



*UNAPRIJEĐENJE ENERGETSKE  
EFIKASNOSTI KROZ AKTIVNOSTI  
LOKALNE SAMOUPRAVE*

**TIVAT**

# 1. KRATKI PODACI O OPŠTINI

- ❖ **Jugoistočni dio Bokokotorskog zaliva**
- ❖ **Površina 46 km<sup>2</sup>, broj stanovnika cca. 15 000**
- ❖ **Najgušće naseljena opština - 308 st/km<sup>2</sup>**
- ❖ **Međunarodni aerodrom**
- ❖ **Industrijski grad / turistički i nautički centar**
- ❖ **Opština – 82 zaposlena, 5 sekretarijata, 2 direkcije, 2 službe**
- ❖ **4 preduzeća, Radio difuzni servis – Radio Tivat**



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179

# 1. KRATKI PODACI O OPŠTINI

- ❖ **Usvojen PUP, streški i detaljni planovi**
- ❖ **Izgradnja primarne, sekundarne i tercijarne kanalizacione mreže ( preko 100km, 30mil EUR)**
- ❖ **Početak radova na PPOV za Kotor i Tivat**
- ❖ **Usvojene su državne studije lokacije za atraktivne zone u zoni morskog dobra**
- ❖ **Intezivna investiciona aktivnost (Porto Montenegro, Lustica Bay, moderna autobuska stanica)**



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179

# 1. KRATKI PODACI O OPŠTINI

- ❖ Lokalna samouprava je mnogo više i šire od onog što se na prvi pogled vidi
- ❖ Okrenuti se ka sopstvenim kapacitetima
- ❖ Prihvatanje novih ideja, izazova, inovacija
- ❖ ISO standard 9001-2008
- ❖ Korak više na planu stvaranja jedne moderne lokalne uprave koja će biti istinski servis građana
- ❖ E- uprava do 2020. godine



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179

# 2.PRIMJER DOBRE PRAKSE

## ***UNAPRIJEĐENJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI KROZ AKTIVNOSTI LOKALNE SAMOUPRAVE***



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179

# 3. Opis problema koji je primjer dobre prakse trebao da riješi

- ❖ Smanjen nivo svijesti o EE i značaju korišćenja alternativnih vidova energije
- ❖ Nedostatak finansijskih sredstava za veća ulaganja u EE
- ❖ Ubrzano smanjenje rezerve fosilnih goriva
- ❖ Sve veći broj automobila na ulicama i putevima
- ❖ Zagađivanje vazduha i mora, stvaranje efekta buke (sve veći broj automobila, aerodrom, trajekt)
- ❖ Nprestano povećanje cijene energenata





# 3. Opis problema koji je primjer dobre prakse trebao da riješi

- ❖ Energetska efikasnost se ne može posmatrati kao štednja energije jer štednja uvijek podrazumijeva određena odricanja, dok efikasna upotreba energije nikada ne narušava uslove rada i života.
- ❖ Poboljšana efikasnost upotrebe energije rezultira njenom smanjenom potrošnjom za istu količinu proizvoda ili usluga, što na kraju donosi i proporcionalne materijalne uštede.



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179

# 4. CILJEVI DOBRE PRAKSE

- ❖ **Podići nivo svijesti lokalnog stanovništva**
- ❖ **Smanjiti nivo potrošnje električne energije/povećati upotrebu alternativnih vidova energije**
- ❖ **Finansijska ušteda kroz smanjene izdatke za grijanje, hlađenje i električnu energiju**



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179



# 4. CILJEVI DOBRE PRAKSE

- ❖ Povećati konkurentnosti privrede
- ❖ Smanjiti negativni uticaj energetskeg sektora na životnu sredinu.
- ❖ Podsticanje odgovornog ponašanja prema energiji
- ❖ Ugodnije i kvalitetnije stanovanje, te duži životni vijek stambenih objekata



# 5. Iniciranje i priprema dobre prakse

- ❖ Inicijativu za rješavanje problema i pripremu dobre prakse pokrenuo je Energetski menadžer opštine zajedno sa svojim timom
- ❖ Većina sredstva za realizaciju obezbjeđuje se budžetom opštine, donacijama ili putem EU fondova
- ❖ Primjer dobre prakse usklađen je sa:
  - ✓ Zakonom o Energetskoj efikasnosti (Zakon o efikasnom korišćenju energije)
  - ✓ Strateškim planom opštine 2012-2016 i
  - ✓ Trogodišnjim programom i jednogodišnjim akcionim planom unaprijeđenja energetske efikasnosti



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 910507179

# 6. REALIZACIJA DOBRE PRAKSE

- ❖ U decembru 2013. godine usvojen je Trogodišnji program i Jednogodišnji Akcioni plan unapređenja energetske efikasnosti
- ❖ Radionica namjenjena podizanju nivoa svijesti građana (05.03.2014. - konferencija povodom Svjetskog dana energetske efikasnosti)
- ❖ Donešena ja Odluka o umanjenju komunalija za investitore koji predvide mogućnost ugradnje solarnih panela za iznos 150 EUR/m<sup>2</sup>



