



2009

IZVJEŠĆE O ELEKTRIČNOM I ELEKTRONIČKOM OTPADU

Studeni 2010.



AGENCIJA ZA
ZAŠTITU OKOLIŠA

Izrađeno: prema Pravilniku o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom

Izrađivač: Agencija za zaštitu okoliša, Zagreb, Trg maršala Tita 8

Naziv dokumenta: IZVJEŠĆE O ELEKTRIČNOM I ELEKTRONIČKOM OTPADU ZA 2009. GODINU

Broj dokumenta: 25-10-1993/36

U Zagrebu, 01.12.2010.

IZVJEŠĆE O ELEKTRIČNOM I ELEKTRONIČKOM OTPADU ZA 2009. GODINU



Studeni 2010.

SADRŽAJ

I	UVOD.....	- 3 -
II	SAŽETAK.....	- 5 -
III	STRATEŠKO - ZAKONODAVNI OKVIR.....	- 6 -
IV	ELEKTRIČNI I ELEKTRONIČKI UREĐAJI I OPREMA.....	- 9 -
4.1.	OPĆENITO.....	- 9 -
4.2.	PROIZVODNJA I UVOZ ELEKTRIČNIH I ELEKTRONIČKIH UREĐAJA I OPREME.....	- 11 -
V	ELEKTRIČNI I ELEKTRONIČKI OTPAD.....	- 15 -
5.1.	OPĆENITO.....	- 15 -
5.1.1.	Razvrstavanje prema Katalogu otpada.....	- 15 -
5.2.	GOSPODARENJE ELEKTRIČNIM I ELEKTRONIČKIM OTPADOM.....	- 17 -
5.2.1.	Koncesije i dozvole za gospodarenje otpadom.....	- 17 -
5.2.2.	Sakupljanje električnog i elektroničkog otpada.....	- 20 -
5.2.2.1.	Sakupljanje električnog i elektroničkog otpada po koncesionarima.....	- 23 -
5.2.2.2.	Sakupljanje električnog i elektroničkog otpada po županijama.....	- 26 -
5.2.2.3.	Naknade ovlaštenim sakupljačima električnog i elektroničkog otpada...-	- 28 -
5.2.3.	Obrada električnog i elektroničkog otpada.....	- 29 -
5.2.3.1.	Obrada električnog i elektroničkog otpada po koncesionarima.....	- 31 -
5.2.3.2.	Naknade ovlaštenim obrađivačima električnog i elektroničkog otpada ..-	- 33 -
VI	ZAKLJUČAK.....	- 34 -
VII	DODACI (obrasci iz Pravilnika o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom).....	- 38 -

I UVOD

Prema članku 104. *Zakona o otpadu* (NN 178/04) određena je obveza donošenja pravilnika kojim će se propisati postupanje s posebnim kategorijama otpada, između ostalih, s otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom.

Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (NN 74/07, u daljnjem tekstu: *Pravilnik*) donesen je 13. srpnja 2007. godine, čime su propisane obveze i odgovornost proizvođača električne i elektroničke opreme i uređaja (u daljnjem tekstu: EE oprema), način obilježavanja, način gospodarenja električnim i elektroničkim otpadom (u daljnjem tekstu: EE otpad), vrste i iznosi naknada koje plaćaju obveznici plaćanja naknada, način i rokovi obračunavanja i plaćanja naknada, iznos naknada koje se plaćaju ovlaštenim osobama za sakupljanje, obradu i uporabu EE otpada te druga pitanja u svezi s gospodarenjem EE otpadom. Ovim su *Pravilnikom* također zadovoljeni zahtjevi iz propisa Europske Unije.

Pravilnik o izmjenama i dopuni Pravilnika o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (NN 133/08) donesen je 11. studenoga 2008. godine, *Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom* (NN 31/09) 4. ožujka 2009. godine te *Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom* (NN 156/09) 21. prosinca 2009. godine.

Prema članku 24. *Pravilnika* Agencija za zaštitu okoliša (AZO) je izradila godišnje izvješće o provedbi *Pravilnika* na obrascima IPOP I (Izvješće o provedbi *Pravilnika* I) i IPOP II (Izvješće o provedbi *Pravilnika* II) i podnijela ga Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (MZOPUG). Ovo izvješće podnosi se do 31. ožujka tekuće kalendarske godine za prethodnu kalendarsku godinu.

IPOP I i IPOP II izvještaji sadrže podatke o količinama EE opreme stavljene na tržište, količinama sakupljenog, obrađenog, oporabljenog, recikliranog i izvezenog EE otpada. Detaljnija obrada ovih podataka prikazana je u ovom izvješću.

Za izradu ovoga Izvešća, od Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost (FZOEU) zatraženi su i korišteni podaci o proizvodnji i uvozu EE opreme, o sakupljanju i obradi EE otpada, odnosno podaci propisani *Pravilnikom*. Također, korišteni su i podaci koji su prema *Pravilniku* dostavljeni u AZO.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva dodijelilo je koncesije za obavljanje djelatnosti sakupljanja, kao i obrade i uporabe EE otpada na području Republike Hrvatske. Dodijeljene su tri koncesije za sakupljanje te dvije koncesije za obradu i uporabu EE otpada. Nakon dodjele koncesija, tvrtke koncesionari potpisali su ugovor s FZOEU o uvjetima obavljanja djelatnosti sakupljanja odnosno obrade i uporabe EE otpada.

II SAŽETAK

Prema podacima FZOEU u 2009. godini proizvedeno je i uvezeno 53 742,64 t EE opreme, sakupljeno je 13 521,94 t EE otpada, a obrađeno 13 613,53 t istoga.

Za istu godinu FZOEU izdao Rješenja o plaćanju nakade gospodarenja otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (proizvođačima i uvoznicima) u iznosu od 117 613 981,06 kn. Na dan 22. studenoga 2010. godine od ukupnoga iznosa naplaćeno je 115 670 454,78 kn.

U 2009. godini sakupljeno je 3,05 kg/stanovniku EE otpada. Iako je, u odnosu na 1,29 kg/stanovniku koliko je sakupljeno u 2008. godini, ovo značajan napredak, još uvijek nije ostvaren cilj od 4 kg/stanovniku koji je bio zadan za 31. prosinca 2008. godine.

Podjednake količine EE otpada sakupljene su od kućanstava (49,23 %) i od ostalih posjednika EE otpada (50,77 %).

Gotovo 70% od ukupno sakupljenoga EE otada bio je otpad od velikih kućanskih uređaja.

U svim su županijama u 2009. godini sakupljene veće količine EE otpada u odnosu na 2008. godinu. Daleko najveći napredak postignut je u Vukovarsko-Srijemskoj županiji.

Za količine EE otpada koje su sakupljene u 2009. godini FZOEU je ovlaštenim sakupljačima isplatio 34 998 285,52 kn.

U 2009. godini ukupno je obrađeno 13 613,53 t EE otpada, a izvezeno je 2 241,82 t EE otpada, odnosno njegovih dijelova.

Za količine EE otpada koje su obrađene u 2009. godini FZOEU je ovlaštenim obrađivačima isplatio 19 747 748,90 kn.

III STRATEŠKO – ZAKONODAVNI OKVIR

U *Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske* (NN 130/05, u daljnjem tekstu: *Strategija*) definirane su smjernice za unapređenje sustava gospodarenja EE otpadom: odvojeno sakupljanje EE otpada kako bi se upotrebljivi dijelovi (metal, plastika i sl.) izdvojili i ponovno iskoristili, a opasni odgovarajuće zbrinuli, uvođenje naknade na uvoz i proizvodnju, odvojeno prikupljanje rashladnih plinova i zbrinjavanje na propisan način, izvoz otpada koji se ne može zbrinuti ili iskoristiti u Republici Hrvatskoj. Ove su smjernice propisane i *Pravilnikom*.

Sustav gospodarenja EE otpadom ustrojava se prema suvremenim europskim standardima i zahtjevima, a sa svrhom da se maksimalno izbjegne, odnosno smanji nastanak otpada, da se na najmanju moguću mjeru smanji nepovoljan utjecaj otpada na ljudsko zdravlje, okoliš i klimu te da se cjelokupno gospodarenje otpadom uskladi s načelima održivoga razvoja.

Prema *Strategiji*, kvantitativni cilj za EE otpad je sakupiti 4 kg/stanovniku EE otpada do 31. prosinca 2008. godine, a do 2015. godine ostvariti oporabu 70 – 80% i recikliranje 50 – 80% ove vrste otpada.

Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. - 2015. godine (NN 85/07, u daljnjem tekstu: *Plan*) naglašava važnost takvoga sustava oporabe koji uvažava princip „onečišćivač plaća“ čime se osigurava gospodarenje otpadom u skladu sa EU direktivama o otpadu, pa tako i s direktivama o EE otpadu (Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE) i Directive 2002/95/EC on restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment). U *Planu* je propisana i obveza FZOEU da financijski podržava i potiče programe vezane uz uspostavu i unapređenje sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada.

Zakonom o otpadu (NN 178/04), članak 104., odnosno *Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o otpadu* (NN 111/06), članak 33., propisana je obveza donošenja pravilnika kojim se uređuju vrste i iznosi naknade koje plaćaju obveznici plaćanja naknada na posebne kategorije otpada, način i rokovi obračunavanja i plaćanja naknada te način gospodarenja posebnim kategorijama otpada u koje pripada otpadna EE oprema.

Sustav propisan *Pravilnikom* nalaže proizvođaču i uvozniku EE opreme plaćanje naknade za EE opremu proizvedenu ili uvezenu za vlastite potrebe i/ili stavljenju na tržište za troškove odvojenoga sakupljanja, obrade i uporabe EE otpada. Naknada se plaća Fondu koji isplaćuje naknade sakupljačima i obrađivačima EE otpada.

Prema *Pravilniku* proizvođač je dužan propisno označiti EE opremu, informirati javnost o zabrani odlaganja EE otpada kao nerazvrstanoga komunalnoga otpada, o sustavima vraćanja i prikupljanja, mogućim utjecajima na okoliš, zdravlje i sigurnost ljudi izazvanih odlaganjem štetnih sastojaka koji su sastavni dio EE opreme.

Prodavatelj je dužan osigurati preuzimanje otpadnoga proizvoda po modelu „jedan za jedan“ za proizvode iz Dodatka I. A *Pravilnika* (1 do 7).

Sakupljač je dužan preuzeti EE otpad iz kućanstva bez naplate unutar 30 dana od poziva za EE otpad mase veće od 30 kg. EE otpad koji preuzima ne smije biti rastavljan, odnosno ne smiju mu nedostajati dijelovi.

Obrađivač je dužan preuzeti EE otpad od sakupljača bez naknade.

Prema *Pravilniku*, cilj odvojenoga sakupljanja EE otpada iznosi 4 kg/stanovniku godišnje do 31. prosinca 2008. godine te odgovarajuće povećanje narednih godina.

Ciljevi uporabe EE otpada do 31. prosinca 2008. godine su:

a) za EE otpad nastao od EE opreme koja pripada kategorijama 1. i 10. iz Dodatka I.A *Pravilnika* (vidi poglavlje 4.1)

– postotak uporabe povećati do najmanje 80% mase sakupljenoga EE otpada

– postotak ponovne uporabe i recikliranja sastavnih dijelova, materijala i tvari povećati do najmanje 75% mase sakupljenoga EE otpada

b) za EE otpad nastao od EE opreme koja pripada kategorijama 3. i 4. iz Dodatka I.A *Pravilnika*

– postotak uporabe povećati do najmanje 75% mase sakupljenoga EE otpada

– postotak ponovne uporabe i recikliranja sastavnih dijelova, materijala i tvari povećati do najmanje 65% mase sakupljenoga EE otpada

c) za EE otpad nastao od EE opreme koja pripada kategorijama 2, 5, 6, 7. i 9. iz Dodatka I.A *Pravilnika*

– postotak uporabe povećati do najmanje 70% mase sakupljenoga EE otpada

– postotak ponovne uporabe i recikliranja sastavnih dijelova, materijala i tvari povećati do najmanje 50% mase sakupljenoga EE otpada

d) za rasvjetna tijela s plinskim izbijanjem, stopa ponovne uporabe i prerade sastavnih dijelova, materijala i tvari povećat će se do najmanje 80% prosječne težine rasvjetnih tijela.

IV ELEKTRIČNI I ELEKTRONIČKI UREĐAJI I OPREMA

4.1. OPĆENITO

Prema *Pravilniku* EE oprema predstavlja sve proizvode koji su za svoje pravilno djelovanje ovisni o električnoj energiji ili elektromagnetskim poljima, kao i oprema za proizvodnju, prijenos i mjerenje struje ili jakosti elektromagnetskoga polja koja pripada u kategorije iz Dodatka I.A. *Pravilnika* i namijenjena je korištenju pri naponu koji ne prelazi 1.000 V za izmjeničnu i 1.500 V za istosmjernu struju i ne uključuje ambalažu.

Razlikujemo sljedeće vrste EE opreme (Dodatak I. A *Pravilnika*):

1. Veliki kućanski uređaji
2. Mali kućanski uređaji
3. Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije
4. Oprema široke potrošnje za razonodu
5. Rasvjetna oprema
6. Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)
7. Igračke, oprema za razonodu i sportska oprema
8. Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)
9. Instrumenti za nadzor i upravljanje
10. Samoposlužni aparati

Popis proizvoda prema vrstama iz Dodatka I. A:

1. Veliki kućanski uređaji: veliki rashladni uređaji, hladnjaci, ledenice, ostali veliki uređaji za hlađenje, konzerviranje i spremanje hrane, strojevi za pranje, sušilice rublja, strojevi za pranje posuđa, kuhinjske peći, električni štednjaci, električne ploče za grijanje, mikrovalni uređaji, ostali veliki uređaji za kuhanje i ostalu pripremu hrane, električni uređaji za grijanje, električni radijatori, ostali veliki uređaji za grijanje soba, kreveta i namještaja za sjedenje, električni ventilatori, klima-uređaji, ostali uređaji za ventilaciju, odzračivanje i klimatizaciju.

2. Mali kućanski uređaji: usisavači, uređaji za čišćenje tepiha, ostali uređaji za čišćenje, uređaji za šivanje, pletenje, tkanje i ostalu obradu tkanine, glačala i ostali uređaji za glačanje, izažimanje i drugo uređivanje odjeće, tosteri, pržilice, mlinci, aparati za kavu i uređaji za otvaranje i zatvaranje spremnika i pakiranja, električni noževi, uređaji za šišanje, sušenje kose, pranje zubi, brijanje, masiranje i ostali uređaji za njegu tijela, satovi, ručni satovi i uređaji za mjerenje, pokazivanje i zapisivanje vremena, vage.

3. Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije

središnja obrada podataka: velika računala, mini računala,

osobna računalna oprema: osobna računala (CPU, miš, zaslon i tipkovnica), računala »laptop« (CPU, miš, zaslon i tipkovnica), računala »notebook«, računala »notepad«, pisači, kopirna oprema, električni i elektronički pisači strojevi, džepni i stolni kalkulatori i ostali proizvodi ili oprema za prikupljanje, spremanje, obradu i predstavljanje podataka ili komuniciranje podacima, korisnički terminali i sustavi, faks-uređaji, teleks-uređaji, telefoni, telefoni s karticama i kovanicama, bežični telefoni, mobilni telefoni, sustavi odgovora na poziv, ostali proizvodi ili oprema za telekomunikacijski prijenos zvuka, slika ili drugih podataka.

4. Oprema široke potrošnje: radioaparati, televizijski aparati, videokamere, videorekorderi, hi-fi-uređaji, radio pojačala, glazbeni instrumenti, ostali proizvodi ili oprema za snimanje ili reprodukciju zvuka ili slika, uključujući signale, ili druge tehnologije, osim telekomunikacijskih, za raspodjelu zvuka i slike.

5. Rasvjetna oprema: rasvjetna tijela za fluorescentne žarulje, osim žarulja za kućanstvo, ravne fluorescentne žarulje, kompaktne fluorescentne žarulje, žarulje s izbijanjem, uključujući visokotlačne žarulje s natrijevim parama i žarulje s metalnim parama, niskotlačne natrijeve žarulje, ostala rasvjetna oprema ili oprema za širenje ili upravljanje svjetla, osim žarulja sa žarnom niti.

6. Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata): bušilice, pile, šivaći strojevi, oprema za okretanje, mljevenje, brušenje, poliranje, piljenje, rezanje, sječenje, bušenje, prošupljivanje, probijanje, previjanje, savijanje ili za sličnu obradu drveta, metala i drugih materijala, alati za zakivanje, spajanje čavlima, spajanje vijcima, alati za skidanje zakovica, čavala ili vijaka ili za slične namjene, alati za zavarivanje, lemljenje i sličnu uporabu, oprema za prskanje, nanošenje, raspršivanje i ostalu drukčiju obradu tekućih ili plinovitih tvari, alati za košenje ili za druge vrtne poslove.

7. Igračke, oprema za razonodu i športska oprema: električni kompleti s tračnicama ili automobilima, ručne konzole za videoigre, videoigre, računala za biciklizam, ronjenje, trčanje, veslanje itd., športska oprema s električnim ili elektroničkim komponentama, automati s kovanicama za igranje.

8. Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja): radioterapijska oprema, kardiološki uređaji, uređaji za dijalizu, plućni ventilatori, uređaji nuklearne medicine, laboratorijska oprema za dijagnostiku in vitro, analizatori, ledenice, uređaji za ispitivanje oplodnje, ostali uređaji za otkrivanje, sprječavanje, nadgledanje, obradu, ublaživanje bolesti, povreda ili nemoći.

9. Instrumenti za nadzor i upravljanje: detektori dima, regulatori grijanja, termostati, uređaji za mjerenje, vaganje ili ugađanje za kućanstvo ili laboratorije, ostali instrumenti za nadziranje i upravljanje koji se upotrebljavaju u industrijskim instalacijama (npr. na kontrolnim pločama).

10. Samoposlužni aparati: automatski uređaji za izdavanje toplih napitaka, automatski uređaji za izdavanje toplih i hladnih boca ili kutija, automatski uređaji za izdavanje čvrstih proizvoda, automatski uređaji za izdavanje novca, svi uređaji koji automatski izdaju sve vrste proizvoda.

4.2. PROIZVODNJA I UVOZ ELEKTRIČNIH I ELEKTRONIČKIH UREĐAJA I OPREME

Prema *Pravilniku* uvoznici i/ili proizvođači EE opreme su dužni na obrascu Izvešće uvoznika i/ili proizvođača EE opreme (IU/PEEO) dostaviti podatke o uvezenim/proizvedenim količinama EE opreme. Podaci se dostavljaju mjesečno u FZOEU, a godišnje u AZO (do 31. siječnja tekuće godine za prethodnu godinu).

U 2009. godini u FZOEU ukupno je prijavljeno 53 742,64 t proizvedene i uvezene EE opreme (na dan 22. studenoga 2010. godine).

U istome razdoblju u AZO je prijavljeno 9 890,85 t proizvedene i uvezene EE opreme. Dok je u AZO podatke prijavilo 176 obveznika dostave podataka, u FZOEU podatke je prijavilo 1 342 obveznika. Od početka provedbe *Pravilnika* vrlo mali broj obveznika podatke prijavljuje u AZO.

Pravilnikom su propisane novčane naknade koje u FZOEU uplaćuju uvoznici i proizvođači EE opreme prilikom stavljanja istih na tržište. Naknadom koja je uplaćena u FZOEU pokrivaju se troškovi sakupljanja, privremenoga skladištenja, razvrstavanja i prijevoza EE otpada od posjednika do privremenoga skladišta sakupljača ili skladišta obrađivača te troškovi obrade i uporabe EE otpada.

Rješenja o plaćanju naknade gospodarenja otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (u daljnjem tekstu: Rješenja) proizvođačima i uvoznicima izdaju se na temelju dostavljenih ispunjenih IU/PEEO obrazaca od strane proizvođača i uvoznika EE opreme. FZOEU je sklopio ugovor s Carinskom upravom Ministarstva financija te i od njih dobiva podatke o uvoznicima EE opreme na temelju kojih također izdaje Rješenja i to za one tvrtke koje same nisu prijavile uvoz EE opreme na propisanim obrascima.

U *Pravilniku o izmjenama i dopunama Pravilnika o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom* (NN 31/09), članak 1. propisano je da se iznos naknade za strojeve za pranje rublja računa za 70 % iznosa ukupne mase stroja, dok se za svu EE opremu koja premašuje masu od 500 kg naknada računa za masu od 500 kg.

Na temelju Odluke FZOEU od dana 25. rujna 2007. godine (klasa: 351-04/07-17/25), FZOEU ne donosi Rješenja obvezniku plaćanja ukoliko je njegova obveza manja od 15 kn zbog ekonomičnosti postupka.

Za 2009. godinu FZOEU je izdao Rješenja u iznosu od 117 613 981,06 kn. Na dan 22. studenoga 2010. godine od ukupnoga iznosa naplaćeno je 115 670 454,78 kn.

(Napomena: Iznos od 117 615 716,77 kn (Tablica 1.) je ukupna naknada na temelju ukupne količine EE opreme stavljene na tržište Republike Hrvatske koju FZOEU. Taj iznos FZOEU umanjuje na način da ne donose Rješenja za naknade manje od 15 kn.)

Tablica 1. Prijavljene količine EE opreme stavljene na tržište RH u 2009. godini i iznos naknada za gospodarenje EE otpadom

VRSTA EE OPREME		STAVLJENO NA TRŽIŠTE, t	NAKNADA, kn
1.	Veliki kućanski uređaji	23 544,19	52 974 432,00
2.	Mali kućanski uređaji	4 514,92	10 158 564,15
3.	Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije	7 102,18	15 979 897,28
4.	Oprema široke potrošnje za razonodu	4 829,91	10 867 305,79
5.	Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)	2 937,15	6 608 595,97
5a.	Žarulje s plinskim izbijanjem	342,34	770 267,71
6.	Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)	2 635,09	5 928 975,34
7.	Igračke, oprema za razonodu i športska oprema	395,73	890 397,80
8.	Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)	324,38	729 860,42
9.	Instrumenti za nadzor i upravljanje	905,13	2 036 546,99
10.	Samoposlužni aparati	289,11	650 503,14
11.	Podaci Carinske uprave, ukupno*	1 125,84	2 533 146,58
12.	Strojevi za pranje rublja**	4 602,20	7 425 348,60
13.	EE oprema teža od 500 kg***	194,47	61 875,00
UKUPNO		53 742,64	117 615 716,77

Izvor: FZOEU, 2010

* podaci o količinama EE opreme koja je uvezena u Republiku Hrvatsku, a koju uvoznici nisu prijavili FZOEU na propisanim obrascima

** naknada se odnosi na 70 % iznosa ukupne mase perilice

*** naknada se odnosi na 500 kg EE opreme bez obzira koliko je oprema teža od 500 kg

Tablica 2. Usporedba količina EE opreme stavljene na tržište RH u 2008. i 2009. godini

VRSTA EE OPREME		STAVLJENO NA TRŽIŠTE, t	
		2008.	2009.
1.	Veliki kućanski uređaji	41 985,85	28 146,39*
2.	Mali kućanski uređaji	5 030,58	4 514,92
3.	Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije	7 630,84	7 102,18
4.	Oprema široke potrošnje za razonodu	5 687,05	4 829,91
5.	Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)	3 757,71	2 937,15
5a.	Žarulje s plinskim izbijanjem	334,17	342,34
6.	Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)	4 405,57	2 635,09
7.	Igračke, oprema za razonodu i športska oprema	477,25	395,73

8.	Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)	422,54	324,38
9.	Instrumenti za nadzor i upravljanje	1 189,45	905,13
10.	Samoposlužni aparati	526,02	289,11
11.	Podaci Carinske uprave, ukupno	1 557,06	1 125,84
12.	EE oprema teža od 500 kg		194,47
UKUPNO, t		73 004,09	53 742,64

Izvor: FZOEU, 2009, 2010

* u podacima za 2009. godinu u velike kućanske uređaje uračunati su strojevi za pranje rublja

U ELEKTRIČNI I ELEKTRONIČKI OTPAD

5.1. OPĆENITO

Pravilnik obuhvaća EE otpad koji nastaje u gospodarstvu (industrija, obrt i slično) i u kućanstvu. EE otpad nastao u gospodarstvu je otpadna EE oprema uključujući sklopove i sastavne dijelove, a EE otpad nastao u kućanstvu je otpadna EE oprema nastala u kućanstvima ili u proizvodnim i/ili uslužnim djelatnostima (kada je otpad po vrsti i količini sličan EE otpadu iz kućanstva).

Zbog komponenata koje sadrži EE oprema se uglavnom klasificira kao opasni otpad. Uvažavajući tu činjenicu vrlo je važno uspostaviti primjereno gospodarenje EE otpadom, kao i informirati potrošače o mogućim opasnostima od nekontroliranoga zbrinjavanja ove vrste otpada.

EE otpad se sastoji od vrlo velikoga broja različitih komponenata opasnih po okoliš i zdravlje ljudi. EE otpad, između ostaloga, sadrži živu, kadmij, krom, brom, olovo, arsen, azbest, spojeve silicija, berilija, fosfor, zatim, u velikome postotku i plastiku i slične materijale. Pažljivo gospodarenje ovom vrstom otpada može pridonijeti smanjenju iskorištenja prirodnih resursa jer nakon obrade EE otpada nastaju sekundarne sirovine za neki novi proizvod. Ovo je važno naglasiti jer je poznato da je EE otpad najbrže rastuća vrsta otpada.

5.1.1. Razvrstavanje prema Katalogu otpada

Prema Katalogu otpada iz Uredbe o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05), odnosno Uredbe o izmjenama i dopunama Uredbe o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 39/09) EE otpad se nalazi u grupama 16 i 20. Neke vrste EE otpada svrstavaju se u opasan, a neke su neopasan otpad. Prema Katalogu

otpada opasnim se otpadom smatra ona EE oprema koja sadrži tvari kao što su PCB-e, klorofluorouglikovodike, HCFC, HFC, azbest, živu, itd.

Tablica 3. EE otpad, ključni brojevi iz Kataloga otpada (NN 39/09)

KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
16	OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U KATALOGU
16 02	otpad iz električne i elektroničke opreme
16 02 09*	transformatori i kondenzatori koji sadrže PCB-e
16 02 10*	odbačena oprema koja sadrži PCB-e ili je onečišćena istima, a nije navedena pod 16 02 09
16 02 11*	odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglikove, HCFC, HFC
16 02 12*	odbačena oprema koja sadrži slobodni azbest
16 02 13*	odbačena oprema koja sadrži opasne komponente, a koja nije navedena pod 16 02 09 do 16 02 12
16 02 14	odbačena oprema koja nije navedena pod 16 02 09 do 16 02 13
16 02 15*	opasne komponente izvađene iz odbačene opreme
16 02 16	komponente izvađene iz odbačene opreme
20	KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUCANSTAVA I SLIČAN OTPAD IZ OBRTA, INDUSTRIJE I USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SAKUPLJENE SASTOJKE
20 01	Odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01)
20 01 21*	fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu
20 01 23*	odbačena oprema koja sadrži fluoroklorouglikove
20 01 35*	odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23, koja sadrži opasne komponente
20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35

5.2. GOSPODARENJE ELEKTRIČNIM I ELEKTRONIČKIM OTPADOM

5.2.1. Koncesije i dozvole za gospodarenje otpadom

Prije donošenja *Pravilnika* sakupljanje i uporaba EE otpada provodile su tvrtke na temelju dozvola za gospodarenje pojedinom vrstom otpada sukladno *Zakonu o otpadu*.

Dozvole za gospodarenje EE otpadom, grupom 16 02 i ključnim brojevima 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35* i 20 01 36 ima 129 tvrtki.

Donošenjem *Pravilnika* koji je za cilj, između ostaloga, postavio uspostavu sustava odvojenoga sakupljanja EE otpada radi njegove uporabe, zbrinjavanja, zaštite okoliša i zdravlja ljudi, definirani su i ovlašteni sakupljač i obrađivač. To su pravne ili fizičke osobe koje imaju dozvole za obavljanje djelatnosti sakupljanja, obrade i uporabe EE otpada i ovlaštenici su koncesije za sakupljanje, odnosno obradu i uporabu EE otpada.

MZOPUG je dodijelilo tri koncesije za sakupljanje EE otpada. Tvrtka Flora VTC d.o.o. dobila je koncesiju za sakupljanje EE otpada nastalog od svih 10 vrsta EE opreme za područje čitave Republike Hrvatske. Tvrtka CE-ZA-R d.o.o. sakuplja EE otpad nastao od prve vrste EE opreme na području Grada Zagreba, Zagrebačke i Krapinsko-zagorske županije, a tvrtka Metis d.d. sakuplja također EE otpad nastao od prve vrste EE opreme na području Primorsko-goranske, Istarske i Ličko-senjske županije.

Popis sabirnih centara na kojima se može predati EE otpad prikazan je u tablicama 4., 5. i 6. popis sabirnih centara u koje se može donijeti EE otpad nastao od svih vrsta EE opreme (nositelj koncesije: Flora VTC d.o.o.) nalazi se u Tablici 4. U Tablici 5. i 6. nalazi se popis sabirnih centara u koje se može donijeti EE otpad nastao od prve vrste EE opreme – velikih kućanskih uređaja (nositelji koncesije: CE-ZA-R d.o.o., odnosno Metis d.d.).

Tablica 4. Popis sabirnih centara za EE otpada nastao od svih vrsta EE opreme (područje sakupljanja EE otpada: Republika Hrvatska)

ŽUPANIJE I GRAD ZAGREB	SABIRNI CENTRI
ZAGREBAČKA	FLORA VTC d.o.o. SPECTRA MEDIA d.o.o. MLADEN FRKOVIĆ - obrt
KRAPINSKO-ZAGORSKA	AUDIO TV SERVIS JURINJAK - obrt
SISAČKO-MOSLOVAČKA	FLORA VTC d.o.o. AUTO SERVIS PIT STOP - obrt
KARLOVAČKA	AUTO SERVIS PIT STOP – obrt MLADEN FRKOVIĆ - obrt
VARAŽDINSKA	DUMA ELEKTRONIKA – obrt AUDIO TV SERVIS JURINJAK - obrt
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	FLORA VTC d.o.o.
BJELOVARSKO-BILOGORSKA	FLORA VTC d.o.o.
PRIMORSKO-GORANSKA	MLADEN FRKOVIĆ – obrt FRIGOMATIC - obrt
LIČKO-SENJSKA	MLADEN FRKOVIĆ – obrt FRIGOMATIC – obrt SIROVINA ODLAGALIŠTE d.o.o.
VIROVITIČKO-PODRAVSKA	FLORA VTC d.o.o. EKO-MOBILE - obrt
POŽEŠKO-SLAVONSKA	FLORA VTC d.o.o. EKO-MOBILE - obrt
BRODSKO-POSAVSKA	FLORA VTC d.o.o. EKO-MOBILE - obrt
ZADARSKA	SIROVINA OSLAGALIŠTE d.o.o.
OSJEČKO-BARANJSKA	METAL ZEC d.o.o. EKO-MOBILE - obrt
ŠIBENSKO-KNINSKA	SIROVINA OSLAGALIŠTE d.o.o. TEHNOMOBIL - obrt SPLIT SEKUNDARNI METALI d.o.o. (samo za 1. vrstu)
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	METAL ZEC d.o.o. EKO-MOBILE - obrt RECIKLAŽA d.o.o. (samo za 1. vrstu)
SPLITSKO-DALMATINSKA	SIROVINA OSLAGALIŠTE d.o.o. TEHNOMOBIL - obrt SPLIT TEHNOMOBIL - obrt METKOVIĆ
ISTARSKA	FRIGOMATIC - obrt

DUBROVAČKO-NERETVANSKA	TEHNOMOBIL - obrt METKOVIĆ
MEDIMURSKA	DUMA ELEKTRONIKA - obrt
GRAD ZAGREB	SPECTRA MEDIA d.o.o.

Tablica 5. Popis sabirnih centara za EE otpad nastao od 1. vrste EE opreme (područje sakupljanja EE otpada: Grad Zagreb, Zagrebačka i Krapinsko-zagorska županija)

ŽUPANIJE I GRAD ZAGREB	SABIRNI CENTRI
GRAD ZAGREB	CE-ZA-R d.o.o. SPECTRA MEDIA d.o.o.
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA	CE-ZA-R d.o.o. SPECTRA MEDIA d.o.o. DUKOM d.o.o. KOMUNALAC d.o.o. (Samobor) VG ČISTOĆA d.o.o. KOMUNALAC VRBOVEC d.o.o. ZELINSKE KOMUNALIJE d.o.o.
KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA	HUMKOM d.o.o. KOMUNALNO-ZABOK d.o.o. KOMUNALAC d.o.o. (Konjščina) ZELENJAK d.o.o.

Tablica 6. Popis sabirnih centara za EE otpad nastao od 1. vrste EE opreme (područje sakupljanja EE otpada: Primorsko-goranske, Istarske i Ličko-senjske županije)

ŽUPANIJE	SABIRNI CENTRI
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA	METIS d.d. - Podružnica Rijeka, M. Barača 50 METIS d.d. - Podružnica Rijeka, Kukuljanovo 414
ISTARSKA ŽUPANIJA	METIS d.d. - Podružnica Pula
LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA	METIS d.d. - Podružnica Ogulin METIS d.d. - Podružnica Otočac

MZOPUG je dodijelilo dvije koncesije za obradu EE otpada. Koncesije su dobile tvrtke CE-ZA-R d.o.o. (za obradu EE otpada nastalog od 1. vrste EE opreme) i Spectra Media d.o.o. (za obradu EE otpada nastalog od ostalih devet vrsta EE opreme).

5.2.2. Sakupljanje električnog i elektroničkog otpada

Prema *Pravilniku* ovlašteni sakupljači dužni su na obrascu Izvešće sakupljača EE otpada (ISOEEO) dostaviti podatke o sakupljenim količinama EE otpada. Podaci se dostavljaju mjesečno u FZOEU, a godišnje u AZO (do 31. siječnja tekuće godine za prethodnu godinu).

Prema podacima FZOEU i AZO u 2009. godini ukupno je od građanstva i pravnih subjekata sakupljeno 13 521,94 t EE otpada.

Usporedbom podatka o količinama sakupljenog EE otpada u 2008. i 2009. godini može se zaključiti da je napravljen velik korak naprijed u sakupljanju EE otpada.

Tablica 7. Sakupljene količine EE otpada u 2009. godini

EE OTPAD PREMA VRSTI EE OPREME		KUĆANSTVA, t	OSTALO, t	UKUPNO, t	UDIO, %
1.	Veliki kućanski uređaji	4 614,03	4 397,08	9 011,11	66,64
2.	Mali kućanski uređaji	48,26	65,74	114,01	0,84
3.	Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije	529,64	1 592,19	2 121,83	15,69
4.	Oprema široke potrošnje za razonodu	1 322,07	376,58	1 698,65	12,56
5.	Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)	2,26	37,33	39,59	0,29
5a.	Žarulje s plinskim izbijanjem	1,73	46,80	48,53	0,36
6.	Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)	121,58	74,77	196,35	1,45
7.	Igračke, oprema za razonodu i športska oprema	8,86	58,46	67,32	0,50
8.	Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)	2,72	40,64	43,37	0,32
9.	Instrumenti za nadzor i upravljanje	4,90	53,81	58,71	0,43
10.	Samoposlužni aparati	1,46	121,02	122,48	0,91
UKUPNO		6 657,52	6 864,42	13 521,94	100,00

Izvor: AZO i FZOEU, 2010

Gotovo 70% od ukupno sakupljenoga EE otada bio je otpad od velikih kućanskih uređaja čija se sakupljena količina značajno povećala u odnosu na 2008. godinu (Graf 1.). U 2009. godini sakupljena je podjednaka količina EE otpada od kućanstava i od ostalih posjednika EE otpada (Graf 2.).

Tablica 8. Usporedba sakupljenih količina EE otpada u 2008. i 2009. godini

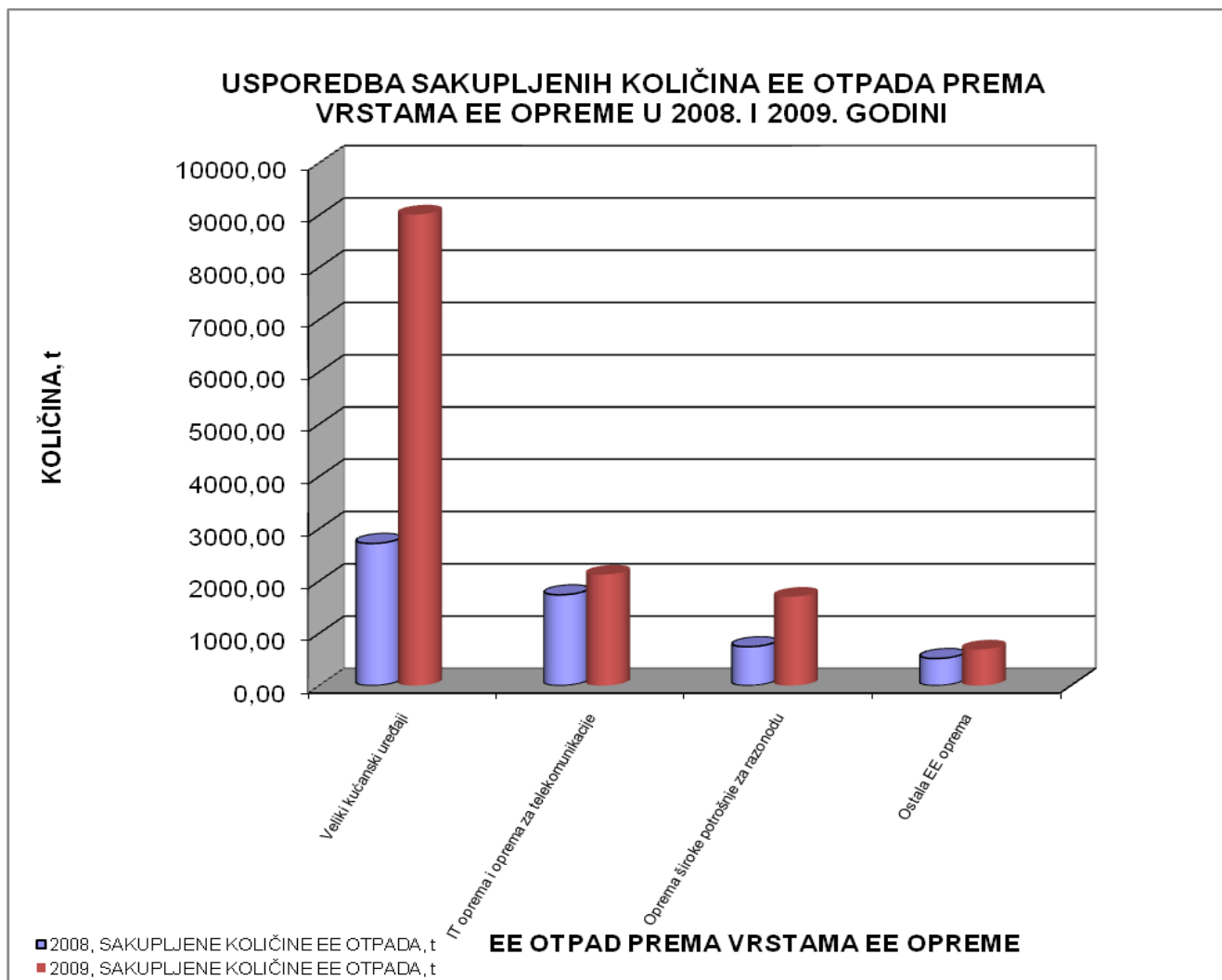
EE OTPAD PREMA VRSTI EE OPREME		SAKUPLJENE KOLIČINE EE OTPADA, t	
		2008.*	2009.**
1.	Veliki kućanski uređaji	2 719,98	9 011,11
2.	Mali kućanski uređaji	83,60	114,01
3.	Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije	1 736,89	2 121,83
4.	Oprema široke potrošnje za razonodu	743,60	1 698,65
5.	Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)	10,56	39,59
5a.	Žarulje s plinskim izbijanjem	93,49	48,53
6.	Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)	24,94	196,35
7.	Igračke, oprema za razonodu i športska oprema	5,75	67,32
8.	Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)	21,23	43,37
9.	Instrumenti za nadzor i upravljanje	50,71	58,71
10.	Samoposlužni aparati	227,82	122,48
UKUPNO		5 718,56	13 521,94

Izvor: AZO i FZOEU, 2009, 2010

* podaci prijavljeni u FZOEU

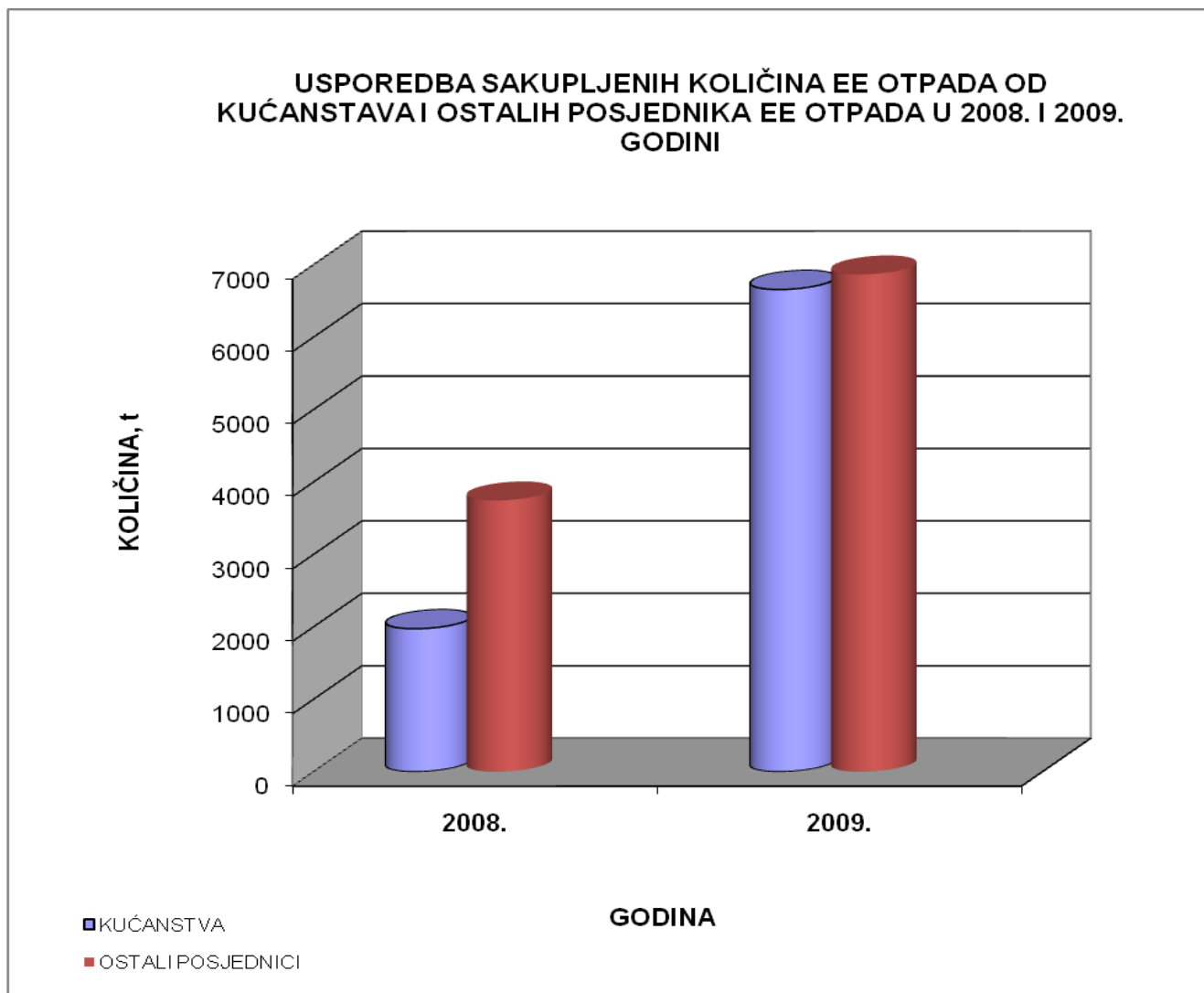
** podaci prijavljeni u FZOEU i AZO

Graf 1. Usporedba sakupljenih količina EE otpada prema vrstama EE opreme u 2008. i 2009. godini



Izvor: AZO i FZOEU, 2009, 2010
 Obrada: AZO, 2010

Graf 2. Usporedba sakupljenih količina EE otpada od kućanstava i ostalih posjednika u 2008. i 2009. godini



Izvor: AZO i FZOEU, 2009, 2010
Obrada: AZO, 2010

5.2.2.1. Sakupljanje električnog i elektroničkog otpada po koncesionarima

Obzirom na kvalitetno uspostavljen sustav sakupljanja EE otpada, odnosno na značajno veće količine EE otpada koju su koncesionari sakupili (u odnosu na 2008. godinu), realno je za očekivati da će se u 2010. godini cilj zadan *Pravilnikom* ostvariti pa i premašiti (vidi poglavlje 5.2.2.2).

Tablica 9. Sakupljene količine EE otpada u 2009. godini, prijava tvrtke FLORA VTC d.o.o.

EE OTPAD PREMA VRSTI EE OPREME	FLORA VTC d.o.o.	
	KUĆANSTVA, t	OSTALO, t
1. Veliki kućanski uređaji	3 407,21	522,90
2. Mali kućanski uređaji	48,26	65,74
3. Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije	529,64	1 592,19
4. Oprema široke potrošnje za razonodu	1 322,07	376,58
5. Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)	2,26	37,33
5a. Žarulje s plinskim izbijanjem	1,73	46,80
6. Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)	121,58	74,77
7. Igračke, oprema za razonodu i športska oprema	8,86	58,46
8. Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)	2,72	40,64
9. Instrumenti za nadzor i upravljanje	4,90	53,81
10. Samoposlužni aparati	1,46	121,02
UKUPNO, t	5 450,69	2 990,24
UKUPNO, t	8 440,93	

Izvor: AZO, 2010

Tablica 10. Sakupljene količine EE otpada u 2009. godini, prijava tvrtki CE-ZA-R d.o.o. i METIS d.d.

EE OTPAD PREMA VRSTI EE OPREME	CE-ZA-R d.o.o.		METIS d.d.	
	KUĆANSTVA, t	OSTALO, t	KUĆANSTVA, t	OSTALO, t
1. Veliki kućanski uređaji	399,48	3 007,73	807,35	866,46
UKUPNO, t	3 407,21		1 673,81	

Izvor: AZO, 2010

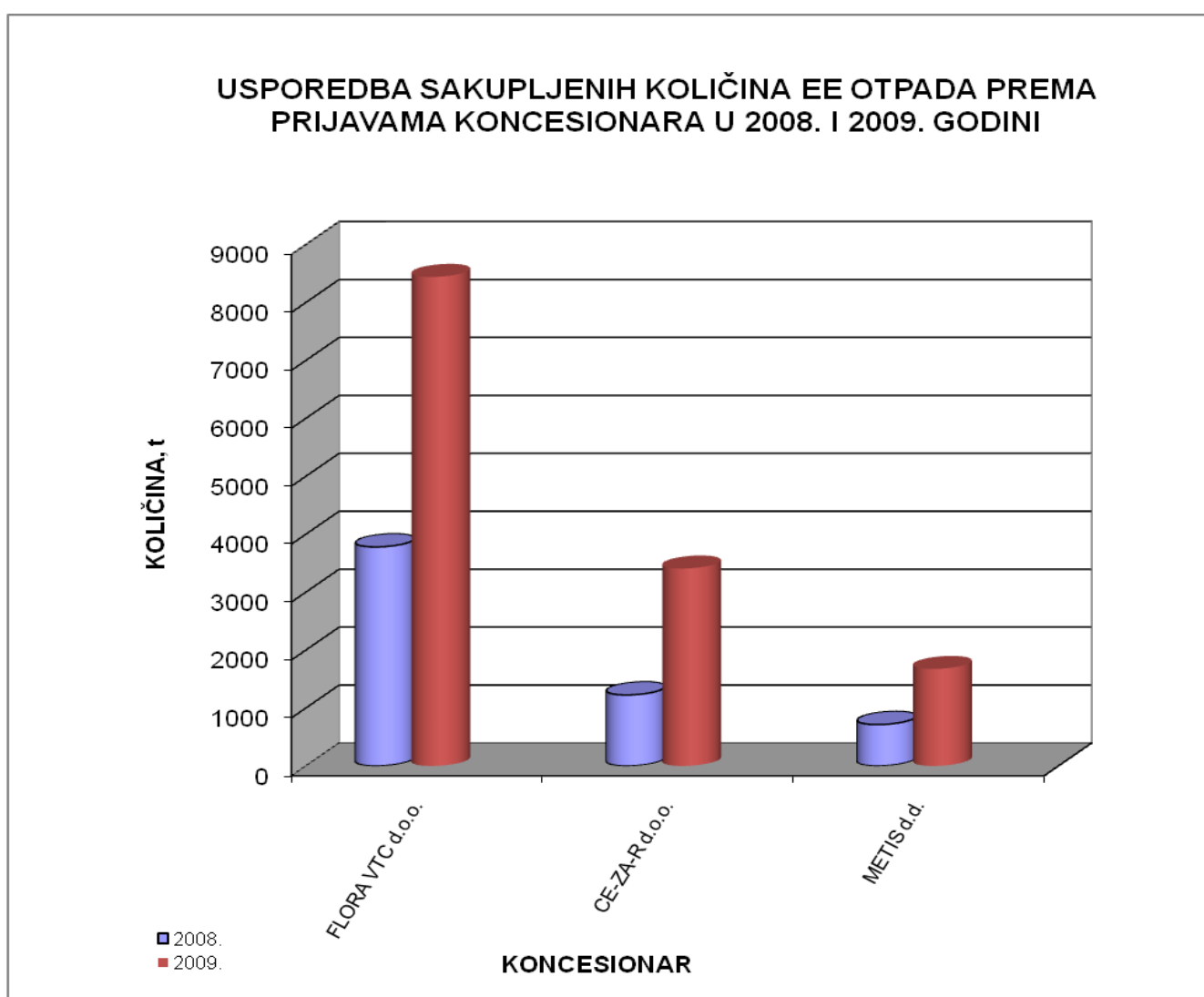
U 2009. godini sva su tri koncesionara napravile značajne pomake u količinama sakupljenog EE otpada. Sve tri tvrtke povećale su sakupljene količine EE otpada za više od 100 % u odnosu na 2008. godinu.

Tablica 11. Usporedba sakupljenih količina EE otpada prema prijavama koncesionara u 2008. i 2009. godini

NAZIV SAKUPLJAČA	SAKUPLJENI EE OTPAD, t	
	2008.	2009.
FLORA VTC d.o.o.	3 779,72	8 440,93
CE-ZA-R d.o.o.	1 225,19	3 407,21
METIS d.d.	713,85	1 673,81

Izvor: AZO, 2009, 2010

Graf 3. Usporedba sakupljenih količina EE otpada prema prijavama koncesionara u 2008. i 2009. godini

Izvor: AZO, 2009, 2010
Obrada: AZO, 2010

Kao što je već ranije napisano, tvrtke CE-ZA-R d.o.o. i Metis d.d. imaju koncesiju za sakupljanje samo EE otpada nastalog od prve vrste EE opreme i to za točno određeno područje Republike Hrvatske (Grad Zagreb, Zagrebačka i Krapinsko-zagorska županija, odnosno Primorsko-goranska, Istarska i Ličko-senjska županija).

5.2.2.2. Sakupljanje električnog i elektroničkog otpada po županijama

U 2009. godini sakupljeno je 3,05 kg/stanovniku EE otpada.

Dok je u 2008. godini jedino u Dubrovačko-Neretvanskoj županiji bio gotovo ostvaren cilj od sakupljanja 4 kg/st, u 2009. godini cilj je postignut u gotovo 6 županija.

Tablica 12. Sakupljene količine EE otpada u 2009. godini po županijama

ŽUPANIJA	SAKUPLJENO, t	UDIO, %	kg/stanovniku
ZAGREBAČKA I GRAD ZAGREB	4 708,22	34,82	4,32
KRAPINSKO-ZAGORSKA	629,27	4,65	4,42
SISAČKO-MOSLAVAČKA	306,05	2,26	1,65
KARLOVAČKA	287,48	2,13	2,03
VARAŽDINSKA	290,23	2,15	1,57
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	94,18	0,70	0,76
BJELOVARSKO-BILOGORSKA	84,39	0,62	0,63
PRIMORSKO-GORANSKA	1 167,60	8,63	3,82
LIČKO-SENJSKA	93,75	0,69	1,75
VIROVITIČKO-PODRAVSKA	252,69	1,87	2,71
POŽEŠKO-SLAVONSKA	88,24	0,65	1,03
BRODSKO-POSAVSKA	514,80	3,81	2,91
ZADARSKA	154,87	1,15	0,96
OSIJEČKO-BARANJSKA	419,97	3,11	1,27
ŠIBENSKO-KNINSKA	259,55	1,92	2,30
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	1 396,54	10,33	6,82
SPLITSKO-DALMATINSKA	935,80	6,92	2,02
ISTARSKA	848,11	6,27	4,11
DUBROVAČKO-NERETVANSKA	821,29	6,07	6,68
MEĐIMURSKA	168,90	1,25	1,43
UKUPNO	13 521,94	100,00	3,05

Izvor: FZOEU, 2010

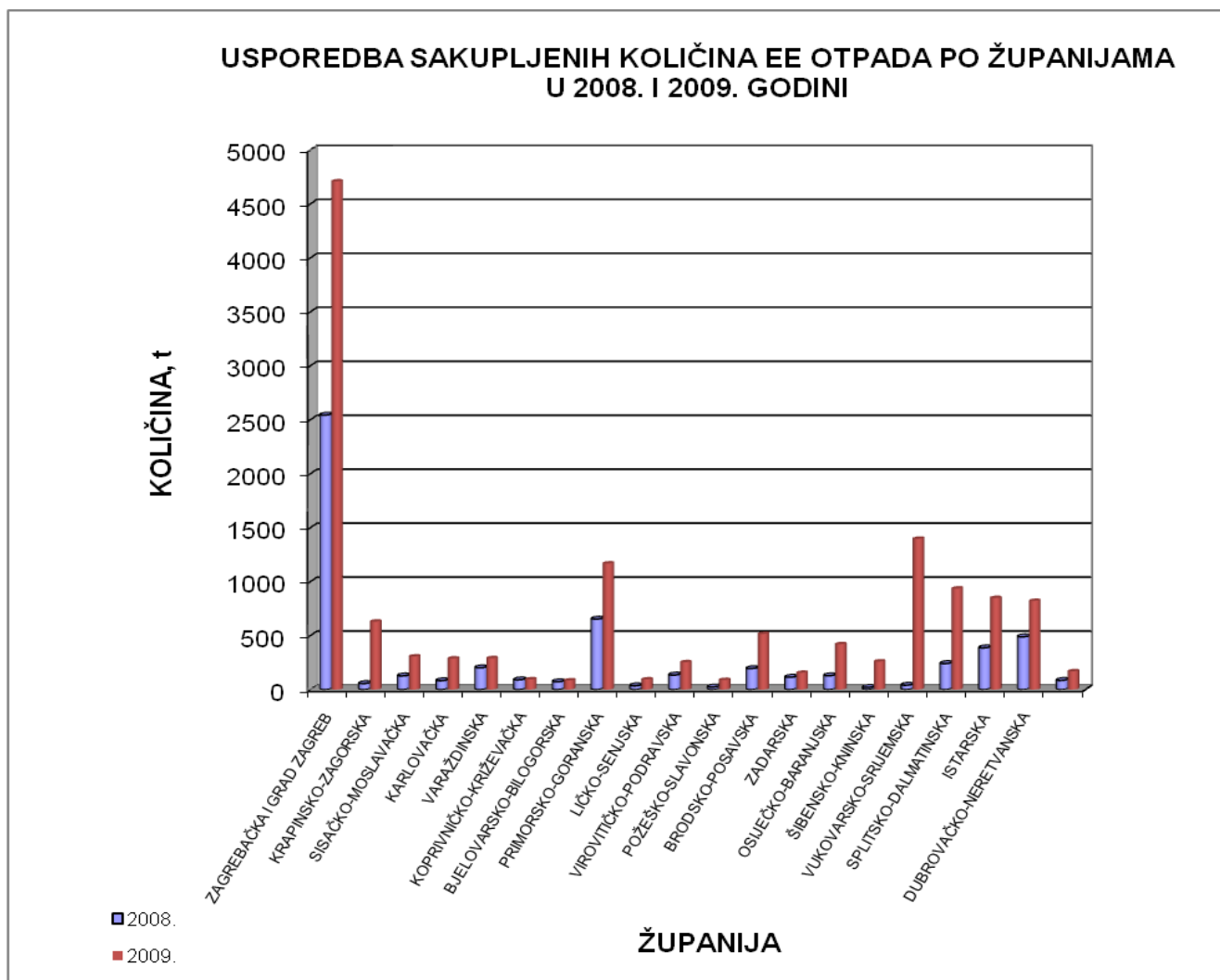
Baš u svim su županijama u 2009. godini sakupljene veće količine EE otpada u odnosu na 2008. godinu. Dok je u nekoliko županija taj napredak vrlo mali u većini županija se radi o više nego duplo većim sakupljenim količinama nego što je to bilo u 2008. godini. Daleko najveći napredak postignut je u Vukovarsko-Srijemskoj županiji.

Tablica 13. Usporedba sakupljenih količina EE otpada po županijama u 2008. i 2009. godini

ŽUPANIJA	SAKUPLJENI EE OTPAD, t	
	2008.	2009.
ZAGREBAČKA I GRAD ZAGREB	2 542,89	4 708,22
KRAPINSKO-ZAGORSKA	55,72	629,27
SISAČKO-MOSLAVAČKA	126,89	306,05
KARLOVAČKA	82,44	287,48
VARAŽDINSKA	201,90	290,23
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	90,37	94,18
BJELOVARSKO-BILOGORSKA	72,69	84,39
PRIMORSKO-GORANSKA	653,01	1 167,60
LIČKO-SENJSKA	35,07	93,75
VIROVITIČKO-PODRAVSKA	134,78	252,69
POŽEŠKO-SLAVONSKA	23,28	88,24
BRODSKO-POSAVSKA	194,82	514,80
ZADARSKA	114,90	154,87
OSIJEČKO-BARANJSKA	128,18	419,97
ŠIBENSKO-KNINSKA	19,89	259,55
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	40,29	1 396,54
SPLITSKO-DALMATINSKA	240,89	935,80
ISTARSKA	386,38	848,11
DUBROVAČKO-NERETVANSKA	488,98	821,29
MEĐIMURSKA	85,19	168,90

Izvor: FZOEU, 2009, 2010

Graf 4. Usporedba sakupljenih količina EE otpada po županijama u 2008. i 2009. godini



Izvor: FZOEU, 2009, 2010
 Obrada: AZO, 2010

5.2.2.3. Naknade ovlaštenim sakupljačima električnog i elektroničkog otpada

Pravilnikom su propisane novčane naknade koje FZOEU plaća za sakupljanje EE otpada ovlaštenome sakupljaču.

Za količine EE otpada koje su sakupljene u 2009. godini FZOEU je ovlaštenim sakupljačima isplatio 34 998 285,52 kn.

Tablica 14. Isplata naknada ovlaštenim sakupljačima EE otpada u 2009. godini

NAZIV TVRTKE	Naknada za troškove sakupljanja EE otpada, kn
FLORA VTC d.o.o.	21 945 193,30
CE-ZA-R d.o.o.	8 858 728,08
METIS d.d.	4 194 364,14
UKUPNO, kn	34 998 285,52

Izvor: FZOEU, 2010

5.2.3. Obrada električnog i elektroničkog otpada

Prema *Pravilniku* ovlašteni su obrađivači dužni na obrascu Izvešće obrađivača EE otpada (IOOEEO) dostaviti podatke o obrađenim količinama EE otpada. Podaci se dostavljaju mjesečno u FZOEU, a godišnje u AZO (do 31. siječnja tekuće godine za prethodnu godinu).

Ukoliko obrađivač izvozi dijelove EE otpada ili ostatke nakon obrade EE otpada tada ispunjava obrazac Izvešće o izvezenim količinama EE otpada, dijelova EE otpada ili ostataka nakon obrade (IIKOEEO) te dokument o prekograničnome prometu otpadom.

I ove podatke obrađivač dostavlja mjesečno u FZOEU, a godišnje u AZO (do 31. siječnja tekuće godine za prethodnu godinu).

Prema podacima AZO i FZOEU u 2009. godini ukupno je obrađeno 13 613,53 t EE otpada.

U 2009. godini prijavljen je i izvoz EE otpada, odnosno njegovih dijelova u količini od 2 241,82 t (Tablica 21.)

Tablica 15. Obradene količine EE otpada u 2009. godini

VRSTA EE OPREME	OBRAĐENI EE OTPAD, t
1. Veliki kućanski uređaji	8 950,49
2. Mali kućanski uređaji	120,84
3. Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije	2 313,87
4. Oprema široke potrošnje za razonodu	1 668,75
5. Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)	39,79
5a. Žarulje s plinskim izbijanjem	58,04
6. Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)	176,42
7. Igračke, oprema za razonodu i športska oprema	65,28
8. Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)	39,36
9. Instrumenti za nadzor i upravljanje	59,98
10. Samoposlužni aparati	120,72
UKUPNO, t	13 613,53

Izvor: AZO i FZOEU, 2010

Količine obrađenog EE otpada vezane su uz sakupljene količine. Obradene su sve, pa i nešto veće, količine EE otpada koje su predane/preuzete na obradu u toku 2009. godine.

Tablica 16. Usporedba obrađenih količina EE otpada u 2008. i 2009. godini

VRSTA EE OPREME	OBRAĐENI EE OTPAD, t	
	2008.	2009.
1. Veliki kućanski uređaji	2 730,27	8 950,49
2. Mali kućanski uređaji	67,60	120,84
3. Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije	1 570,21	2 313,87
4. Oprema široke potrošnje za razonodu	702,03	1 668,75
5. Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)	16,14	39,79
5a. Žarulje s plinskim izbijanjem	33,35	58,04
6. Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)	38,55	176,42
7. Igračke, oprema za razonodu i športska oprema	7,15	65,28

8. Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)	20,78	39,36
9. Instrumenti za nadzor i upravljanje	70,47	59,98
10. Samoposlužni aparati	164,13	120,72
UKUPNO, t	5 420,66	13 613,53

Izvor: AZO i FZOEU, 2010

5.2.3.1. Obrada električnog i elektroničkog otpada po koncesionarima

U skladu s činjenicom da je u 2009. godini ostvaren izuzetno velik napredak u sakupljenu velikih kućanskih uređaja, odnosno da je od ukupno sakupljenoga EE otada sakupljeno gotovo 70 % otpada od velikih kućanskih uređaja, tako je i obrada ove vrste EE otpada značajno porasla u 2009. godini.

Tablica 17. Obradene količine EE otpada u 2009. godini, prijava koncesionara

VRSTA EE OPREME	OBRAĐENI EE OTPAD, t	
	CE-ZA-R d.o.o.	SPECTRA MEDIA d.o.o.
1. Veliki kućanski uređaji	8 950,49	0,00
2. Mali kućanski uređaji	0,00	120,84
3. Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije	0,00	2 313,87
4. Oprema široke potrošnje za razonodu	0,00	1 668,75
5. Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)	0,00	39,79
5a. Žarulje s plinskim izbijanjem	0,00	58,04
6. Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)	0,00	176,42
7. Igračke, oprema za razonodu i športska oprema	0,00	65,28
8. Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)	0,00	39,36
9. Instrumenti za nadzor i upravljanje	0,00	59,98
10. Samoposlužni aparati	0,00	120,72
UKUPNO, t	8 950,49	4 663,04

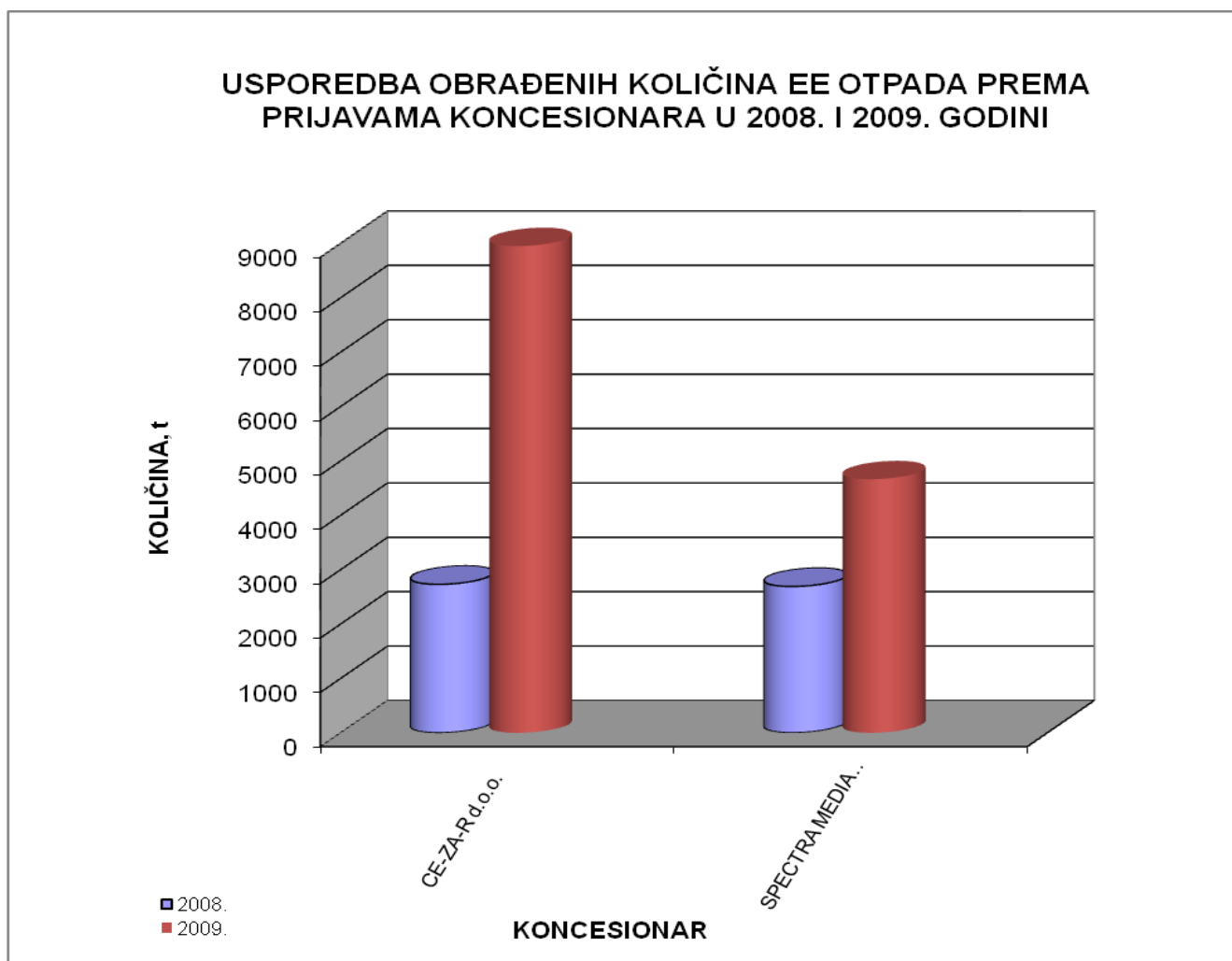
Izvor: AZO i FZOEU, 2010

Tablica 18. Usporedba obrađenih količina EE otpada prema prijavama koncesionara u 2008. i 2009. godini

NAZIV OBRAĐIVAČA	OBRAĐENI EE OTPAD, t	
	2008.	2009.
CE-ZA-R d.o.o.	2 730,27	8 950,49
SPECTRA MEDIA d.o.o.	2 690,40	4 663,04

Izvor: AZO i FZOEU, 2009, 2010

Graf 5. Usporedba obrađenih količina EE otpada prema prijavama koncesionara u 2008. i 2009. godini



Izvor: AZO i FZOEU, 2009, 2010

Obrada: AZO, 2010

5.2.3.2. Naknade ovlaštenim obrađivačima električnog i elektroničkog otpada

Pravilnikom su propisane novčane naknade koje FZOEU plaća za obradu i uporabu EE otpada ovlaštenome obrađivaču.

Za količine EE otpada koje su obrađene u 2009. godini FZOEU je ovlaštenim obrađivačima isplatio 19 747 748,90 kn.

Tablica 19. Isplata naknada ovlaštenim obrađivačima EE otpada u 2009. godini

NAZIV TVRTKE	Naknada za troškove obrade EE otpada, kn
CE-ZA-R d.o.o.	12 530 672,95
SPECTRA MEDIA d.o.o.	7 217 075,95
UKUPNO, kn	19 747 748,90

Izvor: FZOEU, 2010

VI ZAKLJUČAK

U 2009. godini značajno su povećane sakupljene, pa tako i obrađene količine EE otpada u odnosu na 2008. godinu. Prikazano brojevima, sakupljanje EE otpada je s 5 718,56 t u 2008. godini povećano na 13 521,94 t u 2009. godini, odnosno obrada s 5 420,66 t na 13 613,53 t.

Ipak, ni ovako značajno povećanje u sakupljenim količinama EE otpada nije bilo dovoljno da se ostvari cilj od 4 kg/stanovniku koji je bio zadan za 31. prosinca 2008. godine. Obzirom na napredak s 1,29 kg/stanovniku, koliko je sakupljano u 2008. godini, na 3,05 kg/stanovniku, koliko je sakupljeno u 2009. godini, za očekivati je da bi se cilj moga ostvariti u 2010. godini.

Sustav uspostavljen za ovu posebnu kategoriju može se ocijeniti možda kao i najkvalitetniji sustav, gledajući prema napretku koji je ostvario, te je za očekivati njegov daljnji napredak u godinama koje dolaze.

Poboljšanja u provedbi *Pravilnika* je potrebno napraviti na području izvršenja obaveza propisanih *Pravilnikom* i to u dijelu prijave podataka o proizvodnji i uvozu EE opreme u AZO. Predlažemo da se razmotri potreba prijave podataka o proizvodnji i uvozu EE opreme u dvije institucije (FZOEU i AZO) ili u budućim izmjenama i dopunama *Pravilnika* predvidjeti izvješćivanje o proizvodnji i uvozu EE opreme samo prema FZOEU.

Također, potrebno je i poboljšanje na području razrade definicija obrade, uporabe i recikliranja što bi trebalo rezultirati i točnijom prijavom ovih podataka od strane obveznika. Naime, ciljevi koji su u *Pravilniku* zadani za uporabu i recikliranje, koje je također trebalo ostvariti do 31. prosinca 2008. godine, nije moguće ocijeniti niti ove godine.

Što se uporabe tiče, iako ju se može prijaviti na propisanim obrascima, kroz *Pravilnik* nije dovoljno jasno razrađena definicija ovog termina te ovlašteni obrađivači prijavljuju isključivo obradu EE otpada.

Što se tiče recikliranja, uz to što nije dovoljno jasno razrađena definicija recikliranja EE otpada, na propisanim obrascima nema mogućnosti prijave istoga.

Pravilnik treba izmijeniti u ovome dijelu na što je ukazivano i u prošlogodišnjim Izvešćima.

Provedba *Pravilnika* prikazana je i na obrascima IPOP I i IPOP II (tablice 20., 21. i 22.).

Tablica 20. Provedba Pravilnika prema IPOP I za 2009. godinu

	Vrsta EE opreme	Stavljeno na tržište*	Sakupljeno iz kućanstava	Sakupljeno ostalo	Ukupno sakupljeno	Obrađeno u RH	Izvezeno u zemlje EU**	Izvezeno izvan EU
		tone	kilograma	kilograma	kilograma	kilograma	kilograma	kilograma
1.	Veliki kućanski uređaji	28 146,39	4 614 032,00	4 397 080,00	9 011 112,00	8 950 490,00	0,00	0,00
2.	Mali kućanski uređaji	4 514,92	48 263,00	65 744,00	114 007,00	120 835,00		0,00
3.	Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije	7 102,18	529 638,00	1 592 191,00	2 121 829,00	2 313 868,00		0,00
4.	Oprema široke potrošnje za razonodu	4 829,91	1 322 071,00	376 576,00	1 698 647,00	1 668 753,00		0,00
5.	Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)	2 937,15	2 259,00	37 329,00	39 588,00	39 785,00		0,00
5.a	Žarulje s plinskim izbijanjem	342,34	1 729,00	46 802,00	48 531,00	58 037,00		0,00
6.	Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)	2 635,09	121 579,00	74 768,00	196 347,00	176 416,00		0,00
7.	Igračke, oprema za razonodu i športska oprema	395,73	8 860,00	58 455,00	67 315,00	65 282,00		0,00
8.	Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)	324,38	2 722,00	40 643,00	43 365,00	39 364,00		0,00
9.	Instrumenti za nadzor i upravljanje	905,13	4 900,00	53 814,00	58 714,00	59 976,00		0,00
10.	Samoposlužni aparati	289,11	1 462,00	121 020,00	122 482,00	120 721,00		0,00
11.	EE oprema teža od 500 kg	1 125,84						
12.	Podaci Carinske uprave, ukupno***	194,47						

* podaci FZOEU

** količine izvezene u zemlje EU su posebno prikazane

*** podaci koje uvoznici nisu prijavili na propisanim obrascima

Izvor: AZO i FZOEU, 2010

Tablica 21. Količine izvezene u zemlje EU

NAZIV TVRTKE IZVOZNIKA EE OTPADA: SPECTRA MEDIA d.o.o.				
Ključni broj otpada	Vrsta prema dodatku I.A	Dijelovi EE otpada ili ostatak nakon obrade - kratak opis	Izvezeno u zemlje EU, kg	Izvezeno izvan EU, kg
16 02 16	2 do 10	tiskane ploče, DVD, hard diskovi, plastika-miš, tipkovnica	607 428,70	0,00
19 12 02	2 do 10	željezne kovine od mehaničke obrade EE otpada	837 374,00	0,00
19 12 03	2 do 10	neželjezne kovine od mehaničke obrade EE otpada	59 755,00	0,00
19 12 04	2 do 10	plastika od mehaničke obrade EE otpada	737 260,00	0,00

Izvor: AZO i FZOEU, 2009.

Tablica 22. Provedba Pravilnika prema IPOP II za 2009. godinu

EE otpad prema vrsti EE opreme		Oporaba	Stopa uporabe	Recikliranje	Stopa recikliranja
		Ukupna masa u tonama	%	Ukupna masa u tonama	%
1.	Veliki kućanski uređaji	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Mali kućanski uređaji	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Oprema široke potrošnje za rasonodu	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)	0,00	0,00	0,00	0,00
5.a	Žarulje s plinskim izbijanjem	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)	0,00	0,00	0,00	0,00
7.	Igračke, oprema za rasonodu i športska oprema	0,00	0,00	0,00	0,00
8.	Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)	0,00	0,00	0,00	0,00
9.	Instrumenti za nadzor i upravljanje	0,00	0,00	0,00	0,00
10.	Samoposlužni aparati	0,00	0,00	0,00	0,00

Izvor: AZO i FZOEU, 2010

VII DODACI

- DODATAK 1: IZVJEŠĆE UVOZNIKA I/ILI PROIZVOĐAČA EE OPREME, obrazac
- DODATAK 2: IZVJEŠĆE SKUPLJAČA EE OTPADA, obrazac
- DODATAK 3: IZVJEŠĆE O IZVEZENIM KOLIČINAMA EE OTPADA, DIJELOVA EE
OTPADA ILI OSTATAKA NAKON OBRADE, obrazac
- DODATAK 4: IZVJEŠĆE OBRADIVAČA EE OTPADA, obrazac
- DODATAK 5: IZVJEŠĆE O PROVEDBI PRAVILNIKA I, obrazac
- DODATAK 6: IZVJEŠĆE O PROVEDBI PRAVILNIKA II, obrazac
- DODATAK 7: POTVRDA O PRIMOPREDAJI EE OTPADA, obrazac

DODATAK 1. IZVJEŠĆE UVOZNIKA I/ILI PROIZVOĐAČA EE OPREME

IZVJEŠĆE UVOZNIKA i/ili PROIZVOĐAČA ELEKTRIČNE I ELEKTRONIČKE OPREME za mjesec: _____ godine: _____			
PODATKE POPUNJAVA:	PROIZVOĐAČ	UVOZNIK	
PODACI O PROIZVOĐAČU/UVOZNIKU			
Ime proizvođača (tvrtka):			
Adresa:			
Osoba za kontakt:			
Telefon:		Faks:	
e-mail adresa:			
Matični broj:			

IZVJEŠĆE O PROIZVEDENIM/UVEZENIM KOLIČINAMA ELEKTRIČNE I ELEKTRONIČKE OPREME				
	Vrsta EE opreme	Tarifni broj	kg	Ukupno kg
1.	Veliki kućanski uređaji			
2.	Mali kućanski uređaji			
3.	Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije			
4.	Oprema široke potrošnje			
5.	Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)			
5.a	Žarulje s plinskim izbijanjem			
6.	Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)			
7.	Igračke, oprema za razonodu i športska oprema			
8.	Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)			
9.	Instrumenti za nadzor i upravljanje			
10.	Samoposlužni aparati			

Mjesto:	Potpis:
Datum:	
Dostaviti: Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost 10 000 Zagreb, Ksaver 208	MP

Prilog JCD

DODATAK 2. IZVJEŠĆE SAKUPLJAČA EE OTPADA

IZVJEŠĆE SKUPLJAČA EE OTPADA za mjesec: _____ godine: _____			
Ime skupljača (tvrtka):			
Adresa:			
Osoba za kontakt:			
Telefon:		Faks:	
e-mail adresa:			
Matični broj:			
IZVJEŠĆE O SKUPLJENIM KOLIČINAMA EE OTPADA			
	EE otpada prema vrsti EE opreme	kilograma	kilograma
1.	Veliki kućanski uređaji		
2.	Mali kućanski uređaji		
3.	Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije		
4.	Oprema široke potrošnje		
5.	Rasvjetna oprema (osim žarulje s plinskim izbijanjem)		
5.a	Žarulje s plinskim izbijanjem		
6.	Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)		
7.	Igračke, oprema za razonodu i športska oprema		
8.	Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)		
9.	Instrumenti za nadzor i upravljanje		
10.	Samoposlužni aparati		
UKUPNO:			
PREDANO OBRAĐIVAČU – naziv tvrtke:			
Adresa obrađivača:			
	EE otpada prema vrsti EE opreme	kilograma	kilograma
1.	Veliki kućanski uređaji		
2.	Mali kućanski uređaji		
3.	Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije		
4.	Oprema široke potrošnje		
5.	Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim		

	izbijanjem)		
5.a	Žarulje s plinskim izbijanjem		
6.	Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)		
7.	Igračke, oprema za razonodu i športska oprema		
8.	Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)		
9.	Instrumenti za nadzor i upravljanje		
10.	Samoposlužni aparati		
UKUPNO:			
Mjesto:		Potpis:	
Datum:			
Dostaviti: Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost 10 000 Zagreb, Ksaver 208		MP	

DODATAK 3. IZVJEŠĆE O IZVEZENIM KOLIČINAMA EE OTPADA, DIJELOVA EE OTPADA ILI OSTATAKA NAKON OBRADJE

IZVJEŠĆE O IZVEZENIM KOLIČINAMA EE OTPADA, DIJELOVA EE OTPADA ILI OSTATAKA NAKON OBRADJE	
za mjesec: _____ godine: _____	
PODATKE POPUNJAVA OBRADIVAČ	
Ime obrađivača (tvrtka):	
Adresa:	
Osoba za kontakt:	
Telefon:	Faks:
e-mail adresa:	
Matični broj:	

Ključni broj otpada:

IZVEZENO:		u zemlje EU	izvan EU
Vrsta prema Dodatku I.A (*)	Dijelovi EE otpada ili ostatak nakon obrade – kratak opis (**)	kilograma	kilograma
UKUPNO:			
Mjesto:	Potpis:		
Datum:			
Dostaviti: Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost 10 000 Zagreb Ksaver 208		MP	

(*) upisati brojčanu oznaku vrste EE opreme iz Dodatka I.A

(**) kratak opis otpada (npr. plastični dijelovi tipkovnice, matična ploča, katodna cijev ekrana i sl.)

DODATAK 4. IZVJEŠĆE OBRADIVAČA EE OTPADA

IZVJEŠĆE OBRADIVAČA EE OTPADA za mjesec: _____ godine: _____				
PODACI O OBRADIVAČU				
Ime obrađivača (tvrtka):				
Adresa:				
Osoba za kontakt:				
Telefon:		Faks:		
e-mail adresa:				
Matični broj:				
IZVJEŠĆE O PREUZETIM I OBRADENIM KOLIČINAMA EE OTPADA				
	EE otpad prema vrsti EE opreme	Preuzeto od skupljača:	Obrađeno:	Oporabljeno:
		kilograma	kilograma	kilograma
1.	Veliki kućanski uređaji			
2.	Mali kućanski uređaji			
3.	Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije			
4.	Oprema široke potrošnje za razonodu			
5.	Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)			
5.a	Žarulje s plinskim izbijanjem			
6.	Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)			
7.	Igračke, oprema za razonodu i športska oprema			
8.	Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)			
9.	Instrumenti za nadzor i upravljanje			
10.	Samoposlužni aparati			
Mjesto:		Potpis:		
Datum:				
Dostaviti: Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost 10 000 Zagreb, Ksaver 208		MP		

DODATAK 5. IZUJEŠĆE O PROVEDBI PRAVILNIKA I

	Vrsta EE opreme	Stavljeno na tržište	Skupljeno iz kućanstava	Skupljeno ostalo	Ukupno skupljeno	Obradeno u RH	Izvezeno u zemlje EU	Izvezeno izvan EU
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
1.	Veliki kućanski uređaji							
2.	Mali kućanski uređaji							
3.	Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije							
4.	Oprema široke potrošnje za rasonodu							
5.	Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)							
5.a	Žarulje s plinskim izbijanjem							
6.	Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)							
7.	Igračke, oprema za rasonodu i športska oprema							
8.	Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)							
9.	Instrumenti za nadzor i upravljanje							
10.	Samoposlužni aparati							

DODATAK 6. IZVJEŠĆE O PROVEDBI PRAVILNIKA II

EE otpad prema vrsti EE opreme		Oporaba	Stopa uporabe	Recikliranje	Stopa recikliranja
		Ukupna masa u tonama	%	Ukupna masa u tonama	%
1.	Veliki kućanski uređaji				
2.	Mali kućanski uređaji				
3.	Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije				
4.	Oprema široke potrošnje za razonodu				
5.	Rasvjetna oprema (osim žarulja s plinskim izbijanjem)				
5.a	Žarulje s plinskim izbijanjem				
6.	Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata)				
7.	Igračke, oprema za razonodu i športska oprema				
8.	Medicinski uređaji (osim implantiranih uređaja)				
9.	Instrumenti za nadzor i upravljanje				
10.	Samoposlužni aparati				

DODATAK 7. POTVRDA O PRIMOPREDAJI EE OTPADA

POTVRDA O PRIMOPREDAJI EE-OTPADA			
EE-otpad preuzeo		skupljač:	
EE-otpad predao:		Ime i prezime:	
		Adresa:	
R.br.	NAZIV OTPADA	Količina/kom.	
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
Potpis vlasnika:		Datum:	

