



REPUBLIKA HRVATSKA
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA
UPRAVNI ODJEL ZA GRADITELJSTVO
I ZAŠTITU OKOLIŠA

**IZVJEŠĆE O GOSPODARENJU OTPADOM U
PRIMORSKO-GORANSKOJ ŽUPANIJI ZA 2011. GODINU**

Izvješće izradili:

**mr.sc. Jelena Čanik, dipl.ing. met.
Darko Hlavica, dipl.ing.građ.
Tanja Fatur, mag.oec.univ.spec.oec.
Vjekoslava Hrvatin Bakić, dipl. san. ing.**

Rijeka, travanj 2011.

S A D R Ž A J		
1.	UVOD.....	2
2.	NAČELA I CILJEVI IZ PROPISA KOJIMA SE UREĐUJE GOSPODARENJE OTPADOM	3
3.	OBVEZE U GOSPODARENJU OTPADOM NA REGIONALNOJ RAZINI KOJE PROIZLAZE IZ PROPISA	5
4.	EU OKVIR GOSPODARENJA OTPADOM	5
5.	PLANOVI GOSPODARENJA OTPADOM.....	5
	5.1. PLAN GOSPODARENJA OTPADOM PRIMORSKO- GORANSKE ŽUPANIJE.....	5
	5.2. PLANOVI GOSPODARENJA OTPADOM GRADOVA I OPĆINA	6
6.	GOSPODARENJE OTPADOM U PRIMORSKO-GORANSKOJ ŽUPANIJI.....	7
	6.1. GOSPODARENJE KOMUNALNIM OTPADOM.....	7
	6.2. GOSPODARENJE PROIZVODNIM OTPADOM	11
	6.2.1. Neopasni proizvodni otpad.....	12
	6.2.2. Opasni proizvodni otpad	17
	6.3. GOSPODARENJE S POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA.....	18
	6.3.1. Ambalažni otpad.....	18
	6.3.2. Građevni otpad i otpad koji sadrži azbest.....	19
	6.3.3. Otpadne gume i vozila	21
	6.3.4. Otpadne baterije i akumulatori.....	21
	6.3.5. Otpadna ulja.....	22
	6.3.6. Otpadni električni i elektronički uređaji i oprema.....	22
	6.3.7. Medicinski otpad	23
	6.3.8. Poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili	24
	6.3.9. Ostale posebne kategorije otpada.....	24
7.	ODLAGALIŠTA OTPADA U PRIMORSKO-GORANSKOJ ŽUPANIJI - STANJE U 2011. GODINI	26
	7.1. Odlagališta komunalnog otpada	26
	7.2. Odlagališta proizvodnog otpada.....	32
	7.3. Divlja odlagališta	33
8.	PROVEDBA MJERA NA USPOSTAVI NOVOG SUSTAVA GOSPODARENJA OTPADOM U 2011. GODINI	34
9.	NADZOR	39
10.	FINANCIRANJE GOSPODARENJA OTPADOM.....	40
11.	ZAKLJUČAK.....	42
12.	LITERATURA I IZVORI PODATAKA.....	44

1. UVOD

Primorsko-goranska županija zauzima 6,3 % površine Republike Hrvatske (površina kopnenog dijela Županije iznosi 3.588 km²) i po prirodnim i gospodarskim obilježjima dijeli se na tri područja: Primorje, kvarnerski otoci i Gorski kotar. Na području Županije živi 296.123¹ stanovnika. Ima 36 jedinica lokalne samouprave, 14 gradova i 22 općine.

Na području Županije djeluje deset komunalnih društava, a komunalni i neopasni proizvodni otpad odlaže se na deset odlagališta. Postoje dva odlagališta proizvodnog otpada od kojih se jedno nalazi u krugu INA Rafinerije nafte na Urinju, a drugo unutar prostora Dine - a Petrokemije na otoku Krku. Na području Općine Viškovo, nedaleko Rijeke, nalazi se zatvoreno, nesanirano odlagalište opasnog otpada Sovjak.

Županija je među prvima u Hrvatskoj donijela odluku o uspostavi novog suvremenog sustava gospodarenja otpadom, utvrdila lokaciju za izgradnju županijske centralne zone za gospodarenje otpadom (ŽCGO), osnovala trgovačko društvo Ekoplus d.o.o. za provedbu sustava, pribavila potrebnu dokumentaciju i uspješno kandidirala projekt izgradnje županijske centralne zone za sredstva EU fondova.

U svibnju 2011. godine potpisana je bilateralni sporazum između Vlade RH, Županije, Grada Rijeke i Ekoplusa kojim su od strane IPA fonda EU osigurana sredstva za izgradnju ŽCGO.

U skladu s člankom 7. i člankom 10. Zakona o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08, 87/09) Županija je 2007. godine donijela Plan gospodarenja otpadom Primorsko-goranske županije za razdoblje 2007.-2015. godine (SN 17/07, 50/08) koji sadrži ciljeve i mjere gospodarenja otpadom na području Županije.

S ciljem praćenja učinkovitosti provedbe mjera gospodarenja otpadom određenih navedenim Planom, sukladno članku 10. stavku 4. Zakona o otpadu, jednom godišnje, Županijskoj se skupštini podnosi izvješće o gospodarenju otpadom.

Izvješće o gospodarenju otpadom u Primorsko-goranskoj županiji za 2011. godinu sadrži podatke o postupanju s otpadom, stanju na odlagalištima, ulaganjima u gospodarenje otpadom te informaciju o provedbi mjera na uspostavi novog sustava gospodarenja otpadom na području Županije u 2011. godini.

Za potrebu izrade Izvješća korišteni su podaci o gospodarenju otpadom prikupljeni od komunalnih društava s područja Primorsko-goranske županije koji se bave gospodarenjem otpadom, jedinica lokalne samouprave i Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Uprave za inspekcijske poslove, Područne jedinice u Rijeci. Korišteni su i podaci Agencije za zaštitu okoliša i Registra onečišćavanja okoliša Primorsko-goranske županije (ROO)².

¹ Državni zavod za statistiku RH, Popis stanovništva, kućanstava i stanova, Preliminarni rezultati popisa stanovništva iz 2011.

² Podaci koji su uneseni i verificirani u ROO do 14. travnja 2012. Sukladno članku 20. st. 4. Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša (NN br 35/08).rok za dostavu verificiranih podataka Agenciji za zaštitu okoliša je 15. lipnja za proteklu kalendarsku godinu

2. NAČELA I CILJEVI IZ PROPISA KOJIMA SE UREĐUJE GOSPODARENJE OTPADOM

Gospodarenje otpadom u Republici Hrvatskoj uređeno je Zakonom o otpadu (NN 178/04, 153/05, 111/06, 60/08 i 87/09), Strategijom gospodarenja otpadom RH (NN 130/05) i Planom gospodarenja otpadom u RH za razdoblje 2007.-2015. godine (NN 85/07, 126/10 i 31/11) i nizom podzakonskih propisa kojima se omogućuje provedba odredbi iz Zakona te ciljeva i mjera iz Strategije i Plana.

Zakonom o otpadu propisuje se način gospodarenja otpadom, nadležnost i odgovornost u svezi s gospodarenjem otpadom, troškovi, vođenje informacijskog sustava, uvjeti za građevine u kojima se obavlja gospodarenje otpadom, način obavljanja djelatnosti gospodarenja otpadom, prekogranični promet otpadom, koncesije i nadzor nad gospodarenjem otpadom.

Sukladno Zakonu o otpadu gospodarenje otpadom se temelji na uvažavanju načela zaštite okoliša uređenih posebnim propisima, poštivanju načela međunarodnog prava zaštite okoliša, uvažavanju znanstvenih spoznaja i najbolje svjetske prakse. Ciljevi gospodarenja otpadom su:

- izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada i smanjivanje opasnih svojstava otpada
- uporaba otpada recikliranjem, ponovnom uporabom ili obnovom odnosno drugim postupkom koji omogućava izdvajanje sekundarnih sirovina ili uporabu otpada u energetske svrhe
- zbrinjavanje otpada na propisan način
- sanacija otpadom onečišćenog okoliša.

Strategijom gospodarenja otpadom RH teži se zatvaranju kruga od izbjegavanja nastajanja otpada, smanjenja količina i štetnosti, reciklaže i uporabe (mehaničke, biološke i energetske) do iskorištavanja inertnog ostatka.

Strategija gospodarenja otpadom RH između ostalog određuje:

- načela, ciljeve i mjere za gospodarenje otpadom
- mjere gospodarenja opasnim otpadom te
- smjernice za uporabu i zbrinjavanje otpada.

Strategijom su određeni sljedeći prioriteti:

- usklađivanje zakonske regulative sa regulativom EU-a i osiguravanje njene provedbe
- odgoj i obrazovanje za okoliš i gospodarenje otpadom
- izbjegavanje nastajanja otpada – smanjivanje količina i opasnih svojstava otpada
- povećavanje naplativosti naknada za opterećenje okoliša otpadom
- povećavanje finansijskih sredstava za gospodarenje otpadom
- povećavanje odvojenog skupljanja otpada
- sanacija postojećih odlagališta
- povećavanje kvalitete i opsega podataka o količinama i tokovima otpada
- izgradnja građevina i uređaja za obradu otpada
- povećavanje udjela kontroliranog skupljanja i zbrinjavanja otpada.

Strategijom su utvrđeni i kvantitativni ciljevi koji određuju dinamiku ostvarivanja strateških ciljeva i to do 2015. godine:

- 90 % stanovništva obuhvaćeno organiziranim skupljanjem komunalnog otpada
- količina obrađenog komunalnog otpada 20 %
- količina odloženog komunalnog otpada 68 %
- količina odloženog biorazgradivog komunalnog otpada od količine proizvedene 1995. godine 75%.

Plan gospodarenja otpadom u RH za razdoblje 2007.-2015. godine, kao glavni provedbeni dokument Strategije gospodarenja otpadom na državnoj razini, sadrži: 1) vrste, količine i porijeklo otpada za koje treba osigurati gospodarenje, 2) uvjete gospodarenja posebnim kategorijama otpada, 3) mrežu lokacija građevina i uređaja za uporabu i zbrinjavanje otpada i rokove za njihovu gradnju, 4) opće tehničke zahtjeve za građevine i uređaje za gospodarenje otpadom i 5) procjenu i moguće izvore sredstava potrebnih za provođenje ciljeva u gospodarenju otpadom. Svrha je uspostava okvira unutar kojega će Hrvatska morati smanjiti količinu i opasna svojstva otpada koji proizvodi, te načina održivog gospodarenja otpadom koji je proizведен.

Temeljni zadatak Plana u navedenom razdoblju je organiziranje provođenja glavnih ciljeva Strategije gospodarenja otpadom postavljene u RH za razdoblje do 2025. godine i to:

- a) uspostava cjelovitog sustava gospodarenja otpadom,
- b) sanacija i zatvaranje postojećih odlagališta,
- c) sanacija "crnih točaka", lokacija u okolišu visoko opterećenih otpadom,
- d) razvoj i uspostava regionalnih i županijskih centara za gospodarenje otpadom, s predobradom otpada prije konačnog zbrinjavanja ili odlaganja i
- e) uspostava potpune informatizacije sustava gospodarenja otpadom.

Provredbom Plana treba ostvariti:

- uspostavu sustava gospodarenja otpadom u svakoj županiji po regionalnom/županijskom konceptu;
- povećanje udjela odvojeno prikupljanog otpada;
- recikliranje i ponovnu uporabu otpada;
- prethodnu obradu otpada prije konačnog odlaganja;
- smanjenje udjela biorazgradivog otpada u komunalnom otpadu;
- izdvajanje goriva iz otpada;
- smanjenje količina otpada koje se odlažu na odlagalištima;
- smanjivanje štetnih utjecaja otpada na okoliš;
- samoodrživo financiranje sustava gospodarenja komunalnim otpadom.

Izmjenama i dopunama Plana iz 2010. godine predviđa se mogućnost osnivanja županijskih komunalnih tvrtki, koje su u potpunosti u javnom vlasništvu, za upravljanje sustavom gospodarenja otpadom na regionalnoj razini. Županijske komunalne tvrtke trebaju koordinirati gradnju ŽCGO uključujući i pretovarne stanice, te organizirati prijevoz otpada od pretovarnih stanica do ŽCGO.

Prema Izmjenama i dopunama Plana iz 2011. godine sustav gospodarenja otpadom na razini županije provodit će se na način istovremenog zatvaranja postojećih odlagališta i izgradnje ŽCGO i to ovisno o raspoloživim sredstvima.

3. OBVEZE U GOSPODARENJU OTPADOM NA REGIONALNOJ RAZINI KOJE PROIZLAZE IZ PROPISA

Sukladno propisima iz područja gospodarenja otpadom županije su odgovorne za gospodarenje sa svim vrstama otpada osim opasnog otpada i termičke obrade otpada. Županija kao jedinica područne (regionalne) samouprave dužna je:

- donositi županijske planove gospodarenja otpadom, usklađene s Planom gospodarenja otpadom RH i u suradnji s gradovima i općinama;
- godišnjim izvješćima pratiti učinkovitost donesenog županijskog plana gospodarenja otpadom;
- dokumentima prostornog uređenja utvrditi lokacije građevina i postrojenja za gospodarenje otpadom (uključujući i lokacije za gospodarenje građevnim otpadom i lokacije za odlaganje viška iskopa);
- osigurati provedbu mjera za gospodarenje opasnim otpadom i termičku obradu otpada koje propisuje Vlada RH;
- koordinirati provedbu mjera za odvojeno prikupljanje otpada;
- uspostaviti županijski (regionalni) centar za gospodarenje otpadom uz podršku jedinica lokalne samouprave;
- sanirati i pomagati sanaciju i zatvaranje postojećih odlagališta sukladno Planu gospodarenja otpadom;
- prikupljati i dostavljati podatke o otpadu sukladno propisima;
- provoditi sustavnu edukaciju i informiranje.

4. EU OKVIR GOSPODARENJA OTPADOM

Europska politika gospodarenja otpadom sadržana je u rezoluciji Vijeća EU-a o Strategiji gospodarenja otpadom (97/C76/01) koja sadrži načela prevencije nastanka, vrednovanja otpada te poboljšanja konačnog zbrinjavanja otpada i nadzora.

Najvažnije direktive EU iz područja gospodarenja otpadom su:

- Direktiva o otpadu (2008/98/EC)
- Direktiva o odlaganju otpada (1999/31/EC)
- Direktiva o opasnom otpadu (91/689/EEC, 94/31/EC, 166/2006)
- Direktiva o mulju s uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (86/278/EEC)
- Direktiva o spaljivanju otpada (2000/76/EC)
- Direktiva o ambalaži i ambalažnom otpadu (94/62/EZC, 2005/20/EC, 2004/12/EC, 1882/2003).

Osim navedenih, određene segmente gospodarenja otpadom u EU detaljnije obrađuju direktive koje se odnose na gospodarenje posebnim tokovima otpada (npr. baterije i akumulatori, električni i elektronički otpad, PCB/PCT, otpadna vozila i drugo). Obveze iz navedenih direktiva moraju se ugraditi u propise iz području gospodarenja otpadom u RH.

5. PLANOVI GOSPODARENJA OTPADOM

5.1. PLAN GOSPODARENJA OTPADOM PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

Plan gospodarenja otpadom Primorsko-goranske županije za razdoblje 2007.-2015. godine (SN 17/07 i 50/08) sadrži ocjenu stanja postupanja s komunalnim, opasnim i neopasnim otpadom, te posebnim kategorijama otpada, ciljeve i mjere za postizanje tih ciljeva, procjenu investicija i izvore financiranja za provedbu planiranim mjerama.

Ciljevi gospodarenja otpadom u Planu postavljeni su temeljem prioriteta i ciljeva iz Strategije zaštite okoliša Primorsko-goranske županije, prostorno-planske dokumentacije Primorsko-goranske županije i Plana gospodarenja otpadom RH za razdoblje 2007.-2015. godine. Osnovni zahtjev bio je uskladiti postupanje s otpadom na području Županije s odredbama Zakona o otpadu i podzakonskim propisima donesenim na temelju ovoga Zakona, Nacionalne strategije i Nacionalnog plana gospodarenja otpadom te Prostornog plana PGŽ, što podrazumijeva:

- uspostavu usvojenog sustava gospodarenja otpadom na području Županije;
- postupno zatvaranje i sanaciju postojećih službenih odlagališta komunalnog otpada;
- sprječavanje nenadziranog postupanja s otpadom;
- saniranje neuređenih odlagališta i otpadom onečišćenog tla;
- razvijanje i utvrđivanje programa edukacije o otpadu.

Konkretni ciljevi su:

- uspostaviti sustav za odvojeno sakupljanje, sortiranje, predobradu i obradu otpada;
- izgraditi elemente sustava gospodarenja otpadom: središnju zonu (ŽCGO Marišćina) s potrebnim građevinama, pretovarne stanice i reciklažna dvorišta;
- sanirati postojeća odlagališta (posebno: Viševac, Duplja, Cetin i Peterkov laz te odlagalište opasnog otpada Sovjak);
- sanirati površine na kojima se odlagao otpad unutar INE Rafinerije na Urinju i DINA Petrokemije u Omišlu na otoku Krku;
- sanirati neuređena (divlja) odlagališta;
- osmislati i provesti programe edukacije gospodarenja otpadom.