# 6. REALIZACIJA DOBRE PRAKSE

- ❖ Odluka o preciznoj evidenciji goriva službenih vozila u vlasništvu opštine i preduzeća čiji je opština osnivač
- ❖ Povezivanje privrede i javnog sektora – formiran kreditni fond
- ❖ Zamjena *Na* sijalica i neefikasnih svetiljki novim i efikasnim svetiljkama sa LED diodama – odrađen PILOT projekat
- ❖ Inicijativa za uspostavljanje pomorskog putničkog saobraća u Boki kotorskoj brodovima na solarni pogon



# 6. REALIZACIJA DOBRE PRAKSE

- ❖ Energetsko sertifikovanje javnih objekata u vlasništvu opštine – *projekat međuopštinske saradnje*
- ❖ Zamjena kotlovskeg sistema za grijanje i hlađenje dvorane Centra za kulturu – *međuopštinski projekat*
- ❖ Izrada Lokalnog energetskog plana Opštine Tivat za period od 10 godina – *međuopštinski projekat*
- ❖ Formiranje regionalne kancelarije za energetsku efikasnost- *međuopštinski projekat*



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179

# 6. REALIZACIJA DOBRE PRAKSE

**Energetska efikasnost i javna rasvjeta:**

- ❖ **Postavljene 22 LED svjetiljke što čini oko 1,1% od ukupnog broja svjetiljki.**
- ❖ **Značajanih 27% čine svjetiljke sa sijalicama snage od 40 - 70W koje su zamjenile stare sijalice čime se postigla ušteda od min. 30%.**
- ❖ **Broj svjetiljki čije su sijalice snaga većih od 200W sa nekadašnjih 50% smanjen je na svega 11% od ukupnog broja !!!**
- ❖ **Ugrađeni astronomski uklopni časovnici**



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179



# 6. REALIZACIJA DOBRE PRAKSE





# 6. REALIZACIJA DOBRE PRAKSE



# 6. REALIZACIJA DOBRE PRAKSE



# 7. KO JE VODIO PROCES PRIMJENE DOBRE PRAKSE

- ❖ **Proces pripreme i realizacije dobre prakse – sprovodi Energetski menadžer zajedno sa svojim timom (Tim za energetska efikasnost), uz podršku Predsjednika opštine**
- ❖ **Tim za energetska efikasnost– planira i predviđa naredne korake u sprovođenju i realizaciji aktivnosti na polju energetske efikasnosti (2014-70.000 EUR; 2015 50.000 EUR)**



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179

# 8. REZULATATI PRIMJENE PRIMJERA DOBRE PRAKSE

- ❖ Povećan nivo svijesti lokalnog stanovništva;
- ❖ Olakšan pristup finansijskim sredstvima za unapređenje energetske efikasnosti;
- ❖ Povećana konkurentnost privrede;
- ❖ Smanjen stepen negativnih uticaja energetskog sektora na životnu sredinu;



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179

# 8. REZULATATI PRIMJENE PRIMJERA DOBRE PRAKSE

- ❖ Povećana odgovornost građana prema korišćenju energije;
- ❖ Povećana finansijska ušteda kroz smanjene izdatke za grijanje, hlađenje i električnu energiju;
- ❖ Kvalitetnije i ugodnije stanovanje, te povećan životni vijek stambenih objekata;



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179



# 9. PROMOVISANJE PRIMJERA DOBRE PRAKSE

- ❖ Promovisanje vrši se putem - lokalnih javnih medija (radio, web portali, dnevna štampa).
- ❖ Sa primjerom dobre prakse obuhvaćene su sve društvene grupe.
- ❖ S obzirom na značaj korišćenja EE neophodno je da svi akteri društvene zajednice budu upoznati sa osnovnim prednostima korišćenja energetske efikasnosti u svakodnevnom životu. (radionice, štampanje promo materijala, gostovanje u radio emisijama)



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179

# 10. UTICAJ PRIMJERA DOBRA PRAKSE NA RJEŠAVANJE NAVEDENIH PROBLEMA

- ❖ Lokalna administracija je ta koja bi potrebe građana trebalo da pretoči u jasno definisane ciljeve razvoja lokalne zajednice, a da pri tome u njih integriše i održivi razvoj energetike na lokalnom nivou.
- ❖ Energetski menadžer treba da ima vodeću ulogu u primjeni politike održivog energetskog razvoja i u tom smislu je uvođenje sistema energetskog menadžmenta u potrošnji energije na lokalnom nivou od presudnog značaja



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179



# 11. ODRŽIVOST I RESURSI PRIMJERA DOBRE PRAKSE

- ❖ Održivost i unapređenje energetske efikasnosti je kontinuirani proces - zahtjeva organizovan, sistemski i sistematski pristup relevantnih državnih institucija i društvenih organizacija, lokalnih samouprava, kompanija i pojedinaca, kao i neophodno planiranje sredstava za njegovu realizaciju.



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179

# 12. Naučene lekcije - preporuke

- ❖ Nedovoljna informisanost građana o energetski efikasnom načinu upravljanja energijom
- ❖ Nepostojanje profesionalnog energetskog menadžmenta
- ❖ Ograničena finansijska sredstva
- ❖ Da bi jedan ovakav projekat u potpunosti bio realizovan potrebna je, pored političke volje, i veća participacija građana, kao i kontinuirane aktivnosti na podizanju nivoa svijesti da će te iste inovacije povećati kvalitet njihovog života i stepen zaštite životne sredine.
- ❖ ***Energetska efikasnost – stil života, a ne obaveