunalnih djelatnosti, odnosno održavanje objekata i uređaja komunalne infrastrukture u stanju funkcionalne sposobnosti, na teret jedinica lokalne samouprave

Postoji još niz propisa koji na neki način utječu, indirektno ili direktno, na način gospodarenja otpadom, kao i onih koji se tiču pitanja zaštite okoliša na području jedinica lokalne samouprave kao Pravilnik o procjeni utjecaja na okoliš, NN 16/2000, a vezani su za provedbu i nadzor nad objektima (turističkim, gospodarskim) u tijeku izgradnje i kasnijeg rada.

Pregled propisa EU vezani za gospodarenje otpadom:

- Directive 75/442/EEC of 15 July 1975 on waste
- Directive 91/689/EEC of 12 December 1991 on hazardous waste
- Directive 94/62/EC of 15 December 1994 on packaging and packaging waste
- Directive 75/439/EEC of June 1975 on the disposal of wastw oil
- Directive 91/157/EEC of 18 March 1991 on batteries and accumulators containing dangerous substances
- Directive 99/31/EC of 26 Aprile on the lanfill of wastw

3. NAZIVLJE U PLANU

U ovom Planu u uporabi su pojmovi sa sljedećim značenjem:

Otpadnim tvarima podrazumijevaju se sve tvari ili predmeti određene kategorijama otpada propisanih posebnim pravilnikom, a koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti.

Proizvođač otpada jest svaka pravna ili fizička osoba čijom aktivnošću nastaje otpad (izvorni proizvođač) i/ili koja prethodnom obradom, miješanjem ili drugim postupkom, mijenja sastav ili svojstva otpada,

Komunalni otpad jest otpad iz kućanstava, te otpad iz proizvodne i/ili uslužne djelatnosti ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava,

Proizvodni otpad je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, a po sastavu i svojstvima se razlikuje od komunalnog otpada. Proizvodnim otpadom se ne smatraju ostaci iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača,

Opasni otpad je svaki otpad koji može ugroziti okoliš zbog svojstava otpada kao što su otrovnost, korozivnost, reaktivnost, zapaljivost ili drugi razlog

Inertni otpad jest otpad koji ne podliježe značajnim fizikalnim kemijskim i/ili biološkim promjenama.

Ambalažni otpad je otpad definiran u kategorijama Kataloga otpada i predstavlja ambalažu i ambalažni materijal koji ostane nakon što se proizvod otpakira i odvoji od ambalaže, isključujući proizvodne ostatke.

Skupljanje otpada jest prikupljanje, razvrstavanje i/ili predobrada otpada iste vrste u svrhu prijevoza,

Obrada otpada jest postupak kojim se u mehaničkom, fizikalnom, termičkom, kemijskom ili biološkom procesu, uključujući razvrstavanje, mijenjaju svojstva otpada u svrhu smanjivanja količine i/ili opasnih svojstava, te olakšava rukovanje i poboljšava iskoristivost otpada.

Oporaba otpada jest svaki postupak ponovne obrade radi njegova korištenja u materijalne i energetske svrhe

Recikliranje jest ponovna uporaba otpada u proizvodnom procesu osim uporabe otpada u energetske svrhe.

Skupljač otpada je pravna ili fizička osoba koja skuplja, razvrstava ili prevozi otpad.

Obradivač otpada je pravna ili fizička osoba koja skladišti, obrađuje ili odlaže otpad.

Divlje odlagalište je odlagalište na koje neko naselje, skupina domaćinstava ili pojedina domaćinstva unutar neke općine ili grada odlažu svoj otpad na nekontroliran način.

Odlagalište je najrasprostranjenija i najjeftinija metoda odlaganja otpada. Otpad se odlaže na pripremljeni teren, zbija se buldožerima ili kompaktorima, a na kraju radnog dana prekriva se slojem inertnog materijala. Procjedne vode se skupljaju tako da je izbjegnuto onečišćenje površinskih i podzemnih voda. Lokacija odlagališta je udaljena od građevinske zone te je dobro povezana pristupnim cestama. Nakon odlaganja biorazgradivi otpad se razgrađuje. Skupljeni plinovi ispuštaju se kroz odzračne kanale. Odlagalište mora biti čuvano i ograđeno te mora imati izrađene prateće sadržaje i opremu.

Neorganizirano odlagalište je isto što i "divlje odlagalište".

Zbrinjavanje otpada podrazumijeva svaki postupak obrade ili odlaganja otpada propisan propisima ZOO.

Okoliš je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja i kulturna baština kao dio okruženja kojeg je stvorio čovjek.

Kakvoća okoliša je stanje okoliša izraženo fizikalnim, kemijskim, estetskim i drugim pokazateljima.

Onečišćavanje okoliša je promjena stanja okoliša koja je posljedica štetnog djelovanja, ili izostanka potrebnog djelovanja, ispuštanja, unošenja ili odlaganja

štetnih tvari, ispuštanja energije i utjecaja drugih zahvata i pojava nepovoljnih po okoliš.

Onečišćivač je svaka pravna ili fizička osoba čije djelovanje posredno ili neposredno uzrokuje onečišćavanje okoliša.

Štetna tvar je tvar čija su svojstva opasna za ljudsko zdravlje i okoliš, s dokazanim akutnim i kroničnim toksičnim učincima, vrlo nadražujuća, kancerogena, mutagena, nagrizajuća, zapaljiva i eksplozivna tvar, ili tvar koja u određenoj količini i/ili koncentraciji ima takva svojstva.

Reciklažno dvorište jest građevina namijenjena razvrstavanju i privremenom skladištenju posebnih vrsta otpada.

Građevine za zbrinjavanje otpada su: regionalni i županijski centri za gospodarenje otpadom, odlagališta opasnog, neopasnog i inertnog otpada i građevine namijenjene za spaljivanje otpada – spalionice otpada

4. OBVEZE IZ ZAKONSKE REGULATIVE

Komunalni otpad je otpad iz kućanstva, otpad koji nastaje čišćenjem javnih površina i otpad koji je po svojstvima i sastvu sličan otpadu iz kućanstva, a koji nastaje u gospodarstvu, ustanovama i uslužnim djelatnostima (članak 4. zakona o otpadu NN 151/03)

Ovisno o svojstvima otpada dijelimo ga na :

- opasni
- neopasni i
- inertni otpad.

Opasni otpad je svaki otpad koji sadrži tvari koje imaju neko od slijedećih svojstava: eksplozivnost, reaktivnost, zapaljivost, nadražljivost, štetnost, toksičnost, infektivnost, kancerogenost, mutagenost, teratogenost, ekotoksičnost i sl.