5.2. PLANOVI GOSPODARENJA OTPADOM GRADOVA I OPĆINA

Temeljem obveze iz Zakona o otpadu i Plana gospodarenja otpadom Primorsko-goranske županije, jedinice lokalne samouprave (općine i gradovi) dužne su izraditi i usvojiti planove gospodarenja otpadom za svoje područje.

Sukladno obvezama iz Zakona o otpadu jedinice lokalne samouprave odgovorne su za gospodarenje komunalnim otpadom te sanaciju divljih odlagališta komunalnog otpada na svojem području.

U sljedećoj su tablici dani podaci o planovima gospodarenja otpadom jedinica lokalne samouprave s područja Primorsko-goranske županije.

Tablica 1.: Planovi gospodarenja otpadom jedinica lokalne samouprave

Red. br.	Grad/Općina	Plan gospodarenja otpadom (PGO)
1.	Bakar	PGO je u izradi
2.	Baška	PGO Općine Baška - SN br. 29/09 (izmjena u izradi)

3.	Cres	PGO Grada Cresa - SN br. 53/10
4.	Crikvenica	PGO Grada Crikvenice - SN br. 13/11
5.	Čavle	PGO je izrađen
6.	Delnice	PGO Grada Delnice - SN br. 6/10
7.	Dobrinj	PGO Općine Dobrinj - SN br. 7/09
8.	Jelenje	PGO u Općini Jelenje za razdoblje od 2008. – 2016. godine (potrebna revizija)
9.	Kastav	PGO je izrađen
10.	Kostrena	PGO u Općini Kostrena za razdoblje od 2008. do 2016. godine SN 37/08
11.	Krk	PGO Grada Krka – SN br. 27/10
12.	Lopar	PGO Općine Lopar za razdoblje 2008. - 2016. godine
13.	Mrkopalj	PGO Općine Mrkopalj - SN br. 47/09
14.	Novi Vinodolski	PGO za Grad Novi Vinodolski za razdoblje od 2009. - 2016. godine SN br.49/09
15.	Omišalj	PGO Općine Omišalj – u tijeku usklađenje sa Zakonom o otpadu
16.	Opatija	PGO u izradi
17.	Punat	PGO Općine Punat za razdoblje od 2010. do 2018. godine SN br. 34/10
18.	Rab	PGO Grada Raba - SN br. 20/08
19.	Skrad	PGO Općine Skrad - SN br. 31/09
20.	Vinodolska	PGO za Općinu Vinodolsku za razdoblje 2008-2016 godine
21.	Viškovo	PGO je u izradi
22.	Vrbovsko	PGO Grada Vrbovsko - SN br. 12/11

Iz tablice je razvidno da je 19 jedinica lokalne samouprave s područja Primorsko-goranske županije donijelo planove gospodarenja otpadom.

6. GOSPODARENJE OTPADOM U PRIMORSKO- GORANSKOJ ŽUPANIJI

Gospodarenje otpadom je 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, oporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti u svezi s otpadom te nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti,
3. skrb za odlagališta koja su zatvorena.

Otpad se prema mjestu nastanka dijeli na komunalni i proizvodni otpad, a prema svojstvima na opasni, neopasni i inertni otpad.

6. 1. GOSPODARENJE KOMUNALNIM OTPADOM

Komunalni otpad jest otpad iz kućanstava te otpad iz proizvodne i/ili uslužne djelatnosti ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava. Pri opisu gospodarenja komunalnim otpadom u praksi se najčešće govori o:

- miješanom komunalnom otpadu koji se prikuplja putem kontejnera i kanti na javnim površinama, zgradama i obiteljskim kućama,
- glomaznom komunalnom otpadu,

- otpadu od čišćenja ulica,
- otpadu iz vrtova, parkova i kućanstava (biootpadi i zeleni otpad),
- otpadnim muljevima (septičke jame, kanalizacija),
- ostalima odvojeno skupljenim ili naknadno izdvojenim sastojcima komunalnog otpada koje mogu biti neopasni (npr. papir, staklo, plastika, tekstil, drvo i slično) ili opasni s kojima se gospodari odvojeno sukladno posebnim propisima i dozvolama (npr. baterije ili fluorescentne cijevi).

Komunalni otpad u gradovima i općinama na području Primorsko-goranske županije uglavnom sakupljaju komunalna društva i odlažu na odlagališta komunalnog otpada. Grad Čabar nema posebno komunalno društvo, već se prikupljanje i odvoz otpada organizira u okviru Odsjeka za komunalni sustav, prostorno uređenje i gospodarstvo Grada Čabra. Dozvolu za prikupljanje komunalnog otpada na području Županije dodatno ima 15 tvrtki koje su ujedno i ovlašteni sakupljači neopasnog otpada (Tablica 2).

Tablica 2.: Komunalna društva i tvrtke u Primorsko-goranskoj županiji koje imaju dozvolu za prikupljanje komunalnog i neopasnog otpada

Broj	Komunalno društvo/tvrtke	Sjedište	Odgovorna osoba
1.	Adrius d.o.o.	Vinodolska 20, Crikvenica	Zvonimir Gašparović, dipl.oec.
2.	Arcus prerada d.o.o.	Rijeka, Ružićeva 27	Snježana Bibanović, dipl.oec.
3.	Čistoća d.o.o.	Rijeka, Dolac 14	Zlatko Štok, dipl. ing.
4.	Dezinsekcija d.o.o.	Rijeka, Brajšina 13	Ranko Dujmović, dip.ing.agr.
5.	Ecooperativa d.o.o.	Kukuljanovo, Kukuljanovo 451	Miroslav Jurjević
6.	Eko otok d.o.o.	Veprinac, Perinići 19	Zoran Kinkela, ing.
7.	Europametali d.o.o.	Škrljevo, Kukuljanovo bb	Damir Pavešić
8.	KTD Ivanj d.o.o. Novi Vinodolski	Novi Vinodolski, Trg Ivana Mažuranića 1	Alen Bruketa, ing
9.	GKTD Murvica d.o.o.	Crikvenica, Trg Stjepana Radića 1/II	Sonja Polonijo, dipl.oec.
10.	INA d.d.- lokacija Urinj	Kostrena, Urinj bb	Igor Šepić, dipl.ing.
11.	Ind-eko d.o.o.	Rijeka, Korzo 40/2	Ilija Šmitran, iur.
12.	Izgradnja d.o.o.	Crikvenica, Ulica kralja Zvonimira	Arsen Bistričić, ing.građ.
13.	Jadran-metal d.o.o. –za preradu sekundarnih sirovina	Radna zona Kukuljanovo 29/R	Barković Kristina, komercijalist
14.	K.M.D. Babić d.o.o.	Marinići, Blažići 25a	Kruno Babić
15.	Komunalac d.o.o. Delnice	Delnice, Supilova ulica 173	Boro Tomić, dipl.ing.
16.	Komunalac d.o.o. Opatija	Opatija, Stubište Lipovica 2	Ervino Mrak, dipl.ing.
17.	Komunalac d.o.o. Vrbovsko	Vrbovsko, Željeznička 1a	Stjepan Štefanac, ing.građ.
18.	Lopar vrutak d.o.o.	Lopar, Lopar bb	Vladimir Škarić, ing.
19.	Metis d. d. Podružnica Kukuljanovo	Škrljevo, Industrijska zona Kukuljanovo bb	Jerry Pajić, ing.
20.	Mi-plast d.o.o.	Rijeka, Industrijska 54	Davorin Miketa-Petek, dipl.oec.
21.	Ponikve d.o.o.	Krk, Vršanska 14	Frane Mrakovčić, dipl.ing.
22.	Rijekatank d.o.o.	Rijeka, Bartola Kašića 8/a	Milorad Šmitran
23.	Sekundar d.o.o.	Jurdani, Permani bb	Zoran Kinkela
24.	Vodovod i čistoća Cres Mali	Cres, Peškera 2	Lino Sinčić, ing.

Broj	Komunalno društvo/tvrtke	Sjedište	Odgovorna osoba
	Lošinj d.o.o.		
25.	Vrelo d.o.o.	Rab, Palit 68	Damir Brusić, ing.

Pokrivenost kućanstava s odvozom komunalnog otpada na području Županije je zadovoljavajuća i većinom iznosi 95-100%. Izuzetak je Čabar gdje pokrivenost kućanstava sakupljanjem otpada iznosi oko 70% (Tablica 3). Najveće količine (35.518 t) sakupljenog komunalnog otpada su na riječkom području.

Tablica 3.: Prikupljene količine i pokrivenost kućanstava sakupljanjem komunalnog otpada u 2011. godini

Komunalno društvo/ upravni odjel/ obrt	Količina sakupljenog komunalnog otpada	Pokrivenost kućanstava sakupljanjem otpada, %
Čistoća d.o.o. Rijeka	35.518 t	98
Komunalac d.o.o. Opatija	14.618 t	99
KTD Ivanj d.o.o. Novi Vinodolski	5.303 t	100
GKTD Murvica d.o.o. Crikvenica	6.415 t	100
Ponikve d.o.o. Krk	17.829 t	100
Vodovod i čistoća Cres - Mali Lošinj d.o.o.	4.596 + 17.585 t	98 % za Cres 100 % za Mali Lošinj
Vrelo d.o.o. Rab i Lopar Vrutak d.o.o.	9.427+ 2.514 t	98
Komunalac d.o.o. Delnice	3.580 t	95
Komunalac d.o.o. Vrbovsko	1.522 t	99,8
Odsjek za komunalni sustav, prostorno uređenje i gospodarstvo Grada Čabra (s obrtom Josip Muhvić)	2.613 t	70

Izvor: ROO za 2011. godinu

Komunalna društva na području Županije redovito obnavljaju potrebnu opremu i većina imaju planove nabavke novih i zamjene dotrajalih spremnika te formiranja novih ili obnavljanja postojećih lokacija za odvojeno prikupljanje otpada (Tablica 4).

Tablica 4.: Podaci o opremi komunalnih društava namijenjenoj sakupljanju otpada

Komunalno društvo / upravni odjel	Vozila	Kontejnери i posude	Eko-otoci / posude za odvojeno sakupljanje otpada
Čistoća d.o.o. Rijeka	53	6.915 kontejnera za odlaganje 205 posuda za tetrapak ambalažu, 138 posuda za papir, 68 zvona za staklo	178 eko-otoka
Komunalac d.o.o. Opatija	15	2.978 kontejnera i 34 baje za glomazni otpad	40 eko-otoka, te na 33 lokacije posebno odlaganje papira te plastične ambalaže
Ivanj d.o.o. Novi Vinodolski	8 i motorna čistilica	72 kontejnera i kanti i 1.921 posuda	20 eko-otoka
Murvica d.o.o. Crkvenica	20	2 press kontejnera i 30 posuda i volumena od 1 do 7 m ³	Korisni otpad se skuplja direktnim preuzimanjem od kućanstava i ustanova

Komunalno društvo / upravni odjel	Vozila	Kontejnери i posude	Eko-otoci / posude za odvojeno sakupljanje otpada
Ponikve d.o.o. Krk	24	6.000 posuda za odvojeno sakupljanje, 16 press kontejnera, te 90 otvorenih kontejnera za glomazni otpad	1.500 lokacija za odvojeno skupljanje otpada
Vodovod i čistoća Cres - Mali Lošinj d.o.o.	27	1.399 kontejnera i 425 posuda	21 posuda za odvojeno prikupljanje otpada
Vrelo d.o.o. Rab	10	203 posuda za sakupljanje komunalnog otpada i 107 posuda za odvojeno sakupljanje ambalaže, papira i stakla	20 eko-otoka
Lopar Vrutak d.o.o.	5	95 spremnika za odvojeno sakupljanje ambalaže, papira, Al doza i stakla, te kontejneri za miješani komunalni otpad	Spremnici se postavljaju prema usvojenom planu.
Komunalac d.o.o. Delnice (+ obrt Juranić i KTD Fužine)	2 kamiona	285 kontejnera i 4995 posuda za sakupljanje komunalnog otpada	Spremnike za odvojeno prikupljanje papira, staklene i PET ambalaže, postavile su na svom području jedinice lokalne samouprave. Na području Delnice: 8 eko-otoka.
Komunalac d.o.o. Vrbovsko	3	1.600 kanti i 40 kontejnera	3 eko-otoka
Odsjek za komunalni sustav, prostorno uređenje i gospodarstvo Grada Čabre	1 vozilo – vlasništvo koncesionara (Obrt Josip Muhvić)	40 kontejnera	

Izvor: Planovi gospodarenja otpadom komunalnih društava iz 2011.

U 2011. godini je prema prijavama u ROO na području Primorsko goranske županije prikupljeno 20.534,37 t izdvojenog komunalnog otpada iz kućanstava i sličnog otpada iz industrijskih i zanatskih pogona i iz ustanova, uključujući odvojeno prikupljene sastojke (Tablica 5).

Tablica 5.: Količine skupljenog, odloženog i obrađenog izdvojenog komunalnog otpada u Županiji u 2011. godini

Vrsta otpada	Skupljeno (t)	Odloženo (t)	Obrađeno (t)
ambalaža od papira i kartona	1951,1		1917,5
ambalaža od plastike	1366,3		1382,3
staklena ambalaža	2391,9		2428,8
papir i karton	522,7		521,1
otpadna električna i elektronička oprema	245,6		221,9
ostali nespecificirani sastojci	83,6		83,6
biorazgradivi otpad	7544,7		6572,7
otpad s tržnica	513,49	513,49	
ostaci od čišćenja ulica	971,39	971,39	

muljevi iz septičkih jama	40,8	40,8	
glomazni otpad	4830,8	4912,8	
komunalni otpad koji nije specificiran	71,99	71,99	
Ukupno (t)	20.534,27	6.510	13.127,9

Izvor: ROO za 2011. godinu

Na području Županije, sva komunalna društva kontinuirano ulažu u poboljšanje sustava odvojenog skupljanja otpada. Tako npr. u priobalnom dijelu Županije, na opatijskom, riječkom i crikveničko-vinodolskom području postavljeno je 270 eko otoka za odvojeno sakupljanje papira, ambalaže, stakla i drugih vrsta otpada. Na otoku Krku odvojeno sakupljanje otpada je organizirano na 1.500 lokacija koje su opremljene s pet posuda za odvojeno skupljanje papira, plastike, stakla, biootpada i ostalog otpada. Na crikveničkom području, uz prelazak na novi način obračuna odvoza otpada po volumenu, krajnjim korisnicima dodijeljene su posude raznih volumena (60, 80, 120, 180, 240, 500 i 1.100 litara) kao i posebno označene vreće od 30 i 60 litara (posebno namijenjene korisnicima u staroj gradskoj jezgri koji zbog tehničkih razloga nisu u mogućnosti koristiti posude za otpad). Sve navedene posude označene su «bar kod» naljepnicama koje se očitavaju prilikom pražnjenja, te se na kraju radnog dana očitanja preko terminala prebacuju u komunalni informacijski sustav putem kojeg se jednostavno može pratiti evidencija pražnjenja posuda svih korisnika i vršiti naplata po volumenu skupljenog otpada. Kako su krajnji korisnici dobili vlastite posude za komunalni otpad, nestala je potreba za približno 120 posuda za otpad volumena 900 – 1.100 litara te su one postupno uklanjane kako korisnici ne bi u njih odlagali komunalni otpad i izbjegavali punjenje vlastitih posuda.

Veća reciklažna dvorišta su izgrađena na području Rijeke – na Pehlinu i Mihačevoj dragi te na otoku Krku, uz odlagalište Treskavac.

6. 2. GOSPODARENJE PROIZVODNIM OTPADOM

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. Ovisno o sastavu, porijeklu i svojstvima može biti: opasan, neopasan ili inertan. Prikupljaju ga ovlašteni sakupljači, tj. tvrtke koje imaju dozvolu za gospodarenje s otpadom, a u slučaju posebnih kategorija predaju ga ovlaštenim oporabiteljima ili obrađivačima, odnosno u izvoz ukoliko zbrinjavanje nije moguće u Hrvatskoj.

Prema podacima Agencije za zaštitu okoliša, 195 subjekata, trgovачkih društava i obrta na području Primorsko-goranske županije izradilo je Planove gospodarenja otpadom i dostavilo ih u AZO sukladno obvezama iz Zakona o otpadu i Pravilnika o gospodarenju otpadom. Neki od prijavljenih pravnih subjekata imaju više organizacijskih jedinica na različitim lokacijama na kojima nastaje i/ili se privremeno skladišti proizvodni otpad.

U ROO registrirano je 366 obveznika koji su prijavile proizvodni otpad.

6. 2. 1. Neopasni proizvodni otpad

Neopasni otpad je svaki otpad koji nema neko od svojstava opasnog otpada, utvrđenih u Dijelu III. Liste opasnog otpada Uredbe o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05 i 39/09). Inertni otpad je onaj otpad koji ne podliježe značajnim fizikalnim kemijskim i/ili biološkim promjenama.

Prema podacima iz ROO, u Primorsko-goranskoj županiji u 2011. godini proizvedeno je ukupno oko 39.679,7 tona, prikupljeno oko 31.946,8 tona, a obrađeno ili izvezeno oko 31.239,7 tona neopasnog otpada (Tablica 7).

Od prijavljenog neopasnog proizvodnog otpada, najveće količine su iz sljedećih grupa:

- 1) otpad od mehaničkog oblikovanja te fizikalne i mehaničke površinske obrade metala i plastike,
- 2) građevni otpad i otpad od rušenja objekata te
- 3) otpad od prerade drveta i proizvodnje drvenih ploča i namještaja, celuloze, papira i kartona.

Otpad iz te tri grupe čini više od 60% ukupno proizvedenog neopasnog otpada u Županiji. U strukturi proizvodnog otpada najzastupljeniji su metali i metalne strugotine, drveni otpiljci i strugotine, otpad od pjeskarenja te ambalaža i gume.

Najveće količine neopasnog otpada u Županiji u 2011. godini nastale su iz djelatnosti „proizvodnje ostalih prijevoznih sredstava“ - 40% ukupno proizvedenog neopasnog proizvodnog otpada u Županiji. Ukupno 18 % neopasnog proizvodnog otpada u Županiji nastalo je u djelatnostima prerade drva i proizvoda od drva te proizvodnji namještaja, te 8% u djelatnostima trgovine na malo, dok je preostalih 34% raspodijeljeno na ukupno 34 djelatnosti. Najveći pojedinačni proizvođači neopasnog proizvodnog otpada u 2011. godini prema količini bila su brodogradilišta - Viktor Lenac (oko 19.088 t), 3. Maj (oko 4.006 t), Kraljevica (oko 1.275 t), zatim tvrtka Calligaris d.o.o. (oko 7.266 t), Ravnogorska pilana (2.713 t), INA d.d. (oko 1.534 t) i Disuplin Porto Re d.o.o. (oko 970 t).

Prema podacima iz Registra dozvola za gospodarenje otpadom Agencije za zaštitu okoliša i podacima o izdanim rješenjima za gospodarenje otpadom u Županiji, na području Primorsko-goranske županije, poslovima gospodarenja neopasnim otpadom bavi se 27 tvrtki koje ujedno imaju i sjedište i/ili podružnicu u Županiji (Tablica 6).

Tablica 6.: Pravni subjekti koji posjeduju dozvolu za gospodarenje neopasnim otpadom na području Županije

Naziv tvrtke	Adresa	Rješenje (dozvola) izdano za:	Datum rješenja	Rok isteka rješenja
Adrius d.o.o.	Vinodolska 20, Crikvenica	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje, obrada i uporaba neopasnog otpada	24.09.07.	5 god.
Arcus prerada d.o.o.	Ružićeva 27, Rijeka	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje i obrada neopasnog otpada	11.05.10.	5 god.
Čistoća d.o.o.	Dolac 14, 51000 Rijeka	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje i obrada neopasnog i inertnog otpada	27.12.11.	31.05.12.
Dezinsekcija d.o.o.	Brajića 13, Rijeka	skupljanje neopasnog proizvodnog i komunalnog otpada	15.07.11.	5 god.
Dezinsekcija d.o.o.	Brajića 13, Rijeka	skupljanje neopasnog proizvodnog i komunalnog otpada	13.09.11.	15.07.16.
Ecooperativa d.o.o.	Jušići 30, Jurdani	skupljanje, prijevoz i privremeno skladištenje neopasnog otpada	17.07.08.	5 god.
Ecooperativa d.o.o.	Jušići 30, Jurdani	skupljanje, prijevoz i privremeno skladištenje neopasnog otpada	24.05.10.	17.07.13.
Ecooperativa d.o.o.	Jušići 30, Jurdani	skupljanje, prijevoz i privremeno skladištenje neopasnog otpada	17.11.10.	17.07.13.
EKO-OTOK d.o.o.	Perinići 19, Veprinac	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje i obrada (rastavljanje, rezanje i drobljenje) neopasnog otpada	28.12.09.	28.12.14.
Eko-sirovina d.o.o.	A.Barca 3c, Rijeka	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje i obrada (rastavljanje, rezanje i drobljenje) neopasnog otpada	19.09.11.	19.09.16.
Europametali d.o.o.	Kukuljanovo bb, Škrljevo	skupljanje i obrada(rezanje i prešanje)neopasnog proizvodnog i komunalnog otpada(metalni otpad i obojeni metali)	30.05.07.	5 god.
GKTD Ivanj Novi Vinodolski d.o.o.	Trg Ivana Mažuranića 1, Novi Vinodolski	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje, obrada i odlaganje neopasnog i inertnog otpada	14.12.11.	31.12.12.
GKTD Murvica d.o.o.	Trg Stjepana Radića 1/II, Crikvenica	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje, obrada i odlaganje neopasnog i inertnog otpada	28.12.11.	31.12.12.
INA d.d. - lokacija Urinj	Kostrena, Urinj bb	prijevoz i odlaganje neopasnog otpada	20.07.11.	20.07.12.
Ind-eko d.o.o.	Korzo 40/2, Rijeka	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje i obrada (filtracija, frakcioniranje i uguščivanje) neopasnog otpada	25.05.09.	5 god.
Izgradnja d.o.o.	Ulica kralja Zvonimira 45, Crikvenica	obrada i uporaba neopasnog otpada	23.06.08.	5 god.
Jadran - Metal d.o.o.-za preradu sekundarnih sirovina	Radna zona Kukuljanovo 29/R	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje, obrada i odlaganje neopasnog otpada	19.12.08.	5 god.
K.M.D. Babić d.o.o.	Blažići 25a, Viškovo	prijevoz, privremeno skladištenje, obrada, uporaba i reciklaža neopasnog	07.10.09.	5 god.

Naziv tvrtke	Adresa	Rješenje (dozvola) izdano za:	Datum rješenja	Rok isteka rješenja
		otpada		
Kemis - Termoclean d.o.o.	Sudiščak 3, Zagreb	skupljanje , prijevoz i privremeno skladištenje neopasnog otpada	28.11.07.	5 god.
Komunalac d.o.o. Delnice	Supilova ulica 173, Delnice	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje, obrada i odlaganje neopasnog i inertnog otpada	15.04.11.	31.12.12.
Komunalac d.o.o. Opatija	Stubište Lipovica 2, Opatija	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje, obrada i odlaganje neopasnog i inertnog otpada	15.04.11.	31.12.12.
Komunalac d.o.o. Opatija	Stubište Lipovica 2, Opatija	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje, obrada i odlaganje neopasnog i inertnog otpada	15.06.11.	31.12.12.
Komunalac d.o.o. Vrbovsko	Željeznička 1a, Vrbovsko	skupljanje, prijevoz i odlaganje neopasnog i inertnog otpada	18.01.11.	31.12.12.
Lopar-Vrutak d.o.o.	Lopar bb, Lopar	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje, obrada i odlaganje neopasnog otpada	15.04.11.	31.12.12.
Metis d.d.	Ive Marinkovića 2, Rijeka	skupljanje i prijevoz, privremeno skladištenje i obrada neopasnog otpada	27.11.07.	5 god.
Metis d.d.	Industrijska zona, Kukuljanovo bb, Škrljevo	skupljanje i obrada neopasnog proizvodnog, ambalažnog i komunalnog otpada	22.09.08.	5 god.
Metis d.d.	Industrijska zona, Kukuljanovo	skupljanje i obrada neopasnog proizvodnog, ambalažnog i komunalnog otpada	04.04.12.	22.09.13.
Mi-plast d.o.o.	Industrijska 54, Rijeka	prijevoz, privremeno skladištenje i uporaba neopasnog otpada	02.10.07.	5 god.
Mi-plast d.o.o.	Industrijska 54, Rijeka	prijevoz, privremeno skladištenje i uporaba neopasnog otpada	28.09.10.	02.10.12.
Ponikve d.o.o.	Vršanska 14, Krk	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje, obrada i odlaganje neopasnog i inertnog otpada	31.03.11.	31.12.12.
Rijekatank d.o.o.	Kružna 10, Rijeka	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje i obrada (filtracija, koagulacija, flokulacija i solidifikacija) neopasnog otpada	03.06.09.	5 god.
Sekundar d.o.o. Rijeka	Jurdani, Permani bb	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje i obrada neopasnog otpada	11.05.10.	5 god.
Vodovod i čistoća Cres Mali Lošinj d.o.o.	Peškera 2, Cres	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje, obrada i odlaganje neopasnog i inertnog otpada	17.05.11.	31.12.12.
Vrelo d.o.o. Rab	Palit 68, Rab	skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje, obrada i odlaganje neopasnog otpada	15.04.11.	31.12.12.

Izvor: Ispis popisa dozvola za gospodarenje otpadom Primorsko-goranske županije i podaci iz baze podataka AZO: Registar dozvola i potvrda

Tablica 7.: Količine neopasnog proizvodnog otpada u Županiji u 2011. godini prema prijavi u ROO

Naziv otpada	Proizvedeno (t)	Sakupljeno (t)	Obradeno (t)	Izvezeno (t)
Otpad iz poljodjelske, vrtlarske, lovačke, ribarske i primarne proizvodnje vodenih kultura, pripremanja hrane i prerađe	181,7	182,4	182,4	
Otpad od prerađe drveta i proizvodnje papira, kartona, celuloze, ploča i namještaja	7.351,9	87,9	51,9	993,2
Otpad od prerađe nafte, pročišćavanja prirodnog plina i piroličke obrade ugljena				
Otpad iz organskih kemijskih procesa	50,9	50,9	50,9	
Otpad od proizvodnje, formulacija, prodaje i primjene premaza, ljepila, sredstava za brtvljenje i tiskarskih boja	7,1	7,1	7,1	
Otpad iz fotografске industrije	1.513,9	1.513,9	0,1	
Anorganski otpad iz termičkih procesa	2.228,2	2.228,3	2.224	
Otpad od kemijske površinske obrade i zaštite metala i drugih materijala; hidrometalurgija neželjeznih metala	72,7	72,7	72,7	
Otpad od mehaničkog oblikovanja te fizikalne i mehaničke površinske obrade metala i plastike	11.918,8	11.896,8	11.473,7	
Ambalaža; apsorbensi, materijali za upijanje, filterski materijali i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način	4.804,7	4.796,6	4.620,8	195,8
Otpad koji nije drugdje specificiran u katalogu	743,8	675,6	688,2	
Građevinski otpad i otpad od rušenja objekata	6.399,7	6.408,1	6212,6	234,5
Otpad koji nastaje kod zaštite zdravlja ljudi i životinja i/ili srodnih istraživanja	66,4	66,4	66,4	20
Otpad iz uređaja za obradu otpada, gradskih otpadnih voda i pripremu pitke vode	1.619,9	1.177,4	1559,2	3,4
Komunalni i slični otpad iz industrijskih i zanatskih pogona, uključujući odvojeno prikupljene frakcije	2.720	2.781	2575,4	3,5
Ukupno (t)	39.679,7	31.946,8	29.789,3	1.450,4

Izvor: ROO za 2011. godinu

Tablica 8.: Količine opasnog otpada u Županiji u 2011. godini prema prijavi u ROO

Naziv otpada	Proizvedeno (t)	Sakupljeno (t)	Obrđeno (t)	Izvezeno (t)
Otpad od prerade nafte, pročišćavanja prirodnog plina i pirolitičke obrade ugljena	444,8	444,8	444,5	
Otpad iz anorganskih kemijskih procesa	8	8	8	
Otpad iz organskih kemijskih procesa	2,8	2,8	2,8	2,4
Otpad od proizvodnje, formulacija, prodaje i primjene premaza, ljepila, sredstava za brtvljenje i tiskarskih boja	97,8	105,3	99,6	1,8
Otpad iz fotografске industrije	34,8	34,9	0,5	34,4
Anorganski otpad iz termičkih procesa	79,8	79,8	79,8	
Anorganski otpad koji sadrži metale, od obrade i zaštite metala; hidrometalurgija obojenih metala	0,7	0,9	0,7	
Otpad od oblikovanja i površinske obrade metala i plastike	35,6	34,9	22,6	5,7
Otpadna ulja i otpad od tekućih goriva (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05, 12 i 19)	9.194,0	9.265,0	726,2	119,4
Otpad od organskih tvari koje se koriste kao otapala (osim 07 i 08)	1	0,9	0,4	0,5
Ambalaža; apsorbensi, materijali za upijanje, filterski materijali i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način	139,4	159,1	106,2	31,3
Otpad koji nije drugdje specificiran u katalogu	8511,8	8.455,6	8.367,3	7,1
Građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući zemlju onečišćenu opasnim tvarima)	876,8	875,9	867	19,4
Otpad koji nastaje kod zaštite zdravlja ljudi i životinja i/ili srodnih istraživanja	15,1	15,1	14,9	0,2
Otpad iz uređaja za obradu otpada, gradskih otpadnih voda i pripremu pitke vode	0,2	0,2	0,2	0,2
Komunalni i slični otpad iz industrijskih i zanatskih pogona, uključujući odvojeno prikupljene frakcije	14,7	13,4	12,4	
Ukupno (t)	19.457,30	19.496,6	10.753,1	928,5

Izvor: ROO za 2011. godinu

6. 2. 2. Opasni proizvodni otpad

Opasni otpad je po sastavu i svojstvima listom otpada - Katalogom određen kao otpad koji mora imati jedno od svojstava: eksplozivnost, reaktivnost, zapaljivost, nadražljivost, štetnost, toksičnost, kancerogenost, korozivnost, infektivnost, teratogenost, mutagenost, tvari i pripravci koji ispuštaju toksične ili vrlo toksične plinove u kontaktu s vodom, zrakom ili kiselinom, tvari i pripravci koji nakon odlaganja mogu na bilo koji način ispušтati tvari, s nekom od gore navedenih karakteristika ekotoksične tvari.

Prema podacima iz ROO, u Primorsko-goranskoj županiji u 2011. godini proizvedeno je ukupno oko 11.851,5 tona opasnog otpada, prikupljeno je 11.149 tona, a obrađeno ili izvezeno oko 11.681,6 tona opasnog otpada (Tablica 8). Najveće količine opasnog otpada čine otpadna ulja i otpad od tekućih goriva. Osim otpadnih ulja, veće količine proizvedenog opasnog otpada čini i drugi otpad koji sadrži ulja, otpadne baterije i uljne filtre.

U 2011. godini dozvolu za gospodarenje opasnim otpadom (sakupljanje, prijevoz, skladištenje), koju izdaje Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, na području Primorsko-goranske županije je prema podacima Agencije za zaštitu okoliša imalo sedam tvrtki i jedan obrt, a samo tri od navedenih tvrtki imale su i dozvolu za uporabu i/ili obradu opasnog otpada (Tablica 9).

Tablica 9.: Popis tvrtki koje imaju dozvolu za gospodarenje opasnim otpadom na području Županije

Tvrta	Sjedište tvrtke	Dozvola izdana za	Datum izdavanja
Dezinsekcija d.o.o.	Rijeka, Brašina 13	sakupljanje i prijevoz te privremeno skladištenje opasnog otpada vozilima, plovilima i na lokaciji Veli Vrh, Pulac bb u Rijeci	u postupku izdavanja
Ecooperativa d.o.o.	Jurdani, Jušići 30	sakupljanje opasnog otpada i privremeno skladištenje sakupljenog opasnog otpada u objektu/građevini na lokaciji Pazin, Kurelića Šime 20/4	29.8.2007. 15.10.2007. i 26.2.2009. (dopune)
Eko-kem d.o.o.	Rijeka, Lužine 7/D	sakupljanje i prijevoz opasnog otpada korištenjem vlastitih uređaja i poslovnog prostora	u postupku izdavanja
INA-industrija nafta d.d.	Rijeka, Milutina Barača 26	sakupljanje opasnog otpada od proizvođača koje uključuje interventne sanacije okoliša onečišćenog opasnim tvarima /otpadom, privremeno skladištenje i zbrinjavanje / uporabu u svojim objektima i uređajima na lokaciji Urinj bb, Kostrena i uporabe	u postupku izdavanja
Ind-eko d.o.o.	Rijeka, Korzo 40/2	sakupljanje opasnog otpada, privremeno skladištenje i zbrinjavanja/ uporabu u svojim objektima i uređajima na lokaciji Urinj bb	13.07.2011.
Metis d.d.	Škrljevo, Industrijska zona Kukuljanovo 414	za skupljanje i prijevoz te privremeno skladištenje za slijedeće lokacije: sjedište tvrtke Škrljevo - Industrijska zona, Kukuljanovo bb; Podružnica	27.10.2008.

Tvrtka	Sjedište tvrtke	Dozvola izdana za	Datum izdavanja
		Rijeka, Milutina Barača 50; Podružnica Pula, Ulica Valica 8; Podružnica Ogulin, Žegar II/2 i Podružnica Otočac, Gornja Dubrava 57.	
Obrt Frigomatic	I. G. Kovačića 20; Punat	za obavljanje djelatnosti sakupljanja opasnog otpada i privremenog skladištenja sakupljenog opasnog otpada - električni i elektronički otpad	7.12.2007.
Rijekatank d.o.o.	Rijeka, Kružna 10	sakupljanje opasnog otpada od proizvođača otpada koja uključuje interventne sanacije okoliša onečišćenog opasnim tvarima/ otpadom, privremeno skladištenje sakupljanog opasnog otpada i obradu opasnog otpada u svojim objektima i mobilnim uređajima na lokaciji Martinkovac bb u Rijeci, Srdoči i privremeno skladištenje na lokaciji Veli Vrh, Pulac bb Rijeka, u zakupljenom dijelu skladišta vlasništvo tvrtke Dezinfekcija d.o.o. iz Rijeke.	18.12.2007.

Izvor: Registar dozvola za gospodarenje otpadom, AZO

6. 3. GOSPODARENJE S POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA

Posebne kategorije otpada su:

- ambalaža i ambalažni otpad,
- građevni otpad,
- otpad koji sadrži azbest,
- otpadne gume,
- otpadna vozila,
- otpadne baterije i akumulatori,
- otpadna ulja,
- otpadni električni i elektronički uređaji i oprema (EE otpad),
- medicinski otpad,
- poliklorirani bifenili (PCB) i polikolorirani terfenili (PCT),
- otpad od istraživanja i eksploracije mineralnih sirovina,
- otpad iz industrije titanovog dioksida.

6. 3. 1. Ambalažni otpad

Ambalažni otpad je ambalaža preostala nakon što se proizvod raspakira, a obuhvaća sve proizvode u obliku kutija, posuda, omota i druge oblike koji služe držanju drugog proizvoda u svrhu njegove zaštite, rukovanja, promidžbe i prodaje.

Ambalažni otpad prikuplja se organizirano od građana u većim trgovinama i/ili trgovackim centrima gradova i općina u Županiji. Ambalažni otpad nastaje praktično u svim proizvodnim i uslužnim djelatnostima. Većina jedinica lokalne samouprave ima postavljene posebne spremnike i/ili eko-otoke za prikupljanje ambalažnog otpada (vidi podatke iz Tablice 4). Te spremnike organizirano prazne komunalna društva i tvrtke koje posjeduju dozvolu i koncesiju za gospodarenje s ambalažnim otpadom, te su za taj posao sklopile ugovor s Fondom za zaštitu okoliša i energetsku

učinkovitost. Skupljači koji imaju dozvolu za gospodarenje neopasnim otpadom u Županiji prijavili su u ROO ukupno 8.332,23 t prikupljene ambalaže i papira.

Komunalna društva i ostali skupljači ambalažnog otpada su u 2011. godini prikupili 12.426,77 t ambalažnog otpada (papirna i kartonska ambalaža, plastična i metalna ambalaža i ambalažno staklo - Tablica 10), što je povećanje od 6.013,65 t u odnosu na 2010. godinu (prema podacima iz Izvješća o gospodarenju otpadom u Primorsko-goranskoj županiji za 2010. godinu).

Tvrte koje prikupljaju ambalažni otpad na području Županije, nemaju nužno i sjedište u Županiji. Ovlašteni skupljači – koncesionari za ambalažni otpad za cijelo područje Primorsko-goranske županiju su: Unijapapir d.d. Zagreb, Metis d.d. Rijeka, Jadran Metal d.d., Pula, Sirovina Odlagalište d.o.o., Zadar, Eko-Flor Plus d.o.o., Jastrebarsko (sve vrste ambalaže) te PAN Papirna industrija d.o.o., Zagreb (samo papirna i kartonska ambalaža). KD Vrelo d.o.o ima koncesiju za sakupljanje ambalažnog otpada na području otoka Raba, KD Ponikve d.o.o. za područje otoka Krka, a KD Čistoća d.o.o. za riječko područje.

Tijekom 2011. godine u Primorsko-goranskoj županiji najviše je prikupljeno papirne i kartonske ambalaže te otpadnog papira, zatim metalne i plastične ambalaže.

Tablica 10.: Odvojeno prikupljeni ambalažni otpad u 2011.

Vrsta otpada	Količina u 2011., (t)
Papir i karton - ambalaža	8332,23
Plastična ambalaža (PET, PVC folije i ostalo)	1366,3
Metalna ambalaža (Al i Fe doze)	336,34
Ambalažno staklo	2391,9
Ukupno	12.426,77

Izvor: ROO za 2011. godinu

6. 3. 2. Građevni otpad i građevni otpad koji sadrži azbest

Građevni otpad je otpad nastao prilikom gradnje građevina, rekonstrukcije, uklanjanja i održavanja postojećih građevina, te otpad nastao od iskopanog materijala, koji se ne može bez prethodne oporabe koristiti za građenje građevine zbog čijeg građenja je nastao. Građevni se otpad dijeli na nekoliko podgrupa³: a) beton, cigle, pločice i materijali na bazi gipsa; b) drvo, staklo i plastika; c) mješavine bitumena, ugljeni katran i proizvodi koji sadrže katran; d) metali (uključujući njihove legure); e) zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), kamenje i iskop od rada bagera; f) građevinski materijal na bazi gipsa; g) ostali građevinski otpad i otpad od rušenja objekata.

Način gospodarenja građevnim otpadom i građevnim otpadom koji sadrži azbest propisan je Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom (NN br. 38/08) i

³ Podjela Grupe otpada br. 17 (građevinski otpad i otpad od rušenja objekata) iz Kataloga otpada koji je sastavni dio Uredbe o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05; NN 39/09)

Pravilnikom o načinu i postupcima gospodarenja otpadom koji sadrži azbest (NN 42/07).

Zakonom o otpadu obvezuju se jedinice lokalne i područne samouprave da u prostornim planovima županija i prostornim planovima uređenja gradova i općina utvrde lokacije za gradnju građevina namijenjenih skladištenju, obradi i/ili odlaganju otpada. Pored toga grad i općina dužni su osigurati gradnju najmanje jednog reciklažnog dvorišta za građevni otpad. Jedinice lokalne samouprave dužne su odrediti lokacije za gradnju građevina namijenjenih skladištenju, oporabi i zbrinjavanju otpada, a Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom je određeno da su JLS dužne putem reciklažnih dvorišta (građevina namijenjenih razvrstavanju, mehaničkoj obradi i privremenom skladištenju) osigurati preuzimanje građevnog otpada sa svojeg područja.

Sa ciljem rješavanja problema postupanja s građevnim otpadom koji sadrži azbest Vlada RH je u srpnju 2008. donijela Odluku o postupanju Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost za provedbu hitnih mjera u organizaciji sustava skupljanja i zbrinjavanja otpada koji sadrži azbest. Prema točki I. navedene Odluke Fond je trebao temeljem programa sanacije odlagališta komunalnog otpada sklopiti ugovor s najmanje jednom tvrtkom po županijama koje upravljaju radom odlagališta komunalnog otpada o zbrinjavanju azbestnog otpada. Sukladno tome u svakoj županiji je za ovu namjenu potrebno na službenim odlagalištima komunalnog otpada graditi najmanje jednu posebno priređenu plohu za zbrinjavanje takvog otpada.

Pored toga, temeljem Uredbe o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovину kod izvođenja građevinskih radova (NN br. 109/11) jedinice regionalne samouprave dužne su uz suglasnost jedinica lokalne samouprave odrediti lokacije za odlaganje viška iskopa.

Sukladno navedenim obvezama Županija bi trebala inicirati definiranje lokacija za gradnju građevina za gospodarenje građevnim otpadom i otpadom iz iskopa uz suradnju jedinica lokalne samouprave te definirati lokacije za gradnju barem jedne plohe za odlaganje građevnog otpada koji sadrži azbest.

Sa ciljem definiranja najpovoljnijih lokacija za gradnju građevina za gospodarenje građevnim otpadom i otpadom koji sadrži azbest Zavod za prostorno uređenje je osigurao potrebna istraživanja i izradu elaborata «Zbrinjavanje građevnog otpada i građevnog otpada koji sadrži azbest». Elaborat sadrži prijedlog optimalnih lokacija, te zaključke i smjernice koje će se ugraditi u novi Prostorni plan Primorsko-goranske županije.

Prema podacima ROO, u 2011. godini, na području Županije je proizvedeno ukupno 7.276,5 t građevnog otpada (građevinski otpad i otpad od rušenja objekata uključujući zemlju onečišćenu opasnim tvarima). Obrađeno je 10.307,7 t, a 253,9 t građevnog otpada je izvezeno.

U ROO za 2011. godinu, proizvođači otpada prijavili su ukupno 110,85 t otpada koji sadrži azbest, i to uglavnom građevinski materijal. Sakupljači su prijavili ukupno 1.877,78 t otpada koji sadrži azbest. Navedeni otpad je predan oporabiteljima. Najvećim se dijelom radi o građevinskom otpadu koji sadrži čvrsto vezani azbest koji se može odložiti.

Na području Županije, dozvolu za gospodarenje s neopasnim građevnim otpadom posjeduje 10 tvrtki i komunalnih društava.

Prema podacima Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, na području Županije registrirano je pet tvrtki koje imaju dozvolu za gospodarenje s otpadom koji sadrži azbest (Tablica 11).

Tablica 11.: Popis tvrtki koje posjeduju dozvolu za gospodarenje s otpadom koji sadrži azbest

Tvrka	Adresa	Dozvola za djelatnost
Dezinsekcija d.o.o.	Brajšina 13 Rijeka	skupljanje otpada koji sadrži azbest
Ecooperativa d.o.o.	Dalmatinskih brigada 17 Matulji	skupljanje otpada koji sadrži azbest
Ind-eko d.o.o.	Korzo 40 Rijeka	skupljanje, uporaba otpada koji sadrži azbest
Metis d.o.o.	Kukuljnjevo b.b. Škrljevo Rijeka	skupljanje otpada koji sadrži azbest
Rijekatank	Kružna 10 Rijeka	skupljanje, uporaba otpada koji sadrži azbest

Izvor: www.fzoeu.hr

6. 3. 3. Otpadne gume i vozila

Gospodarenje otpadnim gumama propisano je Pravilnikom o gospodarenju otpadnim gumama (NN br. 40/06, 31/09, 156/09). Pravilnikom je predviđena materijalna i energetska uporaba istrošenih guma, s time da se materijalnom reciklažom (uporabom) mora obuhvatiti najmanje 70% količine otpadnih guma.

Na području Županije dozvolu za obavljanje djelatnosti gospodarenja otpadnim gumama posjeduje 16 komunalnih društava i tvrtki.

U 2011. godini u ROO obveznici – proizvođači otpada su prijavili 502,53 t otpadnih guma. Za 2011. godinu skupljači su prijavili oko 1.251,74 t prikupljenih otpadnih guma. Najviše je prikupljeno na otoku Krku, na području Rijeke, te Cresa i Malog Lošinja.

Gospodarenje otpadnim vozilima propisuje Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 136/06, 31/09, 156/09).

U Primorsko-goranskoj županiji dozvolu za obavljanje djelatnosti gospodarenja otpadnim vozilima posjeduje 12 komunalnih društava i tvrtki, a za otpadna vozila koja sadrže opasne tvari - tri tvrtke (Ind-eko d.o.o., Rijekatank d.o.o. i Metis d.d.).

U 2011. godini na području Županije sakupljeno je oko 1.338 t otpadnih vozila, što je povećanje u odnosu na 2010. godinu za oko 714 t. Povremeno organizirano prikupljanje odbačenih automobilskih olupina organizira se u većini jedinica lokalne samouprave.

6. 3. 4. Otpadne baterije i akumulatori

Sustav gospodarenja otpadnim baterijama i akumulatorima, uključivo podjelu i označavanje baterija, koncesije, naknade i financiranje propisan je Pravilnikom o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 133/06, 31/09, 156/09, 45/12).

Tvrte ovlaštene za gospodarenje otpadnim baterijama i akumulatorima sa sjedištem u Županiji su Dezinsekcija Rijeka, Ecooperativa d.o.o. Jurdani, Ind-eko d.o.o. Rijeka, Metis d.o.o. Škrljevo i Rijekatank Rijeka.

U 2011. godini u Županiji je proizvedeno i prijavljeno u ROO oko 115,69 t baterija i akumulatora, a prikupljeno 540,15 t akumulatora i baterija. Najvećim se dijelom radi o olovnim akumulatorima (opasni otpad).

6. 3. 5. Otpadna ulja

Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12) propisuje način gospodarenja otpadnim uljima, naknade, obveznike plaćanja naknadi, način izračuna te sustav dodjele koncesija. Otpadna se ulja dijele na otpadna maziva i otpadna jestiva ulja.

Od tvrtki koje su ovlaštene za gospodarenje opasnim otpadom u Primorsko-goranskoj županiji, dozvolu za gospodarenje otpadnim uljima ima ukupno 7 tvrtki (Tablica 9).

Koncesionari za otpadna ulja sa sjedištem u Primorsko-goranskoj županiji su sljedeći:

- Dezinsekcija d.o.o., Rijeka - koncesionar skupljač otpadnih mazivih ulja
- Metis d.o.o., Škrljevo - koncesionar skupljač otpadnih mazivih ulja
- Ind-Eko d.o.o., Rijeka - koncesionar skupljač otpadnih mazivih i otpadnih jestivih ulja, te koncesionar oporabitelj (termička uporaba otpadnih mazivih ulja)
- Ecooperativa d.o.o., Matulji - koncesionar skupljač otpadnih jestivih ulja
- Rijekatank d.o.o., Rijeka - koncesionar skupljač otpadnih jestivih ulja
- INA d.d. Rafinerija nafte Rijeka, Rijeka - koncesionar oporabitelj (termička uporaba otpadnih mazivih ulja)

Prema podacima iz ROO u 2011. godini ukupno je proizvedeno oko 9.194 t, a prikupljeno je oko 9.265 t otpadnih mazivih ulja (otpadna ulja i otpad od tekućih goriva). Otpadnih jestivih ulja u 2011. godini je prema prijavama u ROO prikupljeno 871,77 t.

6. 3. 6. Otpadni električni i elektronički uređaji i oprema

Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (NN 74/07, 133/08, 31/09, 156/09) propisuje prikupljanje, uporabu, koncesije i financiranje gospodarenja elektroničkim otpadom u Hrvatskoj te daje osnovnu podjelu otpadne električne i elektroničke opreme i uređaja (EE otpad) u 10 kategorija.

1. Veliki kućanski uređaji (tzv. bijela tehnika: hladnjaci, ledenice, el. štednjaci, strojevi za pranje itd.)
2. Mali kućanski uređaji (usisivači, strojevi za šivanje, tosteri, glaćala, fen za kosu itd.)
3. Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije (računala, pisači itd.)
4. Oprema široke potrošnje (radioaparati, TV, videokamere, hi-fi itd.)
5. Rasvjetna oprema (sva rasvjetna tijela, sve žarulje osim žarulja s žarnom niti)

6. Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata), (bušilice, pile, alati za zavarivanje, kosilice itd.)
7. Igračke, oprema za razonodu i športska oprema (video igrice, el. igračke itd.)
8. Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja), (uređaji za dijalizu, analizatori itd.)
9. Instrumenti za nadzor i upravljanje (detektori dima, regulatori grijanja itd.)
10. Samoposlužni aparati (za tople napitke, za izdavanje novca itd.)

Za gospodarenje opasnim EE otpadom u Primorsko-goranskoj županiji ovlaštene su tvrtke Ind-eko Rijeka, Metis d.d. Rijeka, Frigomatic Punat, Ecooperativa Jurdani i Rijekatank, Rijeka, a neopasnim EE otpadom: Eko Otok d.o.o. Ičići, Čistoća Rijeka, Komunalac Opatija, Ponikve Krk, Vodovod i čistoća Cres - Mali Lošinj d.o.o. te Ind-eko, Metis, Ecooperativa Jurdani i Rijekatank.

Koncesije za sakupljanje elektroničkog otpada na području Županije imaju: Flora VTC, Virovitica (svih 10 kategorija EE otpada za cijelu Hrvatsku), Metis d.d. Rijeka (prva kategorija EE otpada za Primorsko-goransku, Istarsku i Ličko-senjsku županiju). Ovlašteni koncesionari obrađivači EE otpada za cijelu Hrvatsku su tvrtke: CE-ZA-R (za 1. kategoriju EE otpada) i Spectra Media, Zagreb (za ostalih devet kategorija EE otpada).

Građani mogu EE otpad bez naknade donijeti u sabirne centre ili njihov odvoz dogоворити телефоном. Na području Županije uspostavljeni su slijedeći sabirni centri za EE otpad:

- obrt Frigomatic, Punat – za svih 10 kategorije EE otpada
- obrt Mladen Frković⁴ – za svih 10 kategorije EE otpada
- Metis d.d. - Podružnica Rijeka, M. Barača 50 – za 1. kategoriju EE otpada
- Metis d.d. - Podružnica Rijeka, Kukuljanovo 414 – za 1. kategoriju EE otpada

U 2011. godini skupljači su prikupili 1.055,43 t EE otpada, od čega je 74% prijavljeno kao opasni otpad. Od navedene količine otpadnih električnih i elektroničkih uređaja i opreme, komunalne tvrtke prikupile su 40,92 t neopasnog EE otpada. Proizvođači su u ROO prijaviti 1,34 t EE otpada (uključivo i sve stare uređaje i opremu koja sadrži opasne tvari).

6. 3. 7. Medicinski otpad

Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 72/07) uređuje gospodarenje medicinskim otpadom koji nastaje prilikom pružanja zaštite zdravlja ljudi i životinja te iz srodnih istraživačkih djelatnosti. Medicinski otpad može biti opasan i neopasan. Opasan medicinski otpad se dijeli na 1. Infektivni, 2. Kemijski otpad koji sadrži opasne tvari, 3. Oštре predmete, 4. Citotoksike i citostatike, 5. Amalgamski otpad iz stomatološke zaštite i 6. Ostali opasan otpad. Svaka od navedenih kategorija medicinskog otpada ima određene zahtjeve za skladištenje i/ili zbrinjavanje.

Ovlaštenici za gospodarenje pojedinim kategorijama opasnog medicinskog otpada su tvrtke iz tablice 9. (osim Obrta Frigomatic).

Tijekom 2011. godine u Županiji skupljači su prikupili oko 76,77 t medicinskog otpada. Taj je otpad predan ovlaštenim obrađivačima ili je izvezen. Najveći proizvođači su zdravstvene ustanove (bolnice, poliklinike, domovi zdravlja) i veći

⁴ Obrt Mladen Frković ima sjedište u Karlovcu, ali osim u Karlovačkoj županiji, prikuplja EE otpad i u općini Vrbovsko

laboratoriji, a manji liječničke, stomatološke i veterinarske ordinacije, domovi za starije i nemoćne, ljekarne i manji laboratoriji.

6. 3. 8. Poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili

Pravilnikom o gospodarenju polikloriranim bifenilima ili polikloriranim terfenilima (NN 105/08) propisano je gospodarenje s PCB-ima, otpadnom opremom, uređajima te ostalim otpadom koji sadrži PCB.

PCB su: poliklorirani bifenili, poliklorirani terfenili, monometiltetraklorodifenilmelan, monometildiklorodifenilmelan, monometildibromodifenilmelan i svaka mješavina koja sadrži gore navedene tvari u ukupnoj količini većoj od 0,005% ukupne mase. Oprema koja sadrži PCB je svaka oprema i uređaj koji sadrže ili su sadržavali PCB kao što su transformatori, kondenzatori, spremnici koji sadrže rezidualne tvari i slično.

Obzirom da je zabranjeno dopunjavanje uređaja s PCB-ima, otpad s PCB-om najčešće nastaje nakon stavljanja van funkcije starih uređaja (transformatori, kondenzatori) koji sadrže PCB.

U 2011. godini, u ROO nije prijavljeno postupanje s ovom vrstom otpada.

6. 3. 9. Ostale posebne kategorije otpada

Osim gore navedenih posebnih kategorija otpada, čije je gospodarenje propisano provedbenim propisima donesenim temeljem Zakona o otpadu treba spomenuti sljedeće kategorije:

- nusproizvodi životinjskog porijekla koji nisu za prehranu ljudi
- otpad s brodova

Postupanje s nusproizvodima životinjskog porijekla koji nisu za prehranu ljudi propisano je Pravilnikom o nusproizvodima životinjskog porijekla koji nisu za prehranu ljudi (NN 87/09) koji je donesen temeljem Zakona o veterinarstvu (NN 41/07, 155/08, 55/11) i Zakona o hrani (NN 46/07, 155/08, 55/11). Pravilnik propisuje veterinarsko-zdravstvene uvjete za sakupljanje, prijevoz, skladištenje, postupanje, preradu i uporabu ili uklanjanje nusproizvoda životinjskog podrijetla, radi sprječavanja da navedeni proizvodi dovedu u opasnost zdravlje životinja ili ljudi, kao njihovo stavljanje na tržište pod posebno propisanim uvjetima.

Otpad životinjskog porijekla nastaje tijekom klaoničke obrade, prerade ili uzgoja životinja u klaonicama i objektima za preradu mesa, riba, jaja i mlijeka, skladištima, tržnicama, ribarnicama, prodavaonicama mesa, ugostiteljstvu i objektima javne prehrane, objektima za uzgoj i držanje životinja itd. Postupanje s nusproizvodima životinjskog porijekla na propisani način iznimno je značajno radi sprječavanja i suzbijanja pojave zaraznih i nametničkih bolesti ljudi i životinja. Mjerama veterinarske zaštite okoliša sprječava se onečišćavanje tla, vode, mora i zraka uslijed nekontroliranog odlaganja otpada životinjskog porijekla te omogućava da se njegova vrijedna svojstva preradom iskoriste. Mjere uključuju i formiranje sabirnih mjesta za nusprodukte (tj. animalni otpad) s rashladnim spremnicima, kako bi se sprječilo/usporilo kvarenje otpada i širenje infekcija.

Na području Županije ovlašteni skupljači podgrupa otpada 02 01 (otpad iz poljodjelstva, vrtlarstva, vodenih kultura, šumarstva lova i ribolova) i 02 02 (otpad od pripremanja ribe i mesa i drugih namjernica životinjskog porijekla) su Ecooperativa d.o.o., Jurdani, Rijekatank d.o.o., Rijeka, Ind-eko d.o.o. Rijeka, KD Čistoća Rijeka i Metis d.d. Podružnica Kukuljanovo, ali dozvole ne uključuju otpadno životinjsko tkivo.

Niti jedan od ključnih brojeva za animalni otpad nije svrstan u opasni otpad, iako sukladno gore spomenutoj kategorizaciji nusproizvoda životinjskog porijekla mogu biti rizični za okoliš i zdravlje ljudi.

Uvjeti, registracija i odobravanje subjekata koji posluju s nusproizvodima životinjskog porijekla koji nisu za prehranu ljudi definirani su posebnim propisima.

Ovlaštena tvrtka i koncesionar za ovu kategoriju otpada je Agroproteinka iz Zagreba temeljem Odluke Vlade RH o dodjeli koncesije za obavljanje poslova sakupljanja i toplinske prerade nusproizvoda životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi (NN 127/07).

Za 2011. godinu u ROO prijavljeno je 33,86 t otpada životinjskog porijekla (otpadno životinjsko tkivo).

Otpad s brodova obuhvaća brodski akumulirani otpad i ostatke brodskog tereta. Brodski akumulirani otpad je sav otpad, uključujući fekalne vode i druge ostatke koji nisu ostaci brodskog tereta, a koji su nastali za vrijeme putovanja broda. Ostaci brodskog tereta znače ostatke bilo koje vrste brodskog tereta u brodskim skladištima ili tankovima koji su nastali nakon iskrcajnih operacija, čišćenja ili pranja brodskih skladišta, palube ili tankova, uključujući višak i prosuti teret tijekom ukrcajno/iskrcajnih operacija.

Na području pod upravljanjem Lučke uprave Rijeka se sukladno obvezama iz MARPOL Konvencije prikuplja i predaje na zbrinjavanje otpad s brodova i to otpadna plastika, plutajući otpad, usitnjeni materijali, zauljeni kruti otpad, otpad od hrane i pepeo iz ložišta. Kategorizacija zaprimljenog otpada je prema Aneksima I. i V. MARPOL Konvencije, a količine su prikazane u sljedećoj tablici. U 2011. godini, sa 530 broda prihvaćeno je 304,2 m³ otpada (Tablica 12).

Tablica 12.: Zaprimljeni otpad s brodova na području Lučke uprave Rijeka u 2011. godini

Kategorije otpada prema MARPOL Konvenciji		Količine
Kategorija 1	Plastika	98,8 m ³
Kategorija 2	Plutajuće daske, vrpce i ambalažni materijal	34,6 m ³
Kategorija 3	Usitnjeni papir, staklo, meta, glina i sl.	74,2 m ³
Kategorija 4	Zauljene krpe i radna odjeća	34,0 m ³
Kategorija 5	Otpadci od hrane	60,0 m ³
Kategorija 6	Pepeo iz peći za spaljivanje	2,6 m ³
Ukupno		304,2 m³

Izvor: Lučka uprava Rijeka, travanj 2012.

7. ODLAGALIŠTA OTPADA U PRIMORSKO-GORANSKOJ ŽUPANIJI - STANJE U 2011. GODINI

7. 1. Odlagališta komunalnog otpada

Na području Županije nalazi se deset odlagališta komunalnog otpada: Viševac (za odlaganje otpada s područja Rijeke i okruženja), Osojnica (opatijsko područje), Duplja (za crikveničko-vinodolsko područje), Pržić (za otok Cres), Kalvarija (za otok Mali Lošinj), Treskavac (za otok Krk), Sorinj (za otok Rab), Cetin (za područje Vrbovskog), Peterkov Laz (za područje Čabro) i Sović Laz (za područje Delnice). U sljedećoj tablici prikazani su podaci o odlagalištima komunalnog otpada na području Županije.

Tablica 13.: Odlagališta komunalnog otpada u Primorsko-goranskoj županiji

Odlagališta	Komunalno društvo/ tvrtka koja upravlja odlagalištem	Gradovi i općine iz kojih se dovozi otpad	Ukupna površina, m ²	Ukupno odložene količine
Viševac	KD Čistoća d.o.o. Rijeka	Rijeka, Bakar, Čavle, Jelenje, Klana, Kostrena, Kastav, Kraljevica, Viškovo	75.000	1.850.000 m ³
Osojnica	Komunalac d.o.o. Opatija	Opatija, Lovran, Matulji, Mošćenička Draga	31.000	531.163 m ³
Sorinj	Vrelo d.o.o. Rab i Lopar Vrutak d.o.o.	Rab i Lopar	40.000	660.265 m ³
Treskavac	Ponikve d.o.o. Krk	Krk, Punat, Baška, Dobrinj, Malinska-Dubašnica, Omišalj, Vrbnik	30.000+12.000	3.562.401 m ³
Kalvarija	Vodovod i čistoća Cres	Mali Lošinj	37.000	761.547 m ³
Pržić	- Mali Lošinj d.o.o.	Cres	20.000	176.086 m ³
Sović Laz	Komunalac d.o.o. Delnice, KTD Fužine obrt Juranić i Neven i Marin d.o.o.	Delnice, Brod Moravice, Fužine, Lokve, Mrkopalj, Ravna Gora, Skrad	13.000	82.530 m ³
Peterkov Laz	Grad Čabar, Odsjek za komunalni sustav, prostorno uređenje i gospodarstvo	Čabar	13.500	49.145 m ³
Cetin	Komunalac d.o.o. Vrbovsko	Vrbovsko	4.500	62.327 m ³
Duplja	Ivanj d.o.o. Novi Vinodolski i Murvica d.o.o. Crikvenica	Crikvenica, Novi Vinodolski, Općina Vinodolska	33.300	301.560 m ³

Izvori: Anketa Upravnog odjela za graditeljstvo i zaštitu okoliša, siječanj 2012.,
zapisnici o inspekcijskom nadzoru odlagališta, travanj 2011. godine

Sva su odlagališta ograđena, imaju uređene pristupne ceste i protupožarne pojaseve, ugrađene bunare za pasivno otplinjavanje i opremljena su opremom za početno gašenje požara. Na svim odlagalištima otpad se prekriva inertnim materijalom i provode se mjere dezinfekcija i deratizacija putem ovlaštenih tvrtki. Vode se dnevnični rada odlagališta i očeviđnici o odloženim količinama otpada. Sva

odlagališta, osim odlagališta Viševac, raspolažu kapacitetom za odlaganje otpada do puštanja u funkciju ŽCGO i na svima je započela sanacija.

Odlagalište Viševac

Odlagalište otpada Viševac je najveće odlagalište u Županiji. Namijenjeno je odlaganju otpada s područja gradova Rijeke, Bakra, Kastva i Kraljevice te općina Čavle, Jelenje, Klane, Kostrene, i Viškova. Nalazi se na području Općine Viškovo, u naselju Marinići. Udaljeno je oko 10 km od grada Rijeke. Najbliža se stambena građevina nalazi na 50 m od odlagališta.

Sanacija odlagališta Viševac započela je još 1999. godine, dok se kao službeni datum početka sanacije navodi 21. srpnja 2004. godine kada su Grad Rijeka u ime gradova i općina riječkog prstena i Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost sklopili ugovor o sufinanciranju sanacije. Od tada se započelo s radovima na izvođenju sustava odvodnje procjednih i oborinskih voda koji su još uvijek u tijeku. Nabavljeni su i instalirani plinska stanica s bakljom za spaljivanje odlagališnog plina koja je u srpnju 2011. godine stavljeni u funkciju. Odlagalište ima 15 ugrađenih plinskih bunara (planirana je ugradnja još 52 bunara) s instalacijama koje odvode odlagališni plin do plinske stanice. Sanacija odlagališta je završena na površini od 3.500 m², na kojoj je postavljen prekrivni sloj i koja je potpuno uređena i ozelenjena.

Uz odlagalište je postavljena monitoring postaja za praćenje kakvoće zraka i buke, koja je povezana s centralnim sustavom Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije. Provodi se i monitoring utjecaja na podzemne vode vode - analiza uzorka procjednih voda i analiza kakvoće voda na izvorima (Pod Jelšun, Mlaka i Cerovica) i vode akumulirane u jezeru Kapitovac.

Odlagalište Viševac je zbog popunjenošću projektom sanacije predviđenih kapaciteta, na kraju 2011. godine, zatvoreno za daljnje odlaganje otpada. Do otvaranja ŽCGO uvedeno je kao prelazno rješenje baliranje otpada i njegovo privremeno skladištenje najprije uz samo odlagalište, a kasnije na dijelu terena budućeg odlagališta Faze „0-1“ ŽCGO. Postrojenje za baliranje otpada sa pripadajućom opremom postavljeno je u krugu odlagališta Viševac. Navedeno postrojenje je prema ugovoru sklopljenom između Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost i Grada Rijeke, ustupljeno KD Čistoća na korištenje.

Za plato površine oko 1 ha Faze „0-1“ ŽCGO 17. listopada 2011. godine izdana je lokacijska dozvola, te izrađen glavni projekt. Odmah po ishođenju građevinske dozvole krenulo se u pripremu za izgradnju platoa. Čim se plato izgradi balirani će se otpad svakodnevno prevoziti na ŽCGO, a bale otpada skladištene u krugu odlagališta Viševac odvest će se na ŽCGO što je moguće prije.

Odlagalište Osojnice

Odlagalište otpada Osojница nalazi se na području općine Matulji. Od najbližeg je naselja udaljeno oko 1.000 m, a od Opatije oko 7 km. Namijenjeno je odlaganju otpada s područja grada Opatije i općina Lovran, Matulji i Mošćenička Draga.

Na odlagalištu se nalazi vaga za vozila sa elektronskim sustavom i evidentiranjem podataka o dovezenim količinama, također i vođenja očeviđnika, sve u elektronskom obliku, koji je softverski povezan sa sjedištem tvrtke Komunalac d.o.o.

Odlagalište je pod stalnim video nadzorom i nadzorom čuarske službe. Uz odlagalište su izgrađena tri betonska spremnika za odvojeno sakupljanje guma, stakla i PET-a, a postoji i spremnik za izdvajanje otpadnih akumulatora i otpadnog električnog i elektroničkog otpada. Postoji uređeno i posebno sabirno mjesto na koje otpad (biorazgradivi, glomazni, gume, staklo, metal, papir, karton, električni i elektronički uređaji i oprema) dovoze sami građeni.

Na odlagalištu se provodi mjerjenje meteoroloških parametara na automatskoj postaji te emisija odlagališnog plina (4 puta godišnje).

U tijeku je dovršetak dokumentacije za sanaciju odlagališta, proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš zatvaranja i sanacije odlagališta Osojnica. Izrađeno je idejno rješenje sanacije odlagališta Osojnica i podnesen je zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole. U svrhu proširenja kapaciteta odlagališta i upotrebe do 2015. godine, izrađen je i Elaborat potrebnog prostora za odlaganje od strane IGH d.d. PC Rijeka.

Odlagalište Peterkov Laz

Odlagalište otpada Peterkov Laz se nalazi na području Grada Čabre, a udaljeno je 7 km od naselja Gerovo. Odlagalište se nalazi u šumskom okruženju. Odlagalište nema priključke na elektro i vodovodnu infrastrukturu i nije pod stalnim nadzorom. Sabijanje i prekrivanje provodi se periodično po potrebi (osim u zimskim mjesecima zbog snijega). Vodi se očevidnik na propisanim obrascima i dnevnik odlagališta.

Na Peterkov Laz dovozi se komunalni otpad prikupljen na području Grada Čabre. Prikuplja se samo miješani komunalni otpad, kojeg prevozi autoprijevoznički obrt Josipa Muhvića.

Za planiranu sanaciju i zatvaranje odlagališta napravljen je izvedbeni projekt, proveden postupak procjene utjecaja na okoliš i ishođena lokacijska dozvola koja je produžena za dvije godine. Procedura oko podnošenja zahtjeva za građevinsku dozvolu ovisi o rješenju vlasničkih odnosa budući da čestica na kojoj se odlagalište nalazi pripada Hrvatskim šumama.

Odlagalište Treskavac na Krku

Odlagalište otpada Treskavac se nalazi na području Općine Vrbnik. Udaljeno je 2,5 km od najbližeg naselja. Odlagalište Treskavac namijenjeno je odlaganju otpada s otoka Krka: Grada Krka i općina Baška, Dobrinj, Malinska - Dubašnica, Omišalj, Punat i Vrbnik.

Odlagalište se sastoji od starog dijela i novog dijela na koji se trenutno odlaže otpad. Na odlagalištu postoji hidrantska mreža, protupožarni i protuprovalni alarmi, video nadzor 24 sata iz dispečerskog centra, automatska kolna vaga, plato za pranje vozila prije napuštanja prostora odlagališta, uređena je i prostorija za radnike. Odlagalište ima temeljni brtveni sloj, bunare za otplinjavanje, prikupljanje procjedne i oborinske vode u bazen, koje se pumpama vraćaju na tijelo odlagališta. Otpad se odlaže na novi dio.

U okviru odlagališta nalazi se reciklažno dvorište u sklopu kojeg je hala za prihvatanje otpada sa sortirnicom, te kompostanom. Na odlagalište otpada Treskavac odlaže se isključivo komunalni otpad. U sortirnici se obrađuje odvojeno prikupljeni otpad i to papir, karton, plastika, staklo i bio otpad. Obrađeni otpad se privremeno skladišti i predaje ovlaštenim skupljačima.

Za sanaciju odlagališta proveden je postupak procjene utjecaja sanacije na okoliš i izdana je lokacijska dozvola za izgradnju transfer stanice i sanaciju odlagališta. Izrađen je glavni projekt, te je 4. listopada 2010. godine izdana potvrda glavnog projekta. Studijom o utjecaju na okoliš za sanaciju starog dijela odlagališta Treskavac na otoku Krku planirano je uređenje novog odlagališnog prostora koji bi se koristio do uključivanja u županijski sustav gospodarenja otpadom. Studijom je planirana i izgradnja reciklažnog dvorišta i transfer stanice na istoj lokaciji.

U 2004. godini Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost donio je Odluku o sufinanciranju uspostave ekološkog sustava gospodarenja otpadom otoka Krka što uključuje sanaciju starog dijela odlagališta, izgradnju novog dijela i reciklažnog dvorišta te sve poslove nabave i ugradnje opreme. Ugovor je sklopljen između Fonda i Grada Krka u ime svih jedinica lokalne samouprave. Dana 28. prosinca 2011. godine potpisana je Dodatak osnovnog Ugovora, kojim se određuje obveza Fonda u visini 60% ugovorenog iznosa, a ostatak financira lokalna samouprava. Ukupna ugovorena vrijednost je 37,6 milijuna kuna. Do sada je od Fonda dobiveno 8,8 milijuna kuna koji su ranije utrošeni za izgradnju I faze (koja je obuhvatila izgradnju reciklažnog dvorišta s kompostanom, izgradnju jedne plohe za odlaganje miješanog komunalnog otpada). Dovršetak sanacije (II faza) postojećeg odlagališta planira se u 2012. godini.

Odlagalište Sović Laz

Odlagalište Sović Laz se nalazi na području Delnice, a od grada je udaljeno oko 1,5 km. Namijenjeno je odlaganju komunalnog otpada s područja grada Delnice i općina Brod Moravice, Lokve, Fužine, Mrkopalj, Ravna Gora i Skrad.

Odlagalište ima organiziranu čuvarska služba (7-19 sati). Nema priključke na elektro i vodovodnu mrežu.

Odlagalište Sović Laz sanirat će se uz pomoć sredstava Fonda za zaštitu okoliša i energetsку učinkovitost. Grad Delnice je potpisao ugovor o sanaciji odlagališta s Fondom. Za potrebe sanacije, u 2010. godini završena je novelacija glavnog projekta sanacije odlagališta.

Za potrebe sanacije odlagališta Sović Laz izrađen je glavni-izvedbeni projekt „Sanacija odlagališta komunalnog otpada Sović Laz“, rujan 2010. godine. U lipnju 2011. godine predan je zahtjev za potvrdu glavnog. U tijeku je rješavanje imovinsko-pravnih odnosa za otkup zemljišta od privatnih vlasnika za potrebe sanacije odlagališta, a za otkup zemljišta potrebno je osigurati sredstva u iznosu od 300.000 kuna.

Komunalac d.o.o. Delnice je zajedno s Fondom za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost izradio tehnološki projekt (glavni i izvedbeni) za odlaganje otpada koji sadrži azbest.

Krajem 2011. godine Fond je raspisao natječaj za izgradnju kazete za odlaganje otpada koji sadrži azbest. Kazeta za odlaganje otpada završena je početkom 2012. godine i početi će se koristiti kada se za to steknu uvjeti. Izgradnju kazete financirao je Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost.

Odlagalište Duplja

Odlagalište komunalnog otpada Duplja nalazi se u zaleđu Novog Vinodolskog, 7 kilometara od grada i 700 m od najbližeg naselja. Namijenjeno je odlaganju komunalnog otpada iz gradova Novi Vinodolski, Crikvenica i Općine Vinodolske.

Odlagalište Duplja je prirodna kraška vrtača. Do početka sanacije, tehnika odlaganja otpada bila je izbacivanje otpada iz vozila sa najviše kote preko metalne rampe, pri čemu je dolazilo do samozapaljenja otpada i stalnog sagorijevanja. Odlagalište se nalazi na području III. zone vodozaštite izvorišta vode za piće - Žrnovnice.

Od 2005. godine pristupilo se sanaciji odlagališta i izgradnji kazeta za odlaganje otpada sa lagunama za prihvat procjednih voda. Kapacitet odlaganja se dodatno povećao 2010. godine postavljenjem „gabiona“ oko kazete (ukupno tri reda) čime se dobio volumen dostatan za odlaganje do kraja 2012. godine. Studijom „Tehnologija dalnjeg odlaganja otpada na odlagalištu neopasnog otpada Duplja – Novi Vinodolski“ iz kolovoza 2011. godine predviđena je investicija u nove „gabione“ i postupno dizanje tijela odlagališta i formiranje brežuljka.

Osim spomenutih kazeta, u sklopu sanacije uređeni su pristupni putovi, napravljena je zaštitna ograda sa protupožarnim pojasmom te ulazni punkt sa kliznim vratima. Uređeni su prostori za djelatnike sa sanitarnim čvorom, energetski kontejner s dva dizel agregata i rezervoarom goriva za izvor električne energije. Izgrađena je septička jama, te laguna za prihvat procjednih voda. Odlagalište je osvijetljeno i pod stalnim nadzorom (kompjutorsko praćenje, video nadzor), a nabavljena je i odgovarajuća oprema za dovoz, istovar i sabijanje otpada. Provedene su druge mjere zaštite okoliša, uključivo i analize sagorenog otpada, vode na izvorištu Žrnovica, zraka na lokaciji i u najbližem naselju te postavljanje meteorološke postaje na lokaciji (2008. godine). Uz odlagalište izgrađeni su i boksovi za izdvojeno prikupljanje otpada (PET, metali, staklo, papir i karton).

Na odlagalište Duplja predviđeno je odlaganje otpada do otvaranja ŽCGO, a nakon toga izgradnja transfer stanicu.

Odlagalište Pržić

Odlagalište otpada Pržić nalazi se na otoku Cresu i namijenjeno je odlaganju otpada s cijelog područja otoka. Udaljeno je od grada Cresa oko 3 km.

Odlagalište ima elektroenergetski priključak za stalno napajanje električnom energijom i nema priključak na vodovodnu mrežu. Odlagalište je pod stalnim nadzorom čuvarske službe. Na lokaciji odlagališta na posebnom se prostoru izdvojeno prikupljaju određene vrste krupnog (automobilske olupine, akumulatori, limovi i staro željezo, tzv. bijela tehnika) i ambalažnog otpada (PET, staklena, Al i Fe ambalaža), te otpad iz taložnica odnosno oborinskih kanala, koji se nalazi na zemljanoj površini, djelomično ograđenoj.

Za sanaciju odlagališta proveden je postupak procjene utjecaja sanacije na okoliš, izrađeni su glavni i izvedbeni projekt, pribavljena je lokacijska dozvola i predan zahtjev za izdavanjem građevinske dozvole. U tijeku je rješavanje imovinsko-pravnog stanja lokacije odlagališta što i dalje predstavlja problem. Studijom o utjecaju na okoliš sanacije odlagališta otpada I. kategorije s transfer stanicom i reciklažnim dvorište na lokaciji "Pržić" – Cres planirana je sanacija uz odlaganje i zatvaranje odlagališta te izgradnja reciklažnog dvorišta i transfer stanice.

Odlagalište Kalvarija

Odlagalište otpada Kalvarija se nalazi uz industrijsku zonu Malog Lošinja, nedaleko turističkog naselja Čikat i udaljeno je 2 km od grada i 700 m od najbližih kuća. Namijenjeno je odlaganju otpada s područja otoka Malog Lošinja.

Odlagalište je pod stalnim nadzorom čuvarske službe i ima priključak na komunalnu infrastrukturu.

Za sanaciju odlagališta proveden je postupak procjene utjecaja sanacije na okoliš, izrađeni su glavni i izvedbeni projekt, pribavljena je lokacijska dozvola. U tijeku je rješavanje imovinsko-pravnog stanja lokacije odlagališta što i dalje predstavlja problem. Studijom o utjecaju na okoliš sanacije odlagališta otpada I. kategorije s transfer stanicom i reciklažnim dvorištem na lokaciji "Kalvarija" - Mali Lošinj planirana je sanacija uz odlaganje i zatvaranje odlagališta te izgradnja reciklažnog dvorišta.

Na lokaciji odlagališta na posebnom se prostoru izdvojeno prikupljaju određene vrste krupnog otpada (automobilske olupine i gume, limovi i staro željezo, tzv. bijela tehnika) i ambalažnog otpada (PET, staklena, Al i Fe ambalaža).

Odlagalište Cetin

Odlagalište Cetin kod Vrbovskog udaljeno je oko 4 km od najbližeg naselja. Namijenjeno je odlaganju otpada s područja Vrbovskog.

Odlagalište nema stalnu nadzornu službu.

U okviru pripreme dokumentacije za sanaciju odlagališta izrađen je Plan sanacije odlagališta i idejno rješenje za sanaciju i nastavak rada odlagališta i podnesen je zahtjev za lokacijsku dozvolu. Proveden je postupak procjene utjecaja sanacije odlagališta na okoliš.

Odlagalište Sorinj

Odlagalište Sorinj se nalazi na sjevernom dijelu otoka Raba na području Općine Lopar. Udaljeno je 12,5 km od grada Raba i 2,5 km od najbližeg naselja. Namijenjeno je odlaganju otpada s područja otoka Raba (Grada Raba i Općine Lopar).

Odlagalište ima organiziranu čuvarsку službu. Na lokaciji se nalazi i plato za skladištenje građevnog otpada i građevnog otpada iz iskopa (koji se koristi za prekrivku) i plato za privremeno skladištenje glomaznog otpada kojega odvoze ovlašteni sakupljači.

Za sanaciju odlagališta proveden je postupak procjene utjecaja sanacije na okoliš, izrađeno je idejno rješenje sanacije i glavni projekt, te je podnesen zahtjev za izdavanje potvrde glavnog projekta.

Studijom o utjecaju na okoliš planirana je sanacija i zatvaranje odlagališta Sorinj i izgradnja transfer stanice. Planirano je poravnavanje i prekrivanje postojećeg otpada, izgradnja sustava za pasivno otplinjavanje, nastavak odlaganja otpada (do izgradnje ŽCGO), konačno prekrivanje gornjim brtvenim slojem i zatvaranje odlagališta. Unutar radne zone odlagališta planira se izgraditi transfer stanica i urediti prostor za smještaj kontejnera za odvojeno skladištenje otpada namijenjenog recikliraju.

7. 2. Odlagališta proizvodnog otpada

U Županiji se nalaze sljedeća odlagališta proizvodnog otpada:

- odlagalište proizvodnog otpada „Šoići“ na lokaciji Rafinerije u Urinju
- odlagalište proizvodnog otpada na lokaciji DINA - Petrokemije u Omišlu
- odlagalište opasnog otpada Sovjak ("Jama Sovjak")

Odlagalište proizvodnog otpada „Šoići“

Odlagalište neopasnog proizvodnog otpada „Šoići“ nalazi se u Općini Kostrena, u krugu Rafinerije nafte na Urinju. Odlagalište zauzima površinu od 3.500 m². Na njemu je odloženo 20.000 m² prethodno obrađenog zauljenog otpada koji je nastao u proizvodnim rafinerijskim procesima. Odlagalište nema donji brtveni sloj i sustav za prihvat oborinskih, odnosno procjednih voda i nije opremljeno potrebnom infrastrukturom i opremom.

Rafinerija planira sanaciju ovog odlagališta uz odlaganje otpada i konačno zatvaranje. U skladu s Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07) i projektom sanacije izrađen je Plan sanacije odlagališta „Šoići“. Odabranom tehnologijom sanacije planirano je postavljanje brtvenog i drenažnog sloja ispod postojeće plohe i proširenje odlagališta na teren jugoistočno uz postojeću lokaciju.

Planirano je da se većina poslova na sanaciji dovrši do kraja 2012. godine, a zatvaranje s postavljanjem završne prekrivke u 2013. godini. Tijekom narednih deset godina treba provoditi propisani monitoring kakvoće sastavnica okoliša u okruženju odlagališta.

Troškovi sanacije i zatvaranja odlagališta „Šoići“ procijenjeni su na 4.3 mil. kn.

Privremeno odlagalište otpada u DINA Petrokemiji d.d.

Odlagalište nije u upotrebi od 2000. godine. Lokacija je obraštena gustim raslinjem, koje se redovito kosi. Procjedne se vode uzorkuju u piezometrima i analiziraju u ovlaštenom laboratoriju. Izmjerene vrijednosti analiziranih uzoraka pokazuju neznatna opterećenja. Sanacija odlagališta je za sada neizvjesna jer je za DINA Petrokemiju u pripremi program vlasničkog restrukturiranja, što uključuje izradu platformi budućeg poslovanja DINA-e.

Odlagalište opasnog otpada Sovjak („Jama Sovjak“)

Odlagalište Sovjak se nalazi u općini Viškovo kod Rijeke. Formirano je u prirodnoj vrtači (dubine minimalno 30 m) u koju je u razdoblju od 1956. do kraja 1980-tih godina odloženo oko 250.000 m³ opasnog otpada, uglavnom iz rafinerije i brodogradilišta s riječkog područja.

Provedenim istraživanjima odlagališta Sovjak procijenjen je sastav i potvrđena kemijska nestabilnost sadržaja odloženog otpada. Također je potvrđeno da postoji mogućnost istjecanja otpadne vode u podzemlje te da odlagalište Sovjak predstavlja stalnu potencijalnu opasnost onečišćenja podzemlja i podzemnih voda.

Za sanaciju odlagališta opasnog otpada odgovorna je država. U skladu s tim Planom gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2007. do 2015. godine „Jama Sovjak“ predviđena je za sanaciju.

Tvrtka Ecoin d.o.o. iz Zagreba izradila je Program sanacije industrijskih lokacija onečišćenih većim količinama opasnih tvari: Jama Sovjak kod Rijeke koji je odobren od strane resornog Ministarstva.

Sufinanciranje izrade daljnje projektne dokumentacije za sanaciju odlagališta Sovjak Operativnim programom zaštite okoliša 2007. - 2009. godine predviđeno je iz sredstava Instrumenta za prepristupnu pomoć Europske unije (IPA).

Imajući u vidu da se aktivnosti predviđene za sufinanciranje u sklopu Instrumenta za prepristupnu pomoć provode temeljem Praktičnog vodiča kroz procedure ugovaranja pomoći EZ-a trećim zemljama (PRAG), dana 02. veljače 2011. godine, objavljen je natječaj za dostavu iskaza interesa ponuditelja za izradu projektne dokumentacije za sanaciju odlagališta opasnog otpada „Jama Sovjak“ s rokom dostave iskaza interesa 07. ožujka 2011. godine. Temeljem dostavljene natječajne dokumentacije, odabrani ponuditelji su trebali u roku od 52 dana dostaviti svoje ponude za izradu tražene dokumentacije, nakon čega je uslijedilo ocjenjivanje pristiglih ponuda i ugovaranje s najpovoljnijim ponuditeljem sukladno PRAG procedurama ugovaranja usluga. Ugovor s najpovoljnijim ponuditeljem za izradu dokumentacije za sanaciju odlagališta opasnog otpada „Jama Sovjak“ potpisana je u ožujku 2012. godine

7. 3. Divlja odlagališta

Iako je područje Županije dobro pokriveno sustavom sakupljanja otpada, nažalost registriran je veliki broj divljih odlagališta. Postoje mala divlja odlagališta na kojima je uglavnom odložen komunalni i glomazni otpad i veća odlagališta na koja je uglavnom odložen građevinski otpad. Posljednji cijelovit popis divljih odlagališta je izrađen za potrebe Plana sanacije otpadom onečišćenog tla i neuređenih odlagališta na području Primorsko-goranske županije (SN 34/04) 2004. godine., koji je bio donesen za razdoblje 2005.-2007. godine. Od ukupno popisom registriranih 170 lokacija, do 2007. godine sanirano je 163 lokacija divljih odlagališta. Naknadnim uvidom u stanje na terenu utvrđeno je da su se onečišćenja ponovila na 37 lokacija (od toga na 20 lokacija se redovito ponavljaju). U tablici 14. prikazan je popis divljih odlagališta prema podacima iz ankete Upravnog odjela za graditeljstvo i zaštitu okoliša.

Tablica 14.: Popis divljih odlagališta

Grad/općina	Lokacija
Rijeka	<ul style="list-style-type: none"> - Trsat (prostor bivše vojarne) - plato južno od trgovačkog centra Getro - Plase (iznad izlaza s obilaznice na Škurinju) - Draga, istočno od groblja - Draga (bivša vojarna) - plato ispod Vrata Jadrana, jug, Minakov put - stara cesta za Bakar - plato kod vodospreme na Drenovi
Ravna Gora	<ul style="list-style-type: none"> - 7 lokacija - sanirane 2011. - put Kupjak - Leksova Draga - put Požarić – Kupjak - vrtića u Ravnoj Gori

Vrbnik	- Vajavina
Krk	- Kornić - Lakmartin - Lakmartin – Lizer
Skrad	Ržena njiva - Divjake - Brezje Dobransko - Tusti Vrh - Buzin
Grad Cres	- „Jelovica“ - Batajni
Fužine	- u blizini naselja Belo selo (u potpunosti sanirano u 2011.) - u Ličkom polju
Punat	- odlagalište kod Lovačkog doma
Mrkopalj	- Mrzle Drage

Izvor: Anketa Upravnog odjela za graditeljstvo i zaštitu okoliša, travanj 2012.

U skladu s propisanom obvezom iz Zakona o otpadu jedinice lokalne samouprave dužne su ukloniti otpad koji je odbačen izvan odlagališta. Sanacija divljih odlagališta provodi se uz finansijsku podršku Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost i Županije. Povremeno se sanacija divljih odlagališta provodi u okviru zajedničkih akcija čišćenja u kojima sudjeluju ekološke udruge, lovačka društva, šumarije, vatrogasne zajednice, zainteresirani pojedinci i predstavnici raznih institucija. Cilj ovakvih akcija je educirati o štetnosti nekontroliranog odlaganja otpada u okoliš, a budući se u njih uključi veliki broj zainteresiranih sudionika, rezultati o količinama sakupljenog otpada su dobri.

8. PROVEDBA MJERA NA USPOSTAVI NOVOG SUSTAVA GOSPODARENJA OTPADOM U 2011. GODINI

Sukladno ranije donesenim odlukama, Županija planira uspostaviti novi sustav gospodarenja otpadom, sa županijskom centralnom zonom Marišćina i pretovarnim stanicama. Za uspostavu sustava zadužen je Ekoplus d.o.o., a projekt ŽCGO se financira sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, IPA fonda EU, Ekoplusa, Županije i Grada Rijeke.

Temeljem sklopljenog ugovora između Fonda i Ekoplusa od 03. siječnja 2011. godine, Fond u svojstvu Naručitelja obavlja sve poslove u ime Ekoplusa kao krajnjeg primatelja pomoći. Sama uloga, prava i obveze Investitora podijeljena je između Fonda i Ekoplusa, obzirom da se na provedbi Projekta primjenjuje dvojna regulativa (FIDIC/HR), koja nije u svim segmentima u potpunosti usklađena. S tim u svezi, za uspješnu realizaciju projekta od presudne važnosti je vođenje projekta te pravodobno sudjelovanje svih relevantnih sudionika u procesu donošenja odluka. Sukladno navedenom ugovoru o suradnji između Fonda i Ekoplusa u siječnju 2012. godine direktor Fonda donio je odluku o imenovanju Odbora za upravljanje projektom u kojem osim voditelja projekta i člana Odbora iz Fonda, sudjeluju dva zaposlenika Ekoplusa i jedan predstavnik nadležnog Ministarstva.

U nastavku, daje se pregled aktivnosti ostvarenih tijekom 2011. godine.

U lipnju 2010. godine tender dokumentacija za radove na izgradnji ŽCGO dostavljena je Delegaciji EU na odobrenje, a u travnju 2011. godine tender je odobren te je javna nabava započela službenom objavom dokumenta *Procurement Notice*. U srpnju 2011. godine obavljen je posjet gradilištu (*Site visit*) svih zainteresiranih ponuditelja koji su otkupili tender na međunarodnom natječaju te je obavljen i *Clarification meeting*. Dana 25. srpnja 2011. godine izvršeno je otvaranje pristiglih ponuda te je Odbor za evaluaciju ponuda započeo sa radom.

U evaluacijskom postupku Odbor je od šest pristiglih ponuda jednu ponudu proglašio nevažećom, a na osnovu dostavljenih dokumenata eliminirao tri ponude. Temeljem dostavljenih dokumenata i dokumenata dobivenih nakon klasifikacijskih postupaka, Odbor je sačinio svoje konačno izvješće u kojem je, temeljem PRAG pravila, predložio kao najpovoljnijeg ponuditelja konzorcij Hellector i GP Krk, s najnižom cijenom (ukupna vrijednost ponude cca 30 mil. EUR) ispred drugog ponuditelja sa ispravnom natječajnom ponudbenom dokumentacijom konzorcija Ecodeco i RICO (vrijednost ponude cca 39 mil. EUR). Vrlo zahtjevan rad članova Odbora na evaluaciji ponuda završio je u rujnu 2011. godine nakon čega je izvješće dostavljeno Delegaciji EU na *Ex-ante* odobrenje. U listopadu 2011. godine zaprimljeno je odobrenje te je Fond pristupio potrebnim pripremama za sklapanje ugovora s odabranim izvoditeljem. Ugovor je sklopljen dana 08. prosinca 2011. godine, nakon čega je Izvoditelju isplaćen avans sukladno odredbama ugovora.

Sukladno FIDIC 'žutoj' knjizi izvoditelj radova je u obvezi izraditi glavne i izvedbene projekte te pružati podršku Investitoru tijekom ishođenja građevinskih dozvola, izgraditi planirane sadržaje, sudjelovati u konačnom pregledu radova, izraditi dokumentaciju o izvedenom stanju (*As-Built documentation i As-Built Design*) provesti probni rad i testiranje po dovršetku radova te predati objekte Investitoru i provesti period za uklanjanje nedostataka do izdavanja potvrde o valjanom izvršenju posla.

Paralelno s provedbom natječaja za izbor izvođača radova na izgradnji ŽCGO „Marićina“, započelo se s aktivnostima na izboru nadzora nad izgradnjom Centra odnosno FIDIC inženjera koji objedinjuje usluge stručnog nadzora po međunarodno priznatim i prihvaćenim normama te nadzora po domaćoj regulativi.

Tako je nakon objavljene najave natječaja u prosincu 2010. godine (*Contract Forecast*), međunarodni postupak javne nabave započeo službenom objavom dokumenta *Procurement Notice* dana 30. svibnja 2011. godine. U dvostupanjskom postupku Odbor za evaluaciju ponuda je obavio prvi korak te je dana 04. kolovoza 2011. godine objavljena *Short list* pristiglih prijava koje zadovoljavaju tražene uvjete natječaja. Međutim Fond kao tijelo koje provodi natječaje po akreditaciji IPA je u međuvremenu učinio administrativnu grešku te je zbog nepropisnog postupanja s prijavom jednog ponuditelja, nakon više od dva mjeseca natječaj poništen.

Objava novog – ponovljenog natječaja uslijedila je krajem listopada 2011. godine. Odmah po dostavi prijava Evaluacijski odbor je izvršio ocjenu pristiglih prijava te je dana 02. prosinca 2011. godine sačinjeno izvješće i *Short list panel* koje je Fond dostavio Delegaciji EU na *Ex-ante* odobrenje.

Istovremeno uočen problem kašnjenja izbora nadzora u odnosu na dinamiku izbora Izvođača radova nije sa strane Fonda na vrijeme i adekvatno procijenjen te iskominiciran s odgovornim osobama Ministarstva i Delegacije EU, te su se poteškoće u usklađenju aktivnosti radovi / nadzor dodatno potencirale. Budući da je uloga FIDIC inženjera kod ugovaranja radova po sustavu 'žute' knjige u početnom periodu vrlo značajna, odnosno ključna za uspješnu realizaciju Projekta, ovaj hendikep je sa strane Ekoplusa ocjenjen kritičnim za daljnji razvoj Projekta. Naime, uloga nadzornog inženjera započinje odmah s uvođenjem u posao, a potom ima bitnu funkciju prilikom kontrole izrade glavnih projekata, davanja uputstava i koordinacije u odnosu na zahtjeve iz tender dokumentacije te kontrole drugih pripremnih radova.

U namjeri da premosti vrijeme do izbora FIDIC inženjera, Fonda je sredinom studenog 2011. godine sklopio ugovor o angažmanu konzultanta – *privremenog nadzornog inženjera* koji bi trebao obavljati poslove nadzora na uvođenju Izvođača u posao (vrijednost ugovora 20.000 kn). Kako je naknadno utvrđeno da isti ne može pokrivati i period projektiranja, Fond krajem prosinca 2011. godine raspisuje pozivni natječaj (bagatelne vrijednosti) za odabir *drugog privremenog inženjera*.

Aktivnosti na pripremi izgradnje pretovarnih stanica

Prema dinamičkom planu uspostave sustava gospodarenja otpadom u PGŽ, jedna od aktivnosti je i ishođenje lokacijskih dozvola za pretovarne stanice Cres, Novi Vinodolski i Delnice (planirani rok siječanj 2012.). Na tom su planu izvršene konzultacije s nadležnim komunalnim društvima, kao i s predstavnicima nadležnih Ispostava Upravnog odjela za graditeljstvo i zaštitu okoliša PGŽ. Rezultiralo je to postavljanjem zahtjeva za izdavanje lokacijskih dozvola za PS Cres i Novi Vinodolski koncem studenog 2011. godine, a za pretovarnu stanicu Delnice mora se čekati završetak upravnog postupka potvrde glavnog projekta za sanaciju odlagališta Sović Laz.

U pokrenutim postupcima prva je reagirala Ispostava Crikvenica, koja je svojim zaključkom od 01. prosinca 2011. godine u kojem se utvrđuje da zahvat u prostoru nije usklađen s važećim Prostornim planom Grada Novog Vinodolskog i tako nisu ispunjeni propisani uvjeti za izdavanje lokacijske dozvole.

Konzultacijama s Upravnim odjelom za graditeljstvo i zaštitu okoliša, JU Zavod za prostorno uređenje PGŽ, Gradom Novi Vinodolski i KTD „Ivanj“ zaključeno je kako se zbog proširenja zone zahvata odlagališta Duplja mora prići izmjeni i dopuni Prostornog plana Grada, nakon čega je u Gradu pokrenuta inicijativa koja bi trebala rezultirati traženim izmjenama Prostornog plana.

Ispostava Mali Lošinj je 19. siječnja 2012. godine donijela Zaključak u kojem se od Projektanta traži dopuna Idejnog projekta za pretovarnu stanicu Cres s detaljno razrađenim tehničkim i kronološkim rješenjima implementacije predmetnog zahvata u projekt sanacije postojećeg odlagališta Pržić s posebnim naglaskom na tehničko rješenje vodoopskrbe nove pretovarne stanice. Također se traži i usklađenje pristupa na javnu prometnicu budući se isti predviđa preko zone zahvata postojećeg odlagališta. Budući zahtjev za potvrdu glavnog projekta sanacije odlagališta Pržić miruje zbog djelomično neriješenih imovinsko-pravnih odnosa može se zaključiti da je i ovaj zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole upitan što će pokazati i naredna provjera dopunjenoj Idejnjog projekta.

U Delnicama je nužno završiti upravni postupak potvrde glavnog projekta za sanaciju odlagališta Sović Laz, nakon čega bi se pokrenuo postupak izmjene i dopune lokacijske dozvole za njegovu sanaciju. Obzirom da je u tijeku dokup zemljišta zbog potrebe širenja zone zahvata odlagališta (uz pretovarnu stanicu izgradila bi se i kazeta za azbestni otpad) nije izvjestan skori nastavak upravnog postupka.

Izgradnja pretovarne stanice Delnice zahtijevati će rekonstrukciju postojećeg prilaznog puta, te dovođenja infrastrukturnih priključaka vode i struje što je potpuno novi projekt.

Naprijed izneseno bitno će utjecati na daljnji tok postupka pripreme izgradnje pretovarnih stanica budući će tek po dobivanju potrebnih dozvola biti moguće izraditi parcelacijske elaborate, te pokrenuti imovinsko-pravnu pripremu zemljišta na lokalitetima Cres i Novi Vinodolski. Olakotnu okolnost može predstavljati činjenica da su na oba mikrolokaliteta pretovarnih stanica zemljišta u 100 %-tnom vlasništvu RH pa se poželjnim ocjenjuje objedinjeno vođenje obje imovinsko-pravne pripreme zemljišta. Budući izrada glavnih projekata nije uvjetovana riješenim vlasničkim odnosima nad građevinskim zemljištem, izradu istih je moguće pokrenuti odmah po izvršenim parcelacijama.

Provedba ugovora o uslugama „Odnosi s javnošću“

U cilju približavanja projekta uspostave sustava gospodarenja otpadom u PGŽ javnosti Ekoplus je dužan provoditi odredbe ugovora koji je Fond potpisao s konzorcijem Hauska&Partner (Zagreb) i Eptisa Servicios de Ingenieria (Španjolska) kao najpovoljnijim ponuđačem usluga još u prosincu 2010. godine, s rokom izvršenja od 20 mjeseci. Osnovni cilj predmetnih aktivnosti je uključivanje svih ciljnih skupina kao aktivnih sudionika u Projekt, te pozicioniranje Ekoplusa kao poželjnog partnera u implementaciji novog sustava.

Za kvalitetno provođenje aktivnosti zadanih Ugovorom izrađeni su Akcijski i Strateški plan koji su detaljno razradili sve pojedine načine komunikacije s javnošću kao i njihovu dinamiku odvijanja.

Čestim edukativnim radionicama i seminarima Konzultanti su stalnim radom sa djelatnicima Ekoplusa izgrađivali i usavršavali njihove komunikacijske vještine, što će se pri kraju edukacije objediti kroz Priručnik za PR. Zajednički trud Konzultanata i Ekoplusa rezultirao je nizom uspješnih javnih prezentacija bitnih događanja u Projektu, koji su uz vrlo dobru pratnju medija pozitivno primljeni u javnosti.

Krajem 2011. godine na kućne adrese stanovnika PGŽ u suradnji s komunalnim društvima upućeno je 70.000 primjeraka prigodnog materijala u kojem su ukratko navedeni svi bitni elementi Projekta koji determiniraju novi sustav gospodarenja otpadom u Županiji. Izrađena je i visoko kvalitetna brošura koja se distribuira na radionicama i panel diskusijama održavanim širom Županije. Dizajnirani su i izrađeni prigodni posteri, naljepnice za široku primjenu (na vozilima, posudama za skupljanje otpada...), „reciklažna“ vrećica, mapa, kemijska olovka s logom, a usvojeni su i izrađeni reklamni spotovi za radijska i novinska emitiranja.

U listopadu 2011. godine upriličeno je studijsko putovanje za predstavnike medija i nevladinih organizacija na kojem su običeni značajni objekti za postupanje s otpadom u susjednoj Sloveniji (Novo Mesto, Ptuj, Celje).

Financiranje izgradnje ŽCGO „Marišćina“ za 2011. godinu

Izgradnja ŽCGO će se sufinancirati iz IPA EU Fonda sa 45,28 % vrijednosti cijelog Projekta, a realizirat će se kroz 5 ugovora i to za: radove,nadzor, odnose s javnošću (PR aktivnosti), tehničku pomoć i opremu. Do kraja 2011. godine zaključeni su ugovori za odnose s javnošću i ugovor za radove.

Preostali dio sufinanciranja ovih 5 ugovora reguliran je ugovorom o zajedničkom financiranju zaključenim 30. svibnja 2011. godine između tadašnjeg Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, Primorsko-goranske županije, Grada Rijeke i Ekoplus-a.

Tablica 15.: Struktura plaćanja izgradnje ŽCGO prema izvorima sufinanciranja (u eurima)

R. br.	Vrste ugovora	Ukupno prihvatljivi troškovi	Iznos EU sufin.	% EU sufin.	Iznos sufin. Fonda	% sufin. Fonda	Iznos lokalnog sufin. (PGŽ, Grad Rijeka, Ekoplus)	% lokal. sufin.
1	Radovi	43.330.618	19.619.887	45,28%	8.900.502	34,72%	14.810.229	20,00%
1a	MBO postrojenje i oprema	17.695.900	8.012.615		0		9.683.285	
1b	Odlagalište sa objektom i infrastrukturom	25.634.718	11.607.272		8.900.502		5.126.944	
2	Oprema	3.375.000	1.528.183		1.171.817		675.000	
3	Nadzor radova	1.925.000	871.630		668.370		385.000	
4	Tehnička pomoć	340.000	153.950		118.050		68.000	
5	Odnosi s javnošću	350.000	158.478		121.522		70.000	
UKUPNO		49.320.618	22.332.129	45,28%	10.980.260	22,26%	16.008.229	32,46%

Izvor: Prilog 2. Ugovora o zajedničkom financiranju projekta županijski centar za gospodarenje otpadom „Marišćina“

Primorsko-goranska županija, Grad Rijeka i Ekoplus će svoj dio sufinanciranja podmiriti iz odobrenog zajma Ministarstva financija (iz sredstava EIB-a).

Sredstva za izgradnju MBO postrojenja s učešćem od 54,72%, osigurat će Ekoplus kreditnim zaduženjem kod Ministarstva financija uz jamstvo PGŽ i Grada Rijeke.

Izgradnju odlagališta sufinancirat će Fond čiji udio zajedno s Europskim fondom iznosi 80%. Preostalih 20 % predstavlja lokalno sufinanciranje Primorsko-goranske županije i Grada Rijeke, svaki po 10 %.

Potpisnik ugovora i nositelj plaćanja za sve ugovore je Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost kao provedbeno tijelo.

Planirane aktivnosti

Postupak pripreme izgradnje ŽCGO u potpunosti je dovršen potvrdom Komisije EU o sufinanciranju Projekta te potpisom Ugovora o zajedničkom financiranju projekta ŽCGO od 30. svibnja 2011. god. Obavljenim odabirom izvođača radova slijede aktivnosti na izradi glavnih projekata i ishođenju građevinskih dozvola, izvođenje radova te probnog rada što je potrebno izvršiti u roku od 28 mjeseci.

Paralelno s naprijed navedenim, uz pomoć konzultanata s područja tehničke pomoći izraditi će se sve potrebne podloge za transformaciju Ekoplus-a u tvrtku za upravljanje integralnim sustavom gospodarenja otpadom u Županiji.

Na planu izgradnje pet pretovarnih stanica na području PGŽ, Ekoplus će preuzeti čelnu ulogu na u pružanju logistike i koordinacije svih potrebnih aktivnosti. U suradnji s predstavnicima jedinica lokalne samouprave i njihovih komunalnih društava provoditi će se usklađeni postupak pripreme izgradnje, kako bi se pretovarne stanice stavile u funkciju istovremeno s početkom rada ŽCGO.

Posebno važan segment komunikacije s javnošću izgraditi će se uz pomoć odabranih konzultanata, a u cilju maksimalnog približavanja Projekta i njegovih rezultata cilnjim skupinama zainteresirane javnosti.

Slijedom naprijed iznesenog može se zaključiti da je Primorsko-goranska županije putem Ekoplusa u potpunosti dovršila postupak pripreme izgradnje ŽCGO, zaokružena je finansijska konstrukcija Projekta i odabran izvođač radova. Slijede aktivnosti na pripremi izgradnje pretovarnih stanica koje moraju početi s radom istovremeno s početkom rada ŽCGO Marišćina.

9. NADZOR

Nadzor nad gospodarenjem otpada, izgradnjom sustava te sanacijom postojećih odlagališta na području Primorsko-goranske županije provodi inspekcija zaštite okoliša, protupožarna inspekcija, sanitarna i građevinska inspekcija.

Temeljem Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku u travnju svake godine provodi se nadzor nad odlagalištima komunalnog i neopasnog otpada na području Primorsko-goranske županije. U 2011. godini nadzor je obavljen nad sljedećim odlagalištima: Viševac, Sović Laz, Treskavac, Peterkov Laz, Osojnica, Sorinj, Kalvarija, Pržić, Cetin, Duplja te odlagališta „Mrzle Drage“ u Mrkoplju, „Lovački dom“ u Puntu, "Gromašica" u Omišlju kao i odlagalište neopasnog tehnološkog otpada na lokaciji INA d.d - Rafinerija nafte Rijeka, lokacija Urinj.

Inspeksijski pregledi provedeni su temeljem čl. 182. Zakona o zaštiti okoliša (NN 110/07), čl. 66 Zakona o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08, 87/09), čl. 64. Zakona o zaštiti zraka (NN 178/04 i 60/08) i drugih propisa donesenih na temelji tih zakona. Provjeravano je postojanje važećih dozvola i rješenja, dokumentacije o odlaganju i prijava u ROO, dokumentacija o sanaciji, provedba sanacije i propisanih mjera zaštite

okoliša tijekom sanacije, zadovoljavanje zahtjeva za odlagališta neopasnog/komunalnog otpada i komunalne djelatnosti te zadovoljavanje sanitarnih zahtjeva i traženih uvjeta zaštite od požara.

10. FINANCIRANJE GOSPODARENJA OTPADOM

Ulaganja Primorsko-goranske županije

Primorsko-goranska županija je sufinancirala projekte iz područja gospodarenja otpadom što je vidljivo iz sljedeće tablice:

Tablica 16.: Ulaganja Primorsko-goranske županije u gospodarenje otpadom u 2010. i 2011. godini (u kunama)

R. BR.	AKTIVNOST	2010.	2011.
1	Izgradnja ŽCGO Poslovanje Ekoplusa	971.696 722.747	104.246 1.391.000
2	Sanacija otpadom onečišćenog tla	140.000	100.000
3	Smanjenje otpada putem kompostiranja	60.000	
UKUPNO	GOSPODARENJE OTPADOM	1.894.443	1.595.246

Izvor: Proračun Primorsko-goranske županije za 2010. i 2011.

U 2011. godini nisu izvršena veća investicijska ulaganja u izgradnju ŽCGO jer je navedeno razdoblje proteklo u provedbi natječaja za radove i nadzor.

Županija je u 2011. godini sufinancirala sanaciju divljih odlagališta na području sljedećih jedinica lokalne samouprave: Kraljevica, Bakar, Skrad, Ravna Gora i Vrbnik.

Ulaganja Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost

Fond za zaštitu okoliša i energetsку učinkovitost sudjeluje u sufinanciranju programa, projekata i sličnih aktivnosti u području gospodarenja otpadom. Sredstva Fonda dodjeljuju se na temelju javnog natječaja kojeg raspisuje Fond i to: jedinicama lokalne i regionalne samouprave, trgovačkim društvima, obrtnicima te drugim pravnim i fizičkim osobama. Sredstva se dodjeljuju u obliku zajmova, subvencija, financijske pomoći te donacija.

Fond je sufinancirao 67 projekta iz područja gospodarenja otpadom na području Primorsko-goranske županije i to kako slijedi:

Tablica 17.: Ulaganja Fonda na području Primorsko-goranske županije u 2010. i 2011. godini (u kunama)

AKTIVNOST	BROJ PROJEKATA	2010.	2011.
Saniranje odlagališta komunalnog otpada	13+1*	4.473.759,54	7.632.704,42
Sanacija divljih odlagališta	7	74.784,00	180.789,83

Centar za gospodarenje otpadom „Marišćina“	1	1.953.788,00	1.503.844,00
Nabava kanti i kontejnera	34	572.828,22	0,00
Oporaba otpada i iskorištavanje vrijednih svojstava otpada	4	1.500.000,00	0,00
Sanacija odlagališta opasnog otpada – lokacije visoko onečišćenog okoliša	3	4.684.006,04	179.356,84
Građevinski otpad - azbest	5	1.925.228,06	2.444.041,07
UKUPNO	67	15.184.393,86	11.940.736,16

Izvor: Podaci dobiveni od Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost

Ukupna ulaganja Fonda u projekte iz područja gospodarenja otpadom u 2011. godini iznosila su 11,9 milijuna kuna.

U narednim tablicama prikazani su dostupni podaci o ulaganjima jedinica lokalne samouprave i komunalnih društava u gospodarenje otpadom u 2011. godini.

Tablica 18.: Ulaganja jedinica lokalne samouprave u gospodarenje otpadom u 2011. godini

Grad/Općina	Namjena/Ulaganja
RIJEKA	<ul style="list-style-type: none"> - izgradnja ŽCGO – 163.860,14 kn - sanacija odlagališta Viševac – 3.534.606,24 kn - selekcija otpada – 646.227,52 kn - nabava opreme za prikupljanje i odvoz komunalnog otpada – 313.056,14 kn - „nulta“ Faza izgradnje ŽCGO – 83.429,23 kn - sufinanciranje troškova poslovanja TD Ekoplus – 1.076.981,00 kn - sanacija divljih odlagališta - 837.649,68 kn - čišćenje javno-prometnih površina - 13.704.649,99 kn - čišćenje mora – 590.362,49 kn - obavljanje komunalnih i ostalih usluga – 153.007,30 kn
CRIKVENICA	<ul style="list-style-type: none"> - sanacija divljih odlagališta - 100.000 kn
VIŠKOVO	<ul style="list-style-type: none"> - sanacija divljih odlagališta - 169.494 kn
KRK	<p>Sanacija divljih odlagališta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kornić (lokalitet stare deponije) - 6.273 kn - Lakmartin – 8.302 kn - Lakmartin – Lizer – 10.013 kn
CRES	<ul style="list-style-type: none"> - pripremni radovi na sanaciji odlagališta Pržići – 160.510 kn
SKRAD	<ul style="list-style-type: none"> - zbrinjavanje otpada s javnih površina – 14.064 kn - naknada za odlaganje komunalnog otpada – 9.892 kn - sanacija divljih odlagališta otpada Rogi I i II – 84.624 kn - zbrinjavanje staklene ambalaže – 4.454 kn - nabava kontejnera – 13.419 kn
OPATIJA	<ul style="list-style-type: none"> - Plan gospodarenja otpadom – 34.440 kn - naknada za korištenje odlagališta Osojnice – 223.686 kn
VRBNIK	<ul style="list-style-type: none"> - sanacija divljeg odlagališta – Vajavine – 100.000 kn - gospodarenje otpadom – 38.914 kn
RAVNA GORA	<ul style="list-style-type: none"> - skupljanje i odvoz otpada na odlagalište Sović Laz – 127.956 kn
FUŽINE	<ul style="list-style-type: none"> - skupljanje i odvoz otpada na odlagalište Sović Laz – 104.601 kn

Izvor: Anketa Upravnog odjela za graditeljstvo i zaštitu okoliša, travanj 2012.

Tablica 19.: Ulaganja komunalnih društava u gospodarenje otpadom u 2011. godini

Grad/Općina	Ulaganja
KD ČISTOĆA d.o.o.	<ul style="list-style-type: none"> - 1.400.000 kn - odlagalište - 8.000.000 kn - vozni park
KOMUNALAC d.o.o. OPATIJA	<ul style="list-style-type: none"> - 260.466 kn - oprema na odlagalištu - 70.000 kn - dokumentacija za lokacijsku dozvolu
PONIKVE d.o.o. KRK	<p>Kredit na 5 godina za:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4.500.000 kn – kompaktor i 2 vozila - 400.000 kn - radni stroj u reciklažnom dvorištu
KTD IVANJ d.o.o.	- bez ulaganja
GKTD MURVICA d.o.o.	- 11.718.976 kn - troškovi gospodarenja otpadom
VODOVOD I ČISTOĆA CRES MALI LOŠINJ d.o.o.	<ul style="list-style-type: none"> - 181.660 kn - električno vozilo za sakupljanje otpada Goupil - 1.026.750 kn - kamion za sakupljanje komunalnog otpada - 11.136 kn - izrada elaborata deponij Mali Lošinj - 2.500 kn - snimanje terena deponij Mali Lošinj - 28.800 kn - izrada geodetske podloge deponij Mali Lošinj - 65.480 kn - nabava kontejnera za komunalni otpad (37 komada)
KTD VRUTAK d.o.o. LOPAR	- nema ulaganja
KOMUNALAC d.o.o. DELNICE	- 600.000 kn - tekuće održavanje odlagališta
KD ČABRANKA d.o.o	- bez ulaganja
KOMUNALAC d.o.o. VRBOVSKO	- bez ulaganja

Izvor: Anketa Upravnog odjela za graditeljstvo i zaštitu okoliša, travanj 2012.

Iz tablica je razvidno da su JLS pretežno ulagale u sanaciju divljih odlagališta, a komunalna društva u komunalnu opremu i obnovu voznog parka.

11. ZAKLJUČAK

Postupak pripreme izgradnje ŽCGO „Marišćina“ u potpunosti je dovršen potvrdom Komisije EU o sufinanciranju Projekta ŽCGO te potpisom Ugovora o zajedničkom financiranju Projekta od 30. svibnja 2011. god. od strane Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, Primorsko-goranske županije, Grada Rijeka i Ekoplus-a. Obavljenim odabirom izvođača radova slijede aktivnosti na izradi glavnih projekata i ishođenju građevinskih dozvola, izvođenju radova te probnog rada što je potrebno izvršiti u roku od 28 mjeseci. Paralelno će se nastaviti aktivnosti na pripremi izgradnje pretovarnih stanica koje moraju početi s radom istovremeno s početkom rada ŽCGO. Time će Županija, kao prva u Hrvatskoj, uz sufinanciranje iz fondova EU, uspostaviti suvremenii integralni sustav gospodarenja otpadom sa centralom zonom, pretovarnim stanicama i sustavom transporta otpada.

U centralnoj zoni bit će izgrađeno odlagalište otpada s pratećom infrastrukturom, postrojenje za mehaničko-biološku obradu otpada i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. S puštanjem u funkciju ŽCGO, postupno će se zatvarati i sanirati postojeća odlagališta u Županiji.

U skladu s obvezama iz važećih propisa i donesenih dokumenta u području gospodarenja otpadom Županija će najhitnije morati u suradnji s jedinicama lokalne samouprave pripremiti prostorno-planske i druge preduvjete za gospodarenje

građevinskim (uključujući građevinski otpad koji sadrži azbest i otpad iz iskopa) i biorazgradivim otpadom. U nadležnosti jedinica lokalne samouprave ostaje odgovornost dobre organizacije odvojenog sakupljanja otpada na mjestu nastanka i sanacija divljih odlagališta.

Na kraju treba upozoriti na presporo odvijanje aktivnosti na pripremi sanacije zatvorenog odlagališta opasnog otpada Sovjak, koje je u nadležnosti Ministarstva zaštite okoliša i prirode. Budući je tek nedavno odabran ponuditelj za izradu projekte dokumentacije, nakon čega treba uslijediti postupak kandidiranja projekta za sredstva EU, rok početaka sanacije je još uvijek neizvjestan.

12. LITERATURA I IZVORI PODATAKA

1. Plan gospodarenja otpadom Primorsko-goranske županije za razdoblje 2007-2015. godine (SN. 17/07 i 50/08)
2. Planovi gospodarenja otpadom gradova i općina Primorsko-goranske županije
3. Planovi gospodarenja otpadom komunalnih društava
4. Godišnje izvješće Uprave o stanju Društva za 2011. godinu, Ekoplus d.o.o., Rijeka, travanj 2012.
5. Podaci komunalnih društava i većih onečišćivača na području Županije iz anketa koje je proveo Upravni odjel za graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije (travanj 2012. godine)
6. Ispunjeni Upitnici jedinica lokalne samouprave o podacima i podlogama za izradu dokumenata zaštite okoliša Primorsko-goranske županije, za gradove: Bakar, Cres, Čabar, Delnice, Kastav, Kraljevica, Rab i Vrbovsko te općine: Baška, Brod-Moravice, Čavle, Dobrinj, Jelenje, Klana, Kostrena, Lokve, Lopar, Malinska – Dubašnica, Mošćenička Draga, Mrkopalj, Omišalj, Punat, Ravna Gora, Skrad, Vinodolska, Viškovo i Vrbnik (travanj 2011. godine)
7. Podaci iz Registra onečišćenja okoliša (ROO) za Primorsko-goransku županiju za 2011. godinu
8. Registr dozvola za gospodarenje otpadom Agencije za zaštitu okoliša
9. Popis rješenja Upravnog odjela za graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije o dozvolama za gospodarenje neopasnim i komunalnim otpadom na području Županije (travanj 2012. godine)
10. Popisi koncesionara za gospodarenje posebnim kategorijama otpada Agencije za zaštitu okoliša i Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost
11. Zapisnici o inspekcijskom pregledu odlagališta na području Županije, travanj 2011. godine
12. Popis tvrtki koje su izradile Plan gospodarenja otpadom, Upravni odjel za graditeljstvo i zaštitu okoliša,
13. Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
14. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2007. do 2015. godine (NN 85/07, 126/10, 31/11)
15. Zakon o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08, 87/09) i provedbeni propisi
16. Uredba o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovину kod izvođenja građevinskih radova (NN br. 109/11)