

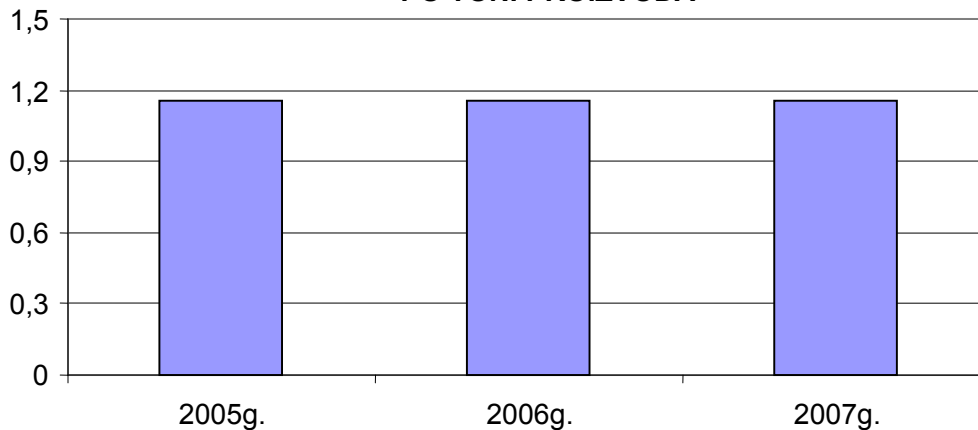
## OKOLIŠNI POKAZATELJI UČINKA

### ASPEKT : MATERIJAL

#### EN 1/ EN 2

U Dalekovod-u se prati potrošnja strateških sirovina ( čelik, Al- legure, bronca, mesing) i vodi se briga o njihovoj racionalnoj potrošnji. U slučaju nastanka proizvoda sa greškom u procesu ljevanja isti se ponovo koristi u proizvodnji u strogo procedurom propisanom omjeru. Strateški materijali ( sirovine) su proizvedeni u procesu u kojem se koristi otpadni metal, te su ujedno i djelimično reciklirani. Prikazana je ukupna potrošnja strateških sirovina prema toni ostvarene proizvodnje, te je iz grafa vidljivo da je potrošnja potpuno racionalizirana.

**UKUPNA GODIŠNJA POTROŠNJA STRATEŠKIH SIROVINA  
PO TONI PROIZVODA**

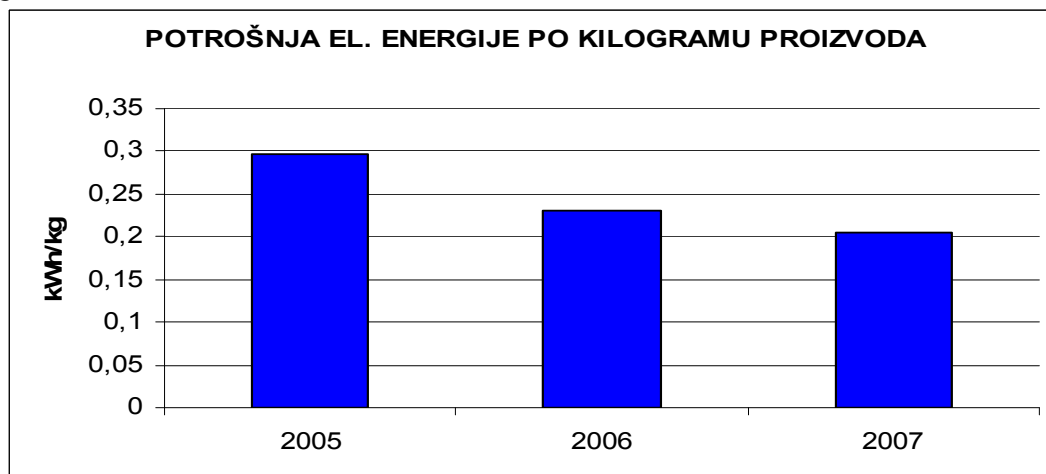


### ASPEKT : ENERGIJA

#### EN 3 /EN4

Potrošnja električne energije je značajnija zbog velikog broja strojeva u proizvodnji koji je koriste. Također je značajan porast klima - uređaja koji utječu na porast potrošnje. Racionalizacija potrošnje se provodi u proizvodnji automatskim praćenjem i isključenjem suvišnih trošila. Potrošnja električne energije po toni ostvarene proizvodnje prikazana je grafički.