Prema Strategiji gospodarenja otpadom RH , Planu gospodarenja otpadom RH i Planu gospodarenja otpadom Primorsko goranske županije cilj je smanjiti nastajanje otpada, smanjiti rizike od otpada (uspostavom sustava koji će djelovati tako da u komunalnom otpadu ne bude opasnog otpada) i smanjiti količine koje se trajno odlažu na odlagališta.

U komunalnom otpadu su vrijedni sastojci koji se dijelom mogu reciklirati, kompostirati i na koncu, ostatak se može upotrijebiti kao izvor energije.

Gospodarenje otpadom stvara slijedeće troškove:

1. troškove odvojenog skupljanja otpada
2. troškove prijevoza otpada
3. troškove drugih mjera gospodarenja otpadom koje nisu pokrivene prihodom ostvarenim prometom otpada
4. procijenjene troškove uklanjanja otpada koji je nepoznata osoba odbacila u okoliš
5. troškove izgradnje reciklažnih dvorišta

Gradnja građevina namijenjenih skladištenju, obradi i zbrinjavanju otpada (u ovom slučaju Reciklažnog dvorišta) od interesa je za grad Crikvenicu. Društvo koristi parcelu na k.č. 8543/14 koja se sada jednim koristi kao pretovarna stanica i kao komunalna baza. Za navedenu lokaciju potrebno je urediti vlasničke

odnose . Kako Prostornim planom uređenja Grada Crikvenice nije predviđena gradnja Reciklažnog dvorišta na području grada a nužnost odvajanja korisnog otpada iz komunalnog otpada u većem postotku nego do sada nije moguće bez mjesta gdje će građani moći dovesti koristan otpad u neposrednoj blizini stanovanja, gdje će se po potrebi moći sortirati otpad i gdje će se privremeno skladištiti različite vrste korisnog otpada, to je do izmjene Prostornog plana uređenja Grada Crikvenice potrebno predvidjeti na predmetnoj lokaciji izgradnju KOMUNALNE BAZE koja će jednim dijelom moći kompenzirati nedostatak postojanja Reciklažnog dvorišta. Alternativa pravilnom postupanju s otpadom ne postoji.

5. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA

Grad Crikvenica ima 12.700 stanovnika i pokriva slijedeća naselja: Crikvenica, Selce, Dramalj i Jadranovo. Ljeti do 50.000 stanovnika što uključuje stalno i povremeno nastanjene i turiste.

Prostornim planom uređenja Grada Crikvenice nisu predviđena reciklažna dvorišta i transfer stanice, ali je planirano odlagalište građevinskog otpada na lokaciji uz postojeću kamenolom „Podbadanj“. Prema istom dokumentu na području Grada Crikvenice predviđena je uspostava IVO sustava (izbjegavanje, valorizacija i obrada otpada) postupanja s otpadom a sustav je planiran na način da će se obrada otpada privremeno vršiti na području odlagališta „Duplja“ a u dugoročnoj projekciji u centralnoj zoni za gospodarenje otpadom za koje nema informacije o roku izgradnje i puštanja u rad. Takav način postupanja otpadom ne može osigurati IVO sustav koji je predviđen i nije u skladu s temeljnim dokumentima vezanim za gospodarenje otpadom Republike Hrvatske. Grad Crikvenica ima ugovor sa Adriasom d.o.o. o koncesiji kamenoloma za eksploataciju kamena i gospodarenje građevinskim otpadom. Prema tom ugovoru Adrias je obavezan dostavljati gradu kopije pratećih listova mjesečno, međutim to ne čini pa tako i ne postoje podaci o količinama zbrinutog/oporabljene građevnog otpada. To uvelike mijenja sliku i postotke odvojeno sakupljenog otpada u gradu Crikvenici.

GKTD „Murvica“ ima vozni park i strojeve koji su nedostatni i po vrsti i tehničkim karakteristikama, za povećanje postotka odvojenog sakupljanja otpada prema planovima i potrebama koje nameće Strategija gospodarenja otpadom u RH za predstojeće razdoblje. Iz tog razloga biti će u narednom četvorogodišnjem razdoblju potrebno nabaviti dodatnu opremu i upotpuniti vozni park.

Prema evidenciji GKTD „Murvica“ od 1998. god. broj stanovnika po naseljima izgleda ovako:

Tablica 1. Broj stanovnika po naseljima u gradu Crikvenici prema evidenciji od 26.08.1998. iz baze podataka GKTD „Murvica“:

Mjesni odbori	Broj stanovnika
Crikvenica	8.000
Jadranovo	1.200
Dramalj	1.500
Selce	2.000
UKUPNO	12.700

5.1. Odlaganje otpada

Prema podacima GKTD „Murvica“ do.o. u proteklih godinu dana sakupljene su slijedeće mase komunalnog otpada:

Tablica 2: Evidencija odvoza otpada na deponiju Duplja za 2010. godinu:

mjesec	masa/t
Siječanj	375,2
Veljača	304,2
Ožujak	481,2
Travanj	482,1
Svibanj	463,8
Lipanj	689,9
Srpanj	889,6
Kolovoz	1.163,4
Rujan	628,5
Listopad	393,3
Studen	346,6
Prosinac	336,4
UKUPNO	6.553,9

U 2010 godini nema razlike u količinama predanog otpada između Murvice i Duplje.

Nap. Za preračunavanje je uzeto da 1m³ otpada u rasutom stanju ima masu 0,15t, a 1m³ stlačenog otpada ima masu 0,4t

Obračun se bazirao na temelju vaganja pojedinih količina i onda je izračunata srednja vrijednost.

Te vrijednosti usuglašene su sa odlagalištem Duplja koje još nema vagu te se naknada za odlaganje temelji na volumenu odloženog otpada koji se onda preračunava u masu. Kako je cilj razvrstavanje otpada i trajno odlaganje što manje mase otpada a GKTD „Murvica“ je uložila u tom cilju velika sredstva radi što točnije evidencije nužno je VAGANJE mase otpada na odlagalištu.

PODACI ZA SAKUPLJENE/OPORABLJENE količine građevnog otpada NE POSTOJE! (Adrias d.o.o. ne dostavlja podatke)

GKTD „Murvica“ u 2009 i 2010 godini kao sakupljač/prijevoznik proizvodnog otpada predala je na daljnje zbrinavanje slijedeće vrste i mase otpada:

Tablica 3: Mase predanog ostalog otpada u 2009 i 2010 godini

KB otpada	Naziv otpada	2009	2010
		Masa/t	
15 01 01	Ambalaža od papira i kartona	55,14	28,5
20 01 01	Papir i karton	13,86	35,21
17 04 05	Željezo i čelik	40,14	33,59
19 12 02	Željezne kovine	9,09	-----
15 01 07	Staklena ambalaža	2,28	2,94
16 02 13*	Stara oprema koja sadrži opasne komp.	1,9	5,195
20 01 36	Odbačena električna i	-----	1,56

	elektronička oprema		
15 01 02	Ambalaža od plastike	6,6	9,62
20 01 39	Plastika	-----	1,66
16 01 02	Otpadne gume	3,82	-----
17 09 04	Miješani građevinski otpad i otpad od rušenja	4,35	-----
19 08 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	2,42	-----
19 08 01	Otpad sa sita uređaja za obradu otpadnih voda iz kanalizacije	8,25	9,57
20 01 38	Drvo koje nije navedeno pod 20 01 37	53,79	-----
15 01 03	Ambalaža od drveta	-----	55,00
15 01 06	Miješana ambalaža	-----	30,18
20 03 07	Glomazni otpad	44,87	106,24
13 02 05	Motorno ulje	-----	0,95

UKUPNO: 246,51 t 320,215t

ZAKLJUČAK:

U 2009 godini ukupno je predano 7.303t komunalnog otpada i 246,51t ostalog otpada koji je izdvojen iz komunalnog otpada i može se dalje reciklirati i /ili oporabiti ili upotrijebiti kao gorivo. Zajedno mase tih otpada iznose 7549,51 t iz čega proizlazi da je izdvojeno 3,27% korisnog otpada. U 2010 godini ukupno je predano 6.553,9 t komunalnog otpada i 320,215 t ostalog otpada koji je izdvojen iz komunalnog otpada. Zajedno mase tih otpada iznose 6.874,115 t iz čega proizlazi da je izdvojeno 4,66% korisnog otpada.

TO JE POVEĆANJE OD 1,39% .

Udio odvojeno sakupljenog otpada sigurno je i veći ali u odvojeno sakupljen otpad nije uvršten građevinski otpad jer Adrias d.o.o. – društvo koje ima koncesiju na kamenolom i koje je ovlašteno za sakupljanje i zbrinjavanje građevinskog otpada ne daje podatke o količinama preuzetog i zbrinutog otpada.

Trošak gospodarenja otpadom u 2010. godini koji se odnosi na cijenu deponiranja otpada na odlagalištu Duplja je 2.568.816,60 kn.

U prilogu plana nalazi se ugovor između Grada Crikvenice i Duplje koji će biti potrebno revidirati.

Prema Odluci Grada Crikvenice o načinu plaćanja komunalnih usluga postoji fiksni i varijabilni dio naknade i to:

NETO CIJENA	GRAĐANI	GOSPODARSTVO
Fiksna naknada	0,53 knxlitara posude	0,80 knx litara posude
Varijabilni dio (pražnjenje posude)	0,04 kn x litara posude x broj pražnjenja	0,04 kn x litara posude x broj pražnjenja

Veličina zadužene posude za stambene objekte određuje se kombinacijom kriterija: izmjerenog korisnog stambenog prostora (m²), broja članova domaćinstva i broja turističkih postelja. Jednadžba za izračun veličine posude za

otpad-domaćinstvo: (3litara x broj čl. Domaćinstva x 50% + 0,5 litara x m2 korisnog stambenog prostora x 50%) x 7/3 (broj odvoza)-litara posude.

Ukoliko na adresi stambenog objekta nema prijavljenih osoba, broj članova domaćinstva se u tom slučaju određuje prema m2 stambenog prostora na način da se stambeni objekt do 70m2 obračunava 1 član, od 71 do 140m2 2 člana, a za 141 m2 i više 3 člana domaćinstva. U slučaju da se vlasnik ili korisnik stambenog prostora bavi iznajmljivanjem turističkih postelja, broj postelja se preračunava u broj članova domaćinstva i množi faktorom 0,25.

Za stanovnike Grada Crikvenice GKTD „ Murvica“ prema kalendaru odvozi i papir i PET ambalažu, a u te dane može se predati i staklena ambalaža koja nije obuhvaćena Pravilnikom o ambalažnom otpadu. Za takovu vrstu otpada korisnici mogu dobiti besplatne vreće u prostorijama „Murvice“ Isto tako, „Murvica“ besplatno – dva puta godišnje, odvozi krupni otpad.

GKTD „ Murvica“ dio djelatnosti obavlja u postojećoj KOMUNALNOJ BAZI „Garaža“ površine 7.500 m2 gdje se skladište određene vrste otpada i to:

- papir i karton
- plastika
- drvo
- željezo

Društvo ima sklopljen ugovor sa Metisom d.d. koji preuzima odvojeno sakupljeni otpad.

Postojeći sustav omogućuje korisnicima izdvajanje korisnih komponenti otpada u velikoj mjeri ali uz povećanje obuhvata odvojeno sakupljenog otpada po vrsti i količini (tetrapak ambalaža, stiropor, građevinski otpad), potrebno je redovito educirati korisnike o načinu pravilnog postupanja s otpadom.

Prema Strategiji gospodarenja otpadom RH kao cilj se navodi 25% odvojeno sakupljenog otpada do 2025. godine.

Prema podacima iz 2006. godine struktura komunalnog otpada odloženog na odlagališta u Primorsko goranskoj županiji je sljedeća:

Tablica 4: Struktura komunalnog otpada

Vrsta materijala	%
karton	7
Papir (novine i časopisi)	9
Metal	6
Pelene	5
Guma	1
Prosijani ostaci	31
Organski otpad	18
Građevinski otpad	3
Staklo	2
Tekstil	3
Drvo	2
Plastika	13

Iz tablice je vidljivo koliki je udio iskoristivog i vrijednog otpada u ukupnoj količini komunalnog otpada.

PGŽ Izradila je Strategiju zaštite okoliša 2005. god, Program zaštite okoliša za razdoblje 2006-2009god i Plan gospodarenja otpadom 2007-2015.god te Studiju Tehno-ekonomskog koncepta cjelovitog sustava gospodarenja komunalnim i neopasnim proizvodnim otpadom u kojima nije eksplicitno u postocima odredila ciljeve u smislu odvojenog sakupljanja otpada, ali u tim su dokumentima jasno naznačeni programi financiranja za gradove i komunalna društva u tu svrhu. Na nivou cijele EU, prema podacima iz 2007. godine 20% otpada se spaljuje, 22% reciklira, 17% kompostira a odlaže se 42%. **U Njemačkoj se kompostira i reciklira 64% komunalnog otpada** i to bi trebao biti naš cilj u periodu do 2016.-te godine, mada smo si mi zadali puno niže kriterije i ciljeve.

Prema istraživanjima svaki stanovnik u zemljama razvijenosti kao što je naša, proizvodi 0,92 kg komunalnog otpada dnevno ili 335,8 kg godišnje, a svaki turist proizvodi 1,01 kg otpada dnevno. Povećanje količine otpada godišnje raste po stopi od 2%. U zemljama EU u 2007godini proizvedeno je 522 kg komunalnog otpada po stanovniku

U gradu Crikvenici karakterističan je veliki broj stanova za odmor, odnosno, veliki broj povremenih stanovnika što i pred komunalno društvo „Murvica“ stavlja veliku odgovornost i opterećenje da i u tom razdoblju organizacijski i opremom omogući redovnu uslugu sakupljanja i odvoza otpada.

5.2. Divlja odlagališta

Na području grada Crikvenice postoje divlja odlagališta koja nastaju u nekoliko dana ali se redovnom intervencijom odmah saniraju. Na ulazu u Jadranovo postoji divlje odlagalište građevnog otpada i po procjeni na površini od 120mx30m, visine 50 m nalazi se oko 40.000m³ otpadnog građevnog materijala koje se godinama istresa s ceste na nepristupačni teren-provaliju. Navedeno divlje odlagalište potrebno je sanirati.

6. CILJEVI ZA POVEĆANJE SAKUPLJANJA KORISNOG OTPADA IZ KOMUNALNOG OTPADA

Količine otpada koje će nastajati na području Grada Crikvenice odvoziti će se na odlagalište "Duplja" sve do realizacije županijskog centra za zbrinjavanje komunalnog otpada.

Upravni odjel za komunalni sustav Grada Crikvenice treba podnijeti zahtjev da se u Prostorni Plan PGŽ uvrsti prostor za RECIKLAŽNO DVORIŠTE u gradu Crikvenici i to na mjestu postojeće komunalne baze gdje se mogu ostvariti svi uvjeti propisani zakonom, a što je preduvjet za izgradnju istog. Po unošenju reciklažnog dvorišta u županijski prostorni plan potrebno je te izmjene unijeti i u prostorni plan grada Crikvenice.

Procjena količina otpada koja će nastajati na području Grada Crikvenice u predstojećem razdoblju do 2018. godine, rađena je na temelju podataka o:

- obuhvatnosti organiziranim odvozom otpada od stanovništva u naseljima od 100%
- podacima iz zadnjeg popisa stanovništva za Grad Crikvenicu
- procijenjenom godišnjem povećanju životnog standarda - prikazanom procijenjenim godišnjim povećanjem količine otpada od 4%

Tablica 5. Projekcija nastajanja otpada do 2018.godine

godina	t/otpad
2011	7898,92
2012	8214,88
2013	8543,47
2014	8885,21
2015	9240,62
2016	9610,24
2017	9994,65
2018	10.394,43

Cilj je da se do 2019 godine postigne 20% izdvojenog korisnog otpada iz komunalnog otpada i to slijedećom dinamikom:

- do 2015 – 8%

- od 2016-2018 svake godine za 4% više

Radi postizanja zacrtanih ciljeva izdvojenog skupljanja radi reciklaže, prema Planu gospodarenja otpadom RH, planira se uvođenje izdvojenog skupljanja otpada na mjestu nastanka i za to treba planirati samostalno ili u suradnji sa susjednim Gradovima, ovlaštenim sakupljačima, zainteresiranim privrednim subjektima (bolnice, domovi zdravlja, ustanove za brigu o starijim osobama, turistički i ugostiteljski objekti)

- Uređaj za sortiranje i obradu papira i kartona
- Kompostana (za biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina i zelenu otpad)
- Sortirnica komunalnog otpada
- Uređaj za obradu medicinskog otpada

Nužni uvjeti za kapacitiranje isplativost uređaja su:

1. Snimka postojećeg točnog stanja koja u sebi uključuje popis svih gospodarskih subjekata i procjena količine i vrste otpada koji oni proizvode i predaju kako GKTD Murvica tako i ovlaštenim sakupljačima
2. Izgradnja reciklažnog dvorišta /komunalne baze/pretovarne stanice
3. Izdvajanje biorazgradivog otpada iz komunalnog otpada i uspostava njegovog redovnog sakupljanja za domaćinstva koja ga ne mogu sama kompostirati
4. Izdvajanje biorazgradivog otpada i uspostava njegovog redovitog sakupljanja za turističke objekte, restorane i kantine

5. Izdvajanje proizvodnog opasnog i neopasnog otpada (otpad za koji je postupanje predviđeno posebnim pravilnicima) koji proizvode privredni subjekti na području grada
6. Dobra suradnja s inspekcijskim službama
7. Informiranost građana i privrednih subjekata o njihovim obavezama vezano za pravilno postupanje s otpadom općenito pa tako i s posebnim vrstama otpada

Isto tako, jedan od preduvjeta za učinkovito gospodarenje otpadom i točno praćenje rezultata poduzetih mjera potrebno je inzistirati na ugradnji vage na odlagalištu Duplja

7.MJERE ZA OSTVARENJE CILJEVA

Tablica 6: Ciljevi koji se žele postići u gospodarenju otpadom

C1	Povećanje udijela odvojeno sakupljenog komunalnog otpada
C2	Spriječavanje nastajanja otpada na izvoru
C3	Uspostava sistema kompostiranja „zelenog „ - biorazgradivog otpada
C4	Razvijati svijest građana za okoliš i održivi razvoj
C5	Odvojeno sakupljanja tetrapak ambalaže
C6	Uspostava kontrole i po potrebi dodatnog razvrstavanja komunalnog otpada uz dodatnu naplatu
C7	Pravilno postupanje i uporaba građevnog otpada

Tablica 7: Mjere, akteri i rokovi za postizanje zadanih ciljeva

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Akteri	Rok
C1	Snimka postojećeg stanja	GKTD Murvica, gradske službe	2011
C2	Rješavanje vlasničkih odnosa na području sadašnje Garaže	Grad Crikvenica	2011
C3	Izrada projektne idejnog rješenja i izvedbene dokumentacije za reciklažno dvorište	Grad Crikvenica, GKTD „Murvica“,	2011
C4	1. Izgradnja reciklažnog dvorišta/komunalne baze 2. Uspostava odvojenog sakupljanja biorazgradivog otpada 3. Sortirnica 4. Edukacija djelatnika GKTD Murvica	PGŽ, Grad Crikvenica, GKTD „Murvica“, privredni subjekti	-2013 -2014 -2014 -2011
C5	1. Edukacija građana 2. Edukacija privrednih subjekata 3. U suradnji sa gradom predlagati odluke grada koje će motivirati stanovnike za kupovinu „ekoloških“	Grad, Nevladine organizacije, GKTD „Murvica	-kontinuirano -kontinuirano

	proizvoda 4. Revidirati ugovor sa Adrias d.o.o. 5. Donošenje odluke o komunalnom redu za investitore koji grade/rekonstruiraju objekte na području grada	Grad Crikvenica Grad Crikvenica	2011 2011
C6	1. Edukacija 2. Nabava kontejnera za biorazgradivi otpad 3. Nabava centralnog kompostera	Grad, GKTD „Murvica	-kontinuirano -2012 -2014
C7	1. Edukacija	Grad, GKTD „Murvica	kontinuirano
C8	1. Uspostava sustava odvojenog sakupljanja tetrapak ambalaže 2. Edukacija	GKTD „Murvica	-2011
C9	1. Određivanje naknade za dodatno razvrstavanje otpada	GKTD „Murvica	-2011