**POTROŠNJA EL. ENERGIJE PO KILOGRAMU PROIZVODA**



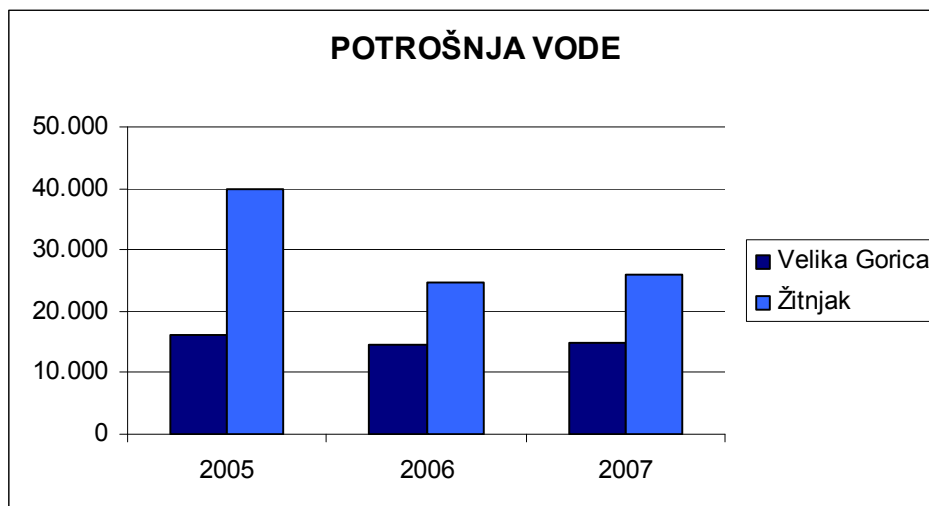
EN 6

U skladu sa energetsom strategijom RH koja definira udio obnovljivih izvora energije od 5,8 % do 2010 godine postavljen je program izgradnje vjetroelektrana, te je u tijeku izrada idejnog projekta za lokacijsku dozvolu.

ASPEKT : VODA

EN 8 /10

Godišnja potrošnja vode prati se po lokacijama. Grafički prikaz apsolutne količine potrošnje vode po lokacijama prikazan je grafički. Trenutno se poduzimaju mjere za smanjenje potrošnje vode na lokaciji Žitnjak, snimanjem i sanacijom dotrajale vodovodne instalacije. Voda se minimalno koristi u procesu proizvodnje Dalekovoda pa nema potrebe za njenom reciklažom ili ponovom upotrebom.



ASPEKT : BIOLOŠKA RAZNOLIKOST

EN 11 /12/13

Jedana od glavnih djelatnosti Dalekovoda-a je izgradnja elektroenergetskih prijenosnih vodova. Izgradnja objekta se provodi u prirodnom okolišu. Gradnja se odvija uz sve potrebne dozvole i uz poštivanje svih propisanih uvjeta, koji su respektirani još u fazi projektiranja objekta. Ovakvim načinom rada izbjegava se bilo kakav negativan utjecaj na zaštićenim područjima uključivo i biološku raznolikost.

ASPEKT : EMISIJE, OTPADNE VODE I OTPAD

EN16717/18

U Dalekovod-ovoj tvornici u Velikoj Gorici postoji jedan stacionarni izvor – kotlovnica, koji emitira CO<sub>2</sub>. Ugljik (IV) oksid je jedan od najznačajnijih stacionarnih plinova, a za postojeću j kotlovnicu, koja je kategorizirana kao mali uređaj za loženje

nema obaveze mjerenja ove vrste emisije. Iz istog razloga smatramo da je količina emisije ovog plina neznčajna.

Godine 1983. instalirana su tri vrelouljna kotla tip VK 2000, kapaciteta – snage 2325 kW od proizvođača «Vrelouljni kotlovi» - Đuro Daković ( danas «KOTLOVI d.o.o.» - Đuro Đaković ). Kao ogrijevni medij koristi se extra lako lož ulje i u prikazanoj **tabeli br.1** izračunata je godišnja emisija CO2 na osnovi godišnje potrošnje extra lakog lož ulja s trenutno ugrađenim kotlovima, te procjena emisije s kotlovima s većim stupnjem iskorištenja. U recima 2 i 3 izvršena je analiza emisije CO2 s drugim gorivima ( zemni plin i propan butan ).