7.1. Izgradnja reciklažnog dvorišta

Kako bi se spriječilo nastajanje divljih, a posebno kako bi se odvajao korisan otpad iz komunalnog otpada i smanjila njegova ukupna količina potrebno je predvidjeti izgradnju reciklažnog dvorišta/komunalne baze u što kraćem roku Građevinski otpad odlagati će se prema Prostornom planu Grada Crikvenice na lokaciji „Podbadanj“

Prema Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 23/2007) Reciklažno dvorište/komunalna baza je građevina namijenjena razvrstavanju i privremenom skladištenju posebnih vrsta otpada. U članku 9. i 10. navedeni su uvjeti koje isto mora zadovoljavati i to:

U članku 9. navedeno je:

Reciklažno dvorište mora udovoljavati osnovnim tehničko-tehnološkim uvjetima:

- mora biti ograđeno,
- otvoreni spremnik mora biti u posebno ograđenom natkrivenom prostoru u koji je onemogućen dotok oborinskih voda,
- otpad se mora skladištiti odvojeno po svojstvu, vrsti, i agregatnom stanju,
- podna površina mora biti nepropusna i otporna na djelovanje uskladištenog otpada,
- mora biti opremljeno tako da se spriječi rasipanje ili prolijevanje otpada, širenje prašine, buke, mirisa i drugih emisija,
- mora biti opremljeno uređajima, opremom i sredstvima za dojavu, gašenje i sprečavanje širenja požara te drugom sigurnosnom opremom sukladno posebnim propisima,
- stacionirana posuda, spremnik i druga ambalaža, moraju biti izrađeni tako da je moguće sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka te nepropusno zatvaranje i pečaćenje, a nenatkriveni spremnici moraju biti s dvostrukom stijenkom ili atestirani za skladištenje tvari koje su sastavni dio otpada,
- na uočljivom mjestu mora biti istaknut »plan djelovanja u slučaju izvanrednoga događaja« koji sadrži sljedeće podatke: o vrstama otpada koji se skladišti; o

mogućim izvanrednim događajima; ime, prezime i telefonske brojeve odgovornih osoba i njihova ovlaštenja; telefonski broj policije; telefonski broj vatrogasaca i telefonski broj hitne pomoći,

– mora biti označeno natpisom »Reciklažno dvorište« s podacima o vrsti otpada koji se skladišti, ključnom broju iz kataloga otpada sukladno posebnom propisu te nazivu pravne ili fizičke osobe i o radnom vremenu.

U članku 10. navedeno je:

Pored tehničko-tehnoloških uvjeta iz članka 8. i članka 9. ovoga Pravilnika, u skladištu opasnog otpada te reciklažnom dvorištu i transfer stanici u kojima se skladišti i opasni otpad, a ovisno o vrsti i agregatnom stanju opasnog otpada, mora biti osigurano:

– postavljanje rasvjete s umjetnim izvorima svjetla za sigurno rukovanje opasnim otpadom,

– udovoljavanje posebnim propisima za aparate i drugu sigurnosnu opremu za skladištenje i rukovanje opasnim tvarima koje su sastojci opasnog otpada,

– izvedba energetskih, plinskih, vodovodnih, ventilacijskih i ostalih instalacija prema posebnim propisima koji uređuju skladištenje i rukovanje opasnim tvarima koje su sastojci opasnog otpada.

S obzirom na vrste otpada u reciklažnim dvorištima treba obezbijediti spremnike za slijedeće vrste otpada: papir, karton, tetrapak, plastika, metalna ambalaža, stiropor, stare baterije, staklena ambalaža, ravno staklo, PE-folija, metalni glomazni otpad, fluorescentne cijevi, otpadna ulja, otpadni filtri ulja, ambalaža onečišćena opasnim tvarima, otpadno jestivo ulje. Po potrebi neke se vrste otpada mogu naknadno dodati. U reciklažnom dvorištu/komunalnoj bazi nalazi se otpad sakupljen od građana ili koji građani sami donose. Privredni subjekti dužni su navedene i ostale vrste otpada predavati direktno ovlaštenim sakupljačima.

Izgradnju KOMUNALNE BAZE kao privremenog rješenja do izgradnje reciklažnog dvorišta – transfer stanice, treba planirati na prostoru „garaže“, u roku od dvije godine od usvajanja ovog Plana.

Posebnu pozornost treba obratiti predavanjima po mjesnim odborima u kojima bi se lokalno stanovništvo upoznalo:

- sa razlogom odvojenog skupljanja otpada
- osnovnim informacijama što je u domaćinstvu opasan a što neopasan otpad i kako s njima postupati
- sa koristima odvojenog skupljanja otpada za pojedinca i društvo(direktna financijska korist i opća korist)
- sa postupcima kompostiranja otpada (oprema, što je biorazgradiv otpad, koji otpad se može kompostirati i kako i gdje koristiti kompost)

U sklopu reciklažnog dvorišta potrebno je planirati:

- sortirnicu
- uređaj za kompostiranje
- rashladni kontejneri za sakupljanje otpada životinjskog podrijetla

7.1.1.Sortirnica

Sortirnica otpada služi za završno razvrstavanje raznih izdvojeno skupljenih materijala namijenjenih za recikliranje. Najčešće se na ovakvim linijama razvrstava ambalažni otpad (PET, PE, ostale vrste plastike, Al i ostale limenke), kao i papir i karton.

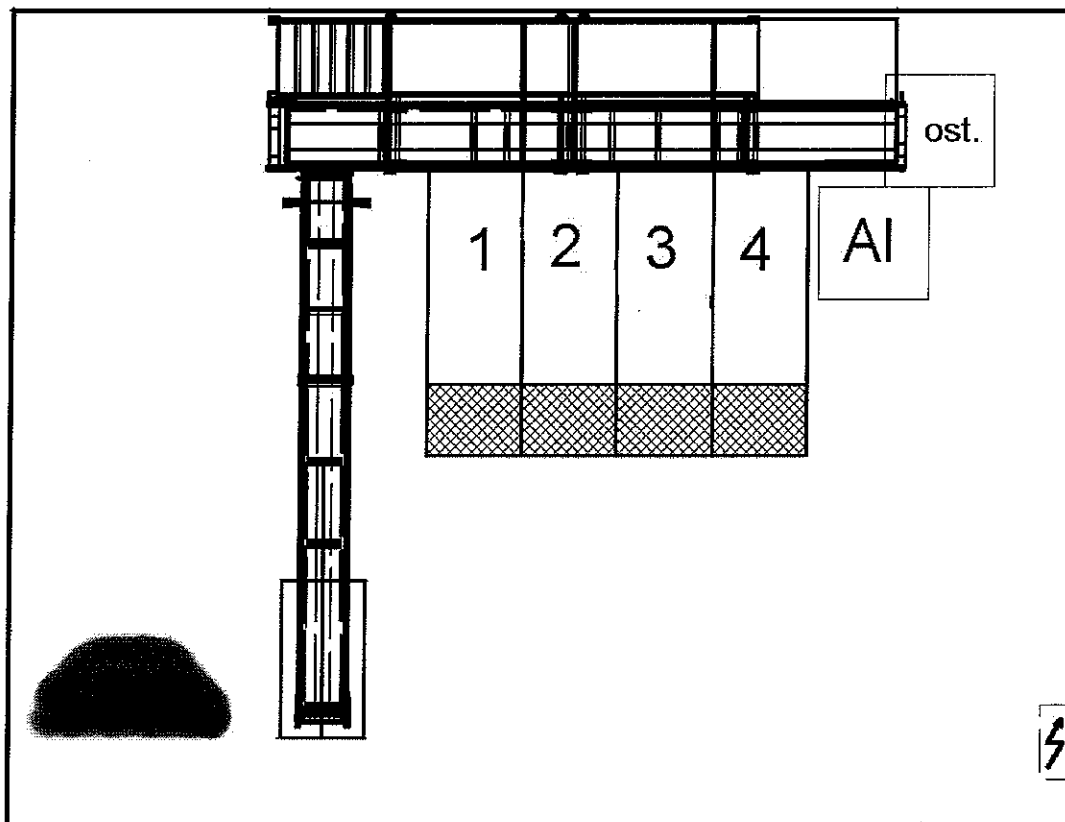
Na probirnoj traci razvrstavao bi se i otpad iz kontejnera smještenim na javnim površinama.

Sortirnica je zatvoreni objekt koji može prema potrebama biti većih i manjih kapaciteta, a onaj manjeg kapaciteta je približne je površine od oko 165 m².

U objektu je smještena linija za razvrstavanje, a koja se sastoji od sljedeće opreme:

- lijevak za punjenje ulaznog konvejera
- ulazni konvejer (s jamom)
- konvejer za razvrstavanje
- kontejneri za prihvat izdvojenih materijala (4 kom) s lijevcima za punjenje preše
- hidraulička preša za baliranje
- posude za razvrstani i nerazvrstani otpad

Nadalje, od strojeva u sortirnici služi kombinirani stroj s utovarnom lopatom i polipnim hvatačem.



Slika 1 Shematski prikaz sortirnice

7.1.2. Komposter

Biorazgradivi otpad se stvara u domaćinstvima je otpad koji nastaje prilikom svakodnevne pripreme hrane, te uređenjem zelenih površina okućnica: kore od voća i povrća, listovi salate, kelja, blitve, ostaci kruha, ljuške od jajeta, talog i vrećice kave i čaja, lišće, suho granje, trava, cvijeće, opalo voće i dr. Količine variraju tokom godine. Biorazgradivi, zeleni otpad s javnih površina je otpalo lišće, pokošena trava, te drvenasti otpad (ogranci, stabljike i korijenje), a skuplja se s tržnica, groblja, parkova i drugih javnih zelenih površina. Godišnje stvaranje biorazgradivog otpada varira od lokacije, klime i vremenskih prilika.

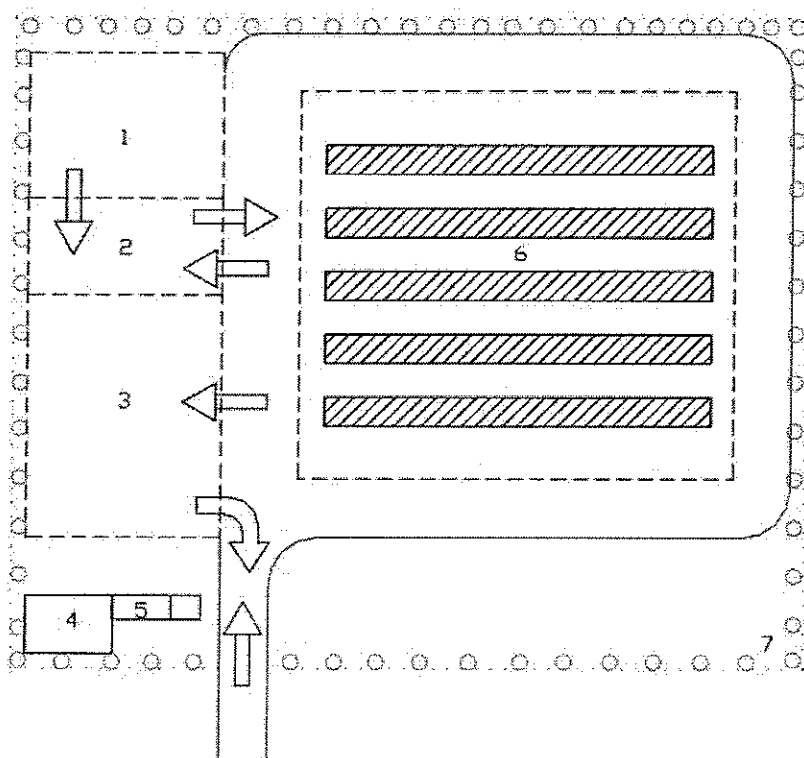
Na području Grada Crikvenice potencijalno se stvara oko 1.000 tona zelenog otpada i procjenjuje se oko 500 tona biorazgradivog otpada iz domaćinstava.

Skupljanje biorazgradivog otpada iz domaćinstava u pravilu se vrši izdvojeno od ostalog komunalnog otpada, i to:

- putem posuda za izdvojeno skupljanje
- putem reciklažnih dvorišta ukoliko su za isto opremljena

Izdvojeno skupljanje provodi se tako da svako domaćinstvo ima jednu malu bioposudicu u koju ubacuje biorazgradivi otpad. Nakon što se bioposudice napune, iste se prazne u velike bioposude koje se nalaze u/na zajedničkim prostorima.

Danas se sve više primjenjuje obrada biorazgradivog otpada u cilju dobivanja komposta koji ima višestruku primjenu. Kompostiranje mogu obavljati sami građani ako imaju vrtove. Proces kompostiranja tj. razgradnje biorazgradivog otpada do konačnog produkta kao što je kompost vrlo je složen i treba ga voditi pod strogo kontroliranim uvjetima. S obzirom da ovdje treba osigurati znatna sredstva, a proizvod je prema upotrebi sezonskog karaktera, neophodno je prvo započeti s ograničenim skupljanjem i najjednostavnijom obradom, tj. aerobnim kompostiranjem u hrpama ("windrow" sustav).



LEGENDA

1. Strukturni materijal
2. Obrada
3. Kompost
4. Objekt za opremu
5. Objekt za radnike
6. Plato za kompostiranje
"windrow"
7. Zeleni pojas

Slika 2. Shematski prikaz kompostane- windrow tehnologija obrade

Kako bi se sukladno Zakonu o zaštiti okoliša provodio plan smanjenja nastanka komunalnog otpada, odnosno, kako bi se iz komunalnog otpada izdvojio organski, koristan otpad potrebno je:

- predvidjeti način nabavke kompostera za domaćinstva kako bi se kako bi se u samim domaćinstvima izdvajao organski otpad i kasnije koristio za prihranjivanje vrtova i zelenih površina. Ta aktivnost može se planirati na nekoliko načina – bilo da općina kupi i podjeli kompostere zainteresiranim domaćinstvima ili da se kroz komunalnu naknadu stimuliraju oni koji se odluče na kupnju.
- educirati stanovništvo kroz radionice i tematska predavanja o važnosti odvajanja i kompostiranja otpada
- educirati stanovništvo pisanim materijalima i predavanjima o postupcima kompostiranja otpada

Kompostiranje zelenog otpada trebala bi biti jedna od djelatnosti GKTD „Murvica“ kao i pakiranje i prodaja tako dobivenog visokokvalitetnog komposta.

7.2. Edukacija

Stanovništvo grada potrebno je kroz radionice, pisane materjale i predavanja educirati o:

- potrebama razvrstavanja otpada
- pravilnom postupanju s otpadom
- štetnosti divljih odlagališta po okoliš
- pravilnom korištenju energije i mogućim uštedama energije u domaćinstvima
- mjerama i akcijama koje se namjeravaju poduzeti kako bi se spriječilo neovlašteno odlaganje otpada
- o mjerama, poticajima i akcijama usmjerenim za štednju energije

Za edukaciju treba predvidjeti dinamiku akcija i potrebna sredstva za predavače i pisane materjale.

Edukacija će se provoditi i u suradnji sa nevladinim udrugama za zaštitu okoliša. Edukacija će se provoditi po mjesnim odborima kontinuirano, a najmanje dva puta godišnje.

Isto tako, potrebno je kontinuirano provoditi edukaciju SVIH djelatnika GKTD „Murvica“.

PLAN PROVEDBE EDUKACIJE I INFORMIRANJA

Edukacija će se kontinuirano provoditi po ciljnim skupinama i sukladno tome aktivnostima:

1. Odgojitelji u vrtićima: seminari za odgojitelje u vrtićima
2. Djeca-vrtićke dobi: bojanke za djecu predškolske dobi
3. Nastavnici u osnovnim školama 1-4 razreda: edukacija
4. Osnovna škola – djeca od 1-4 razreda: EKO škatulica o otpadu
5. Građani:-zeleni telefon
 - medijska kampanja
 - tiskani materjali
 - JUMBO naljepnice
 - lokalni glasnik
 - WEB
 - Objava članaka u dnevnim glasilima
6. Djelatnici društva „Murvica“ po ciljnim skupinama

7.3. Suradnja gradskih i inspeksijskih službi

Potrebno je osigurati stalnu komunikaciju komunalnog redara sa Sanitarnom inspekcijom i sa inspekcijom Zaštite okoliša Primorsko goranske županije kako bi se spriječilo onečišćenje okoliša opasnim i neopasnim otpadom, nepravilno postupanje s kemikalijama i biocidnim pripravcima.

Potrebno je izvršiti provjeru svih privrednih subjekata koji su registrirani na području općine glede njihovog postupanja s otpadom i sa njima uspostaviti stalnu komunikaciju i suradnju, posebno kroz edukacijske programe.

Program edukacije privrednih subjekata kroz informativna predavanja započeti će 2009. godine i obavljat će se najmanje jednom godišnje.

7.4. Izgradnja i rekonstrukcija objekata

Potrebno je izmijeniti odluku komunalnom redu kojom bi Grad trebao donijeti odluku kojom se investitor obavezuje u tijeku rušenja/rekonstrukcije/izgradnje odgovorno odnositi prema građevinskom otpadu na način da mu se pri izgradnji

naloži postavljanje dva kontejnera za odvojeno sakupljanje otpada (građevinski otpad-jedan kontejner, drugi kontejner za prazne kante od boja, kablove, drvo i sl) kako bi se spriječilo odlaganje građevinskog i opasnog otpada u kontejnere za komunalni otpad ili odvoženje građevinskog otpada na divlja odlagališta. Ukoliko za radove nije potrebno ishodovanje građevinske dozvole, komunalni redar obaviještava nadležnu službu GKTD Murvice o potrebi postavljanja kontejnera.

7.5. Suradnja sa vlasnicima turističkih objekata na području grada

Prema Pravilniku o vrstama otpada (NN 27/1996), članak 4. proizvođač otpada čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti dužan je otpad razvrstati na mjestu nastanka, odvojeno sakupljati po vrstama i osigurati uvjete skladištenja za očuvanje kakvoće u svrhu ponovne obrade.

Kako je već izneseno u poglavlju 4. u kojem se govori o vrstama otpada koje proizvode turisti, potrebno je da vlasnici turističkih objekata (turistička naselja, hoteli i kampovi) postave ZELENE otoke a potrebno je isto tako, turiste informirati gdje i kako mogu odlagati i razvrstati koristan otpad.

Turistička poduzeća će se općinskim odlukama stimulirati da u kamovima i turističkim naseljima planiraju mjesta – ZELENE OTOKE – gdje će turisti moći odložiti odvojeno sakupljeni otpad.

7.6. Suradnja sa vlasnicima ugostiteljskih objekata na području grada

Potrebno je, na nivou grada, utvrditi subjekte-obveznike koji su dužni zbrinjavati posebne vrste opasnog i neopasnog otpada. Temeljem tih podataka, a u suradnji sa inspeksijskim službama, vlastitim komunalnim redarstvom i djelatnicima GKTD Murvica provoditi nadzor.