Tablica 1. Emisija CO2

	Godišnja potrošnja goriva	Stupanj iskorištenja	Godišnja emisija CO2	Stupanj Iskorištenja	Godišnja potrošnja uz 90%	Godišnj emisija CO2
Lož ulje	450000 l	82%	1206 t	90%	410000 l	1085 t
Zemni plin	477400 m3	85%	939 t	90%	450878 m3	845 t
Propan butan	656400 l	85%	1084 t	90%	619933 l	976 t

U plan investicija stavljena je plinifikacija industrijskog kompleksa i rekonstrukcija kotlovnice:

- dovodni vod
- reducir stanica
- plinske rampe i ugradnja tri plinska plamenika

Ukupna investicija za plinifikaciju iznosi cca **1.400.000,00 kn**. Vrijeme realizacije ovisi o Gradu Velika Gorica kada će izgraditi plinski vod kroz industrijsku zonu.

EN 19

U Dalekovodu ne postoji ni jedan značajni izvor emisije tvari koje uništavaju ozon.

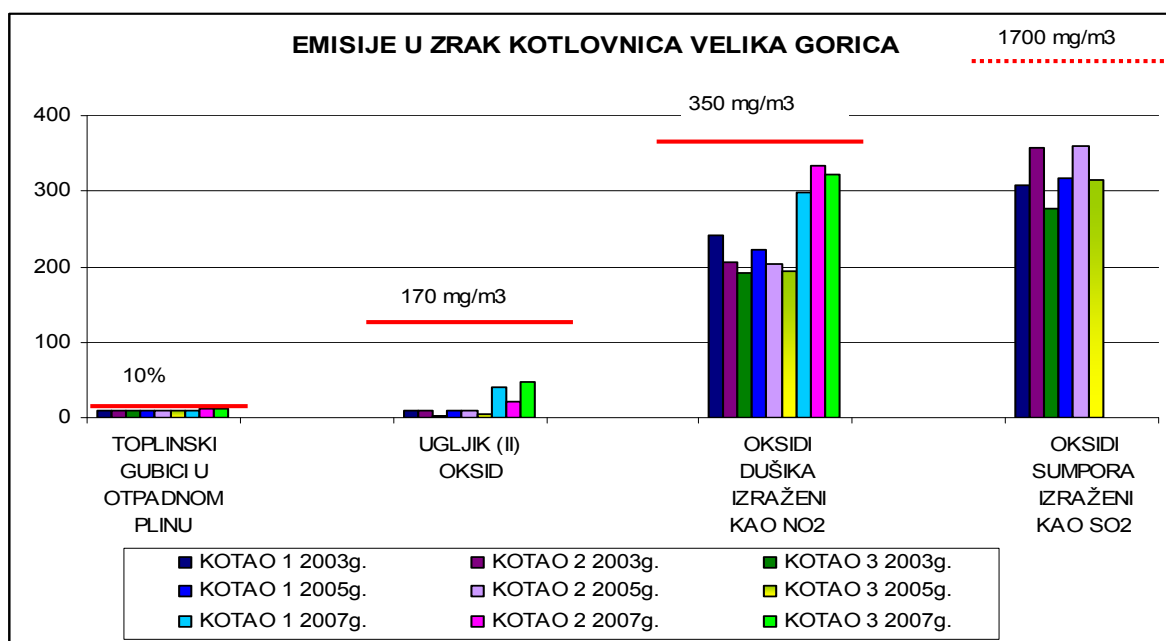
EN 20

Značajni stacionarni izvori emisija u zrak su prikazani u dole navedenoj tablici :

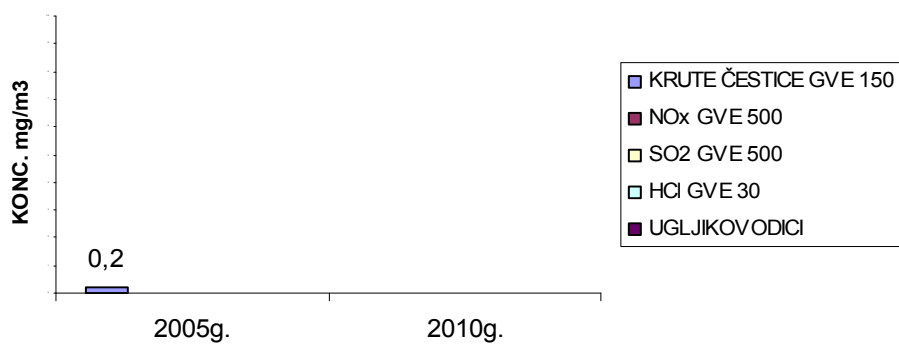
LOKACIJA	MJERENJE	IZVOR	UČESTALOST MJERENJA	VRSTE EMISIJE
<b>Velika Gorica</b>	<b>Emisija u zrak</b>	Stacionarni izvor: mali uređaj za loženje	dvije godine	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dimni broj</li> <li>2. Toplinski gubici u otpadnom plinu</li> <li>3. Ugljik (II) oksid</li> <li>4. Oksidi dušika izraženi kao NO<sub>2</sub></li> <li>5. Volumni udio kisika</li> </ol>

	Stacionarni izvor : erozimat	pet godina	1. SO <sub>2</sub> 2. HCl 3. Ugljikovodici
	Stacionarni izvor: CNC PLAZMA REZAČICA	pet godina	1. Krute čestice 2. NO <sub>x</sub> 3. Ozon
	Stacionarni izvor: AUTOGENO REZANJE	pet godina	1. Krute čestice

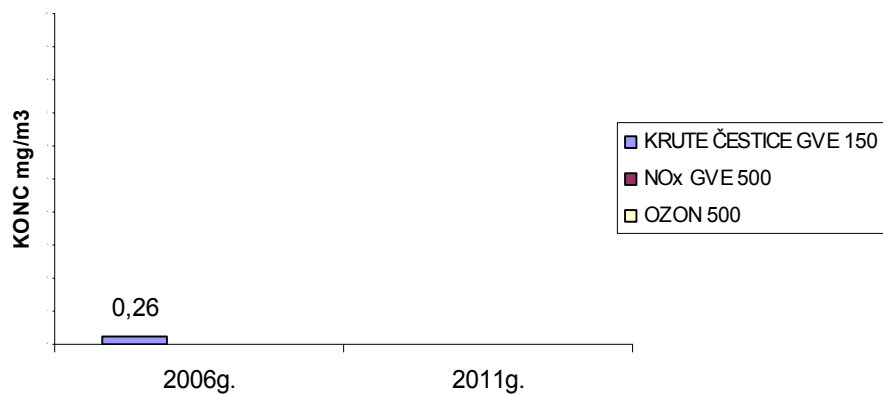
Izmjerene vrijednosti u zadnje tri godine prikazane su grafički.



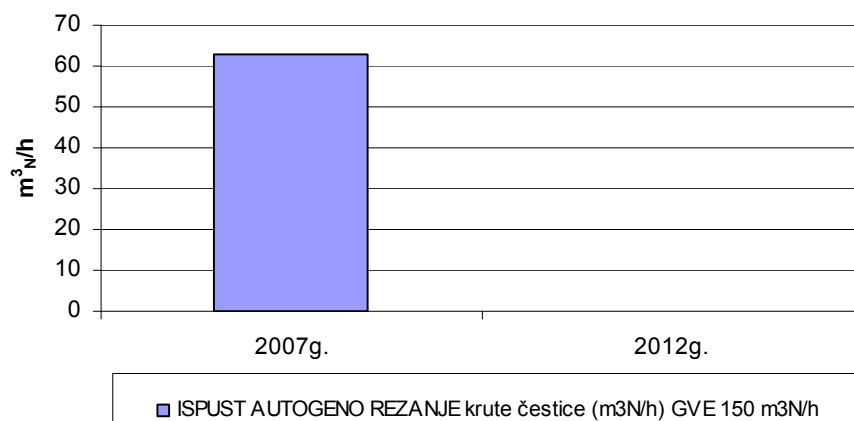
### EMISIJE U ZRAK EROZIMAT VELIKA GORICA



### EMISIJE U ZRAK CNC PLAZMA REZAČICA VELIKA GORICA



### ISPUST AUTOGENO REZANJE

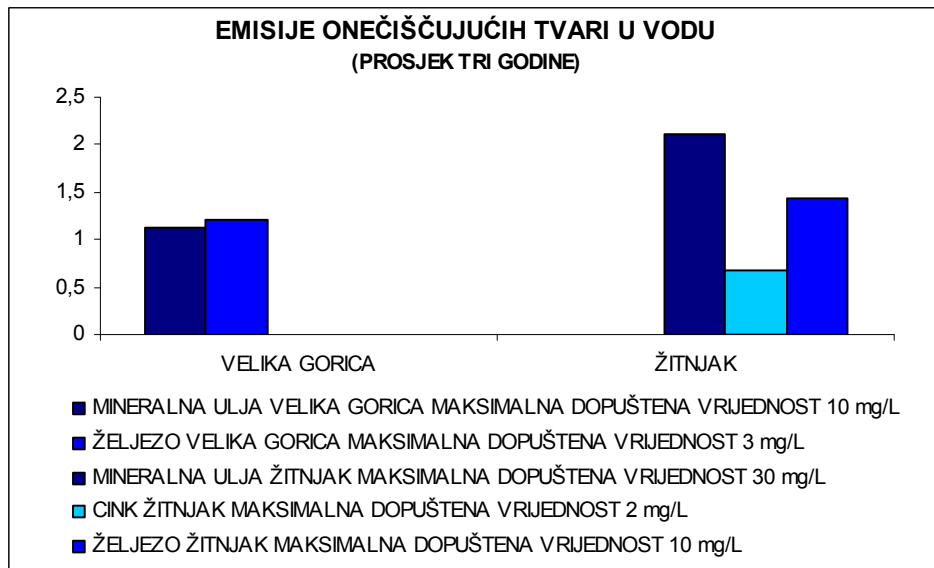
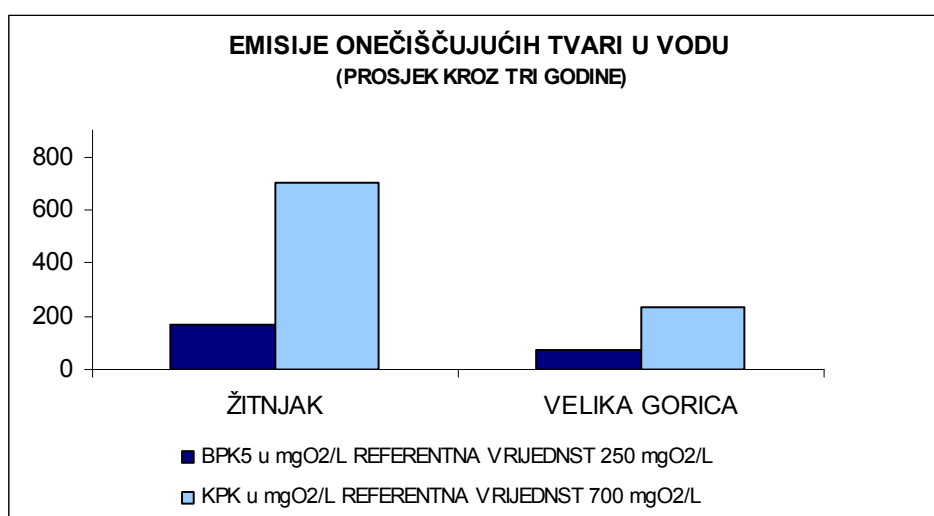


EN 21

Otpadne voda sa lokacije Marijana Čavića 4, Zagreb ispuštaju se u sustav javne odvodnje Grada Zagreba. Potencijalno zauljene oborinske vode se prije ispuštanja pročišćavaju na ugrađenom separatoru ulje/voda.