7.7. Suradnja sa privrednim subjektima koji prerađuju i prodaju ribu i meso

U suradnji sa GKTD „Murvica“ i sa inspeksijskim službama (veterinarska inspekcija, inspekcija zaštite okoliša, sanitarna inspekcija) potrebno je educirati takve privredne subjekte kako pravilno postupati sa otpadom

TABELARNI PRIKAZ AKTIVNOST

Tablica 8

VRSTA AKTIVNOSTI	TERMINSKI PLAN
Podnošenje ZAHTIJEVA za izmjenu prostornog plana Primorsko-goranske županije i uvrštavanje Reciklažnog dvorišta na mjesto današnje „Garaže“	2011
Izmjena prostornog plana grada Crikvenice i uvrštavanje reciklažnog dvorišta u isti	2011
Donošenje odluke o izmjeni komunalnog reda vezanog za građenje i rekonstrukciju objekata na području Grada	2011
Suradnja s inspeksijskim službama	Od 2009. na dalje-najmanje jednom godišnje organizirati sastanak sa inpektoricom zaštite okoliša, predstavnikom općine i direktoricom Murvice

Suradnja sa vlasnicima turističkih objekata	Kontinuirano
Edukacija	Kontinuirano

8. SREDSTVA ZA PROVEDBU PLANA

Prema *Zakonu o zaštiti okoliša* sredstva za financiranje zaštite okoliša osiguravaju se državnim proračunom, proračunima jedinica lokalne samouprave i uprave, kreditima, sredstvima međunarodne pomoći, ulaganjima stranih ulagača, doprinosima i naknadama i iz drugih izvora utvrđenih posebnim zakonom. Propisano je da će se ova sredstva koristiti za očuvanje, zaštitu i unapređenje stanja okoliša u skladu sa Strategijom zaštite okoliša Republike Hrvatske i programima zaštite okoliša regionalne i lokalne samouprave.

Uz sredstva iz *godišnjeg Državnog proračuna* danas se najčešće koriste ili će se koristiti sljedeći financijski instrumenti:

- *Sufinanciranje od Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost* – zatražena su i dobivena sredstva ovog Fonda za sanaciju većine postojećih divljih odlagališta
- *Financiranje* iz predpristupnih i kasnije, iz strukturnih fondova EU
- *Županijski proračun*
- *Gradski proračun*

Ministarstvo gospodarstva, rada, i poduzetništva, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost i Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) službeno su pokrenuli Programa za učinkovito korištenje energije u objektima u vlasništvu Republike Hrvatske - Dovedi svoju kuću u red, čiji je cilj poboljšanje energetske efikasnosti u objektima u vlasništvu Republike Hrvatske te ispunjavanje obveza koje propisuju direktive Europske unije, vezane uz energetske učinkovitost u zgradarstvu. Ukupni proračun za ovaj program je oko 47 milijuna kuna koje osigurava Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

Drugi izvori:

- Krediti koji se vraćaju iz naknade za komunalne usluge
- koncesije ili druga javno/privatna partnerstva
- donacije
- sredstva prikupljena od subjekata koja nezakonito postupaju s otpadom (onečišćivač plaća)

Poticajna sredstva su:

Porezne olakšice odnose se na oslobađanje od osnovnog poreza na promet opreme za uporabu sunčeve energije i fotonapona, povoljnu stopu poreza na promet za ekološki prihvatljivu ambalažu u trgovini i ugostiteljstvu, te porez na promet za motorni benzin i bezolovni benzin.

Carinske olakšice obuhvaćaju oslobađanje od plaćanja carina na opremu koja se ne proizvodi u Hrvatskoj, a neposredno služi zaštiti od požara i zaštiti životnog i radnog okoliša.

Godišnje nagrade za zaštitu okoliša koje se daju nevladinim organizacijama, pojedincima, obrazovnim institucijama i poduzećima s područja turizma i gospodarstva također su od velikog značaja kao i Znak zaštite okoliša, što ih dodjeljuje Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Grad Crikvenica će u sljedećem proračunu odrediti, sukladno mogućnostima, visinu sredstava za provedbu Plana. Samo financiranje zbrinjavanja i gospodarenja otpadom, u slučajevima kada nema osiguranih nepovratnih sredstava, zasniva se na principu *proizvođač plaća*, pa je na jedinicama lokalne samouprave odabir načina osiguranja sredstava, procijenjenih i predviđenih ovim Planom.

Za realizaciju ovog Plana gospodarenja otpadom mogu se koristiti jedan ili više financijskih izvora. Kazne zbog narušavanja okoliša određene su raznim zakonima, ali gotovo da se i ne primjenjuju. Razlozi za to su višestruki: nedostatak inspeksijskog kadra, nepostojanje relevantnog sudskog i inspeksijskog iskustva i prakse i dr.

Prema Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske s obzirom na današnje relativno niske cijene usluga u djelatnostima gospodarenja otpadom nužno je planirati njihov stalni i postupni rast do visine pokrivanja stvarnih troškova, vodeći računa da je iznos cijena u međuzavisnosti s količinama i opasnim svojstvima otpada prema načelu "onečišćivač plaća". Osim strategije i Zakon o otpadu predviđa da proizvođač ili posjednik otpada plaća trošak obrađivanja i odlaganja otpada sukladno načelu "onečišćivač plaća". Isto tako će se troškovi postupanja s otpadom obračunavati prema količini, svojstvu, te iznimno m² prostora koji se koristi.

9. ZAKLJUČAK

Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 110/07) :

Članak 17.

(1) Vlada, županije, Grad Zagreb, veliki gradovi, gradovi i općine, u skladu sa svojim nadležnostima, potiču djelatnosti i aktivnosti u svezi sa zaštitom okoliša koje sprječavaju ili smanjuju onečišćavanje okoliša, kao i zahvate u okoliš koji smanjuju uporabu tvari, sirovina i energije, te manje onečišćuju okoliš ili ga iskorištavaju u dopuštenim granicama.

(2) Vlada, županije, Grad Zagreb, veliki gradovi, gradovi, općine i pravne osobe s javnim ovlastima u području zaštite okoliša dužni su poticati informiranje, izobrazbu i poučavanje javnosti o zaštiti okoliša i održivom razvitku i utjecati na razvijanje svijesti o zaštiti okoliša u cjelini.

Održivi razvoj i njegove smjernice daju putokaz kojim Planovi gospodarenja otpadom svih subjekata, a posebno općina, gradova i komunalnih poduzeća koji mogu svojim aktima i njihovom provedbom omogućiti stanovnicima na određenom području, bilo povremenim ili stalnim, da pravilno postupaju s otpadom.

Gospodarenje otpadom i odvajanje korisnih dijelova otpadom od posebne je važnosti sada kada se planira Županijsko odlagalište otpadom i kada će doći se otpad prevoziti do njega – odvojeno sakupljanje uvelike će smanjiti troškove prijevoza do regionalnog centra što će direktno imati utjecaja na cijenu komunalne naknade.

Regionalno odlagalište koncipirano je tako da u komunalnom otpadu NE SMIJE biti OPASAN otpad i u tom smislu potrebno je stalno educirati stanovništvo i privredne subjekte na području općine.

Klasa: 363-01/10-01/297
Ur.br.: 2107/01-04/05-11-20
Crikvenica, 04. svibnja 2011.

GRADSKO VIJEĆE GRADA CRIKVENICE

PREDSJEDNIK GRADSKOG VIJEĆA
dr.sc. Dragan Magaš