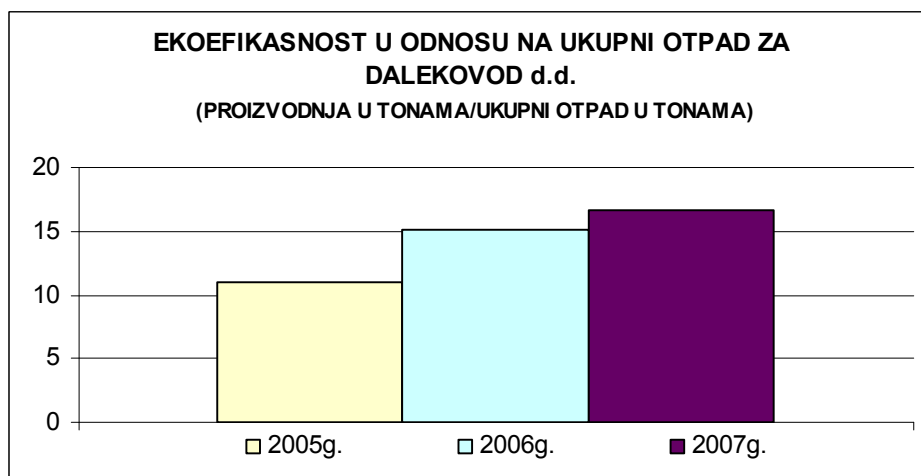
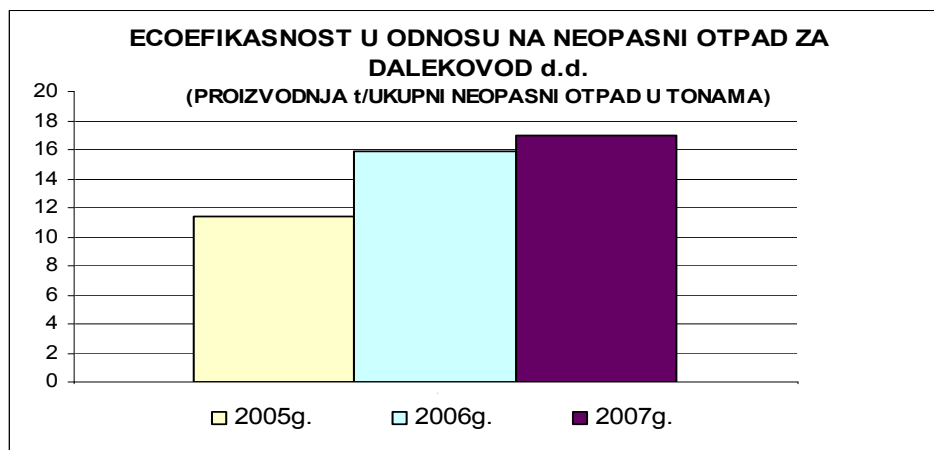
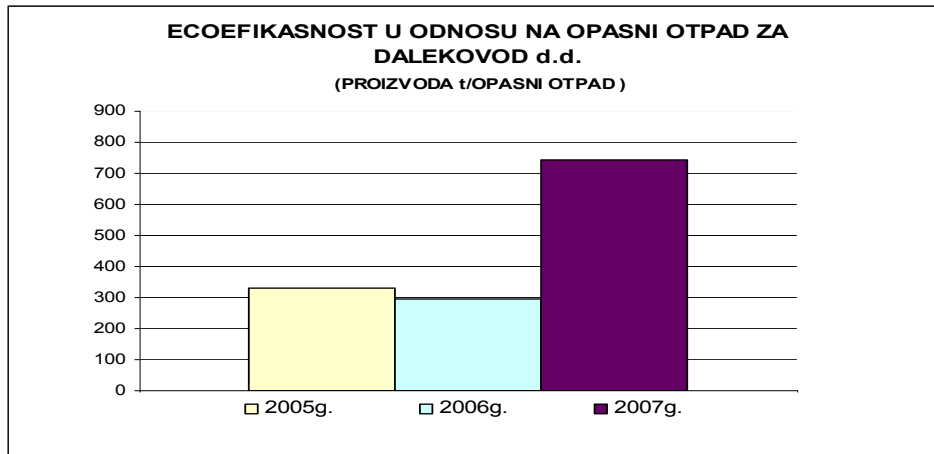
Otpadne voda sa lokacije Vukomeračka bb, Velika Gorica ispuštaju se u sustav javne odvodnje Grada Velike Gorice putem dva priključka i u sustav javne oborinske odvodnje putem jednog priključka. Potencijalno zauljene oborinske vode se prije ispuštanja pročišćavaju na ugrađenom separatoru ulje/voda. Vode iz restorana društvene prehrane se pročišćavaju na mastolovu.

Prosječna trogodišnja emisija glavnih polutanata za obe lokacije prikazana je grafički.

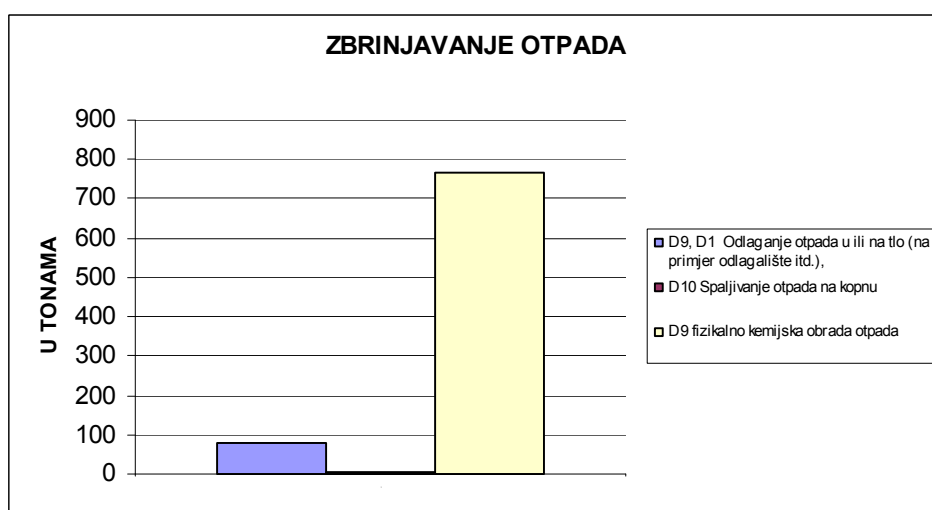
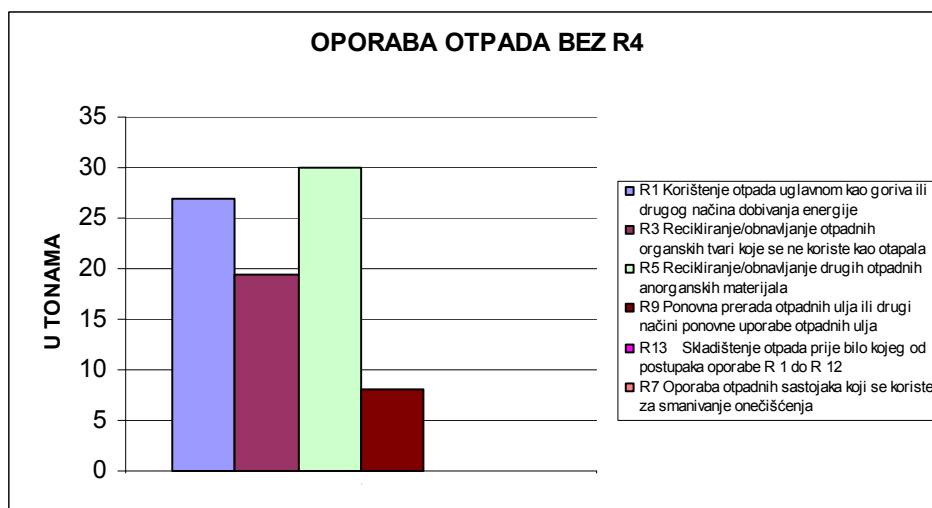
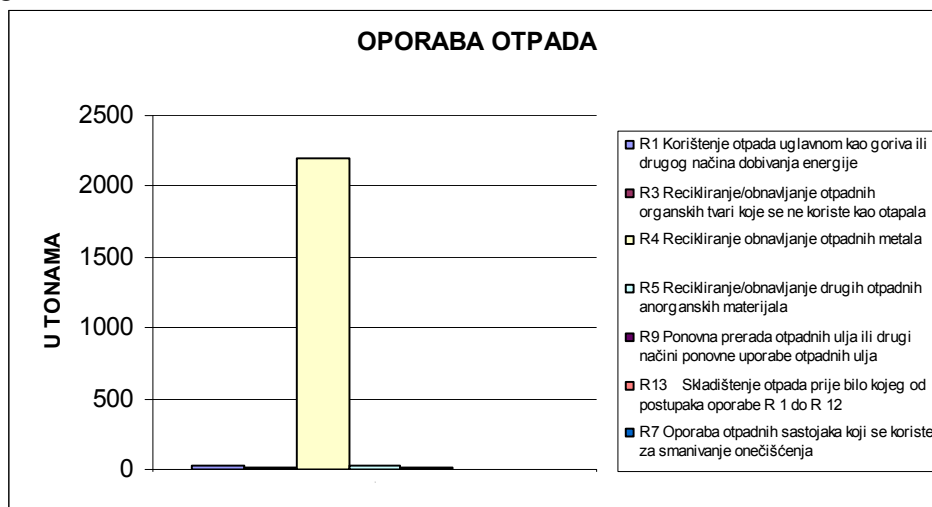


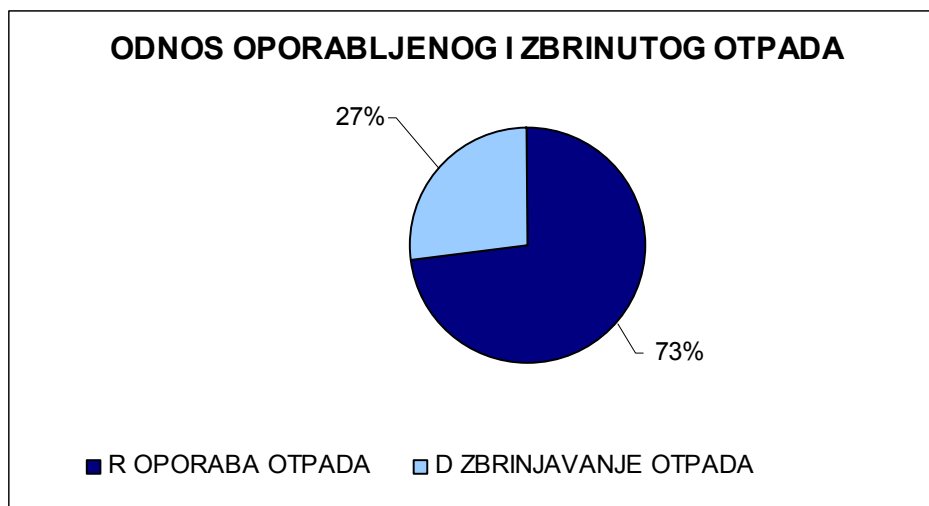
EN 22

Ukupno ostvarena ecodjelotvornost Dalekovod-a d.d. ( wbcSD - priručnik ) u zadnje ti godine u odnosu na opasni, neopasni i ukupni otpad prikazana je grafički.



Ukupna količina nastalog otpada prema metodi zbrinjavanja za 2007. god. prikazana je grafički.





EN 23  
Izvanrednih zagađena nije bilo.

**ASPEKT : PROIZVODI I USLUGE**

EN 26/27  
Dalekovodov proizvod ne utječe negativno na okoliš. Ambalaža od isporučenih proizvoda se preuzima natrag i ponovo koristi.

**ASPEKT: PRIDRŽAVANJE PROPISA**

EN 28  
Praćenje zakonske regulative se provodi sustavno.  
Postupak je slijedeći:

Svakodnevno se provjerava na službenim stranicama Narodnih Novina, na web adresi: [www.nn.hr](http://www.nn.hr) je li došlo do izlaska novog broja Narodnih Novina. Pregledava se sadržaj istih i izdvaja zakonska regulativa vezana uz sustave upravljanja. Izdvojeni dokument se postavlja na interni server Dalekovoda. Svi korisnici dobiju informaciji o novonastalim promjenama putem e-mail - a.

Dalekovod je kreirao vlastitu listu zakona i podzakonskih akata vezanih na upravljanje okolišem, a koji su relevantni za njegove aktivnosti. Sustavnim praćenjem lista se osuvremenjava.

Redovne inspekcijske posjete ( vodopravne inspekcije i inspekcije zaštite okoliša ) nisu rezultirale novčanim ili nenovčanim sankcijama.

**POKAZATELJI RADNIH ODNOSA I DOSTOJNOG RADA**

**ASPEKT: ZDRAVLJE I SIGURNOST NA RADU**

LA 6

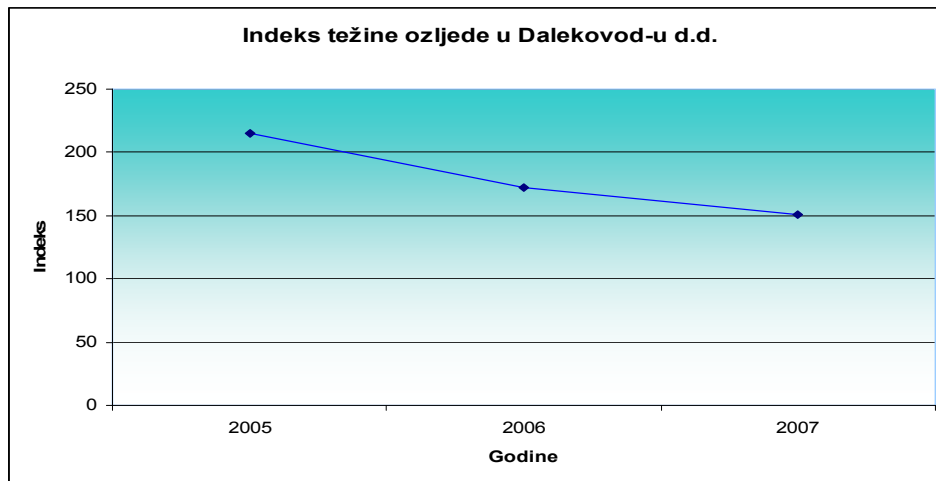
U Dalekovod-u d.d. postoje dva Odbora zaštite na radu. U odborima su ovlaštenici društva i predstavnici radnika za svaku poslovnu cjelinu i dva stručnjaka zaštite na radu, te doktorica medicine rada. Odbor se sastaje najmanje jednom u tri mjeseca.

LA 7

### Indeks težine ozljeda na radu nastalih na mjestu rada u zadnje tri godine

$$It = \frac{\text{v.u. / ukupno izgubljeno radno vrijeme/}}{\text{b.o. / broj ozljeda /}}$$

2005	2006	2007
<b>215,3</b>	<b>171,85</b>	<b>151,1</b>



### Grafički prikaz broja ozljeda na radu u razdoblju 2000.-2006. g. u Dalekovodu d.d. / na mjestu rada /

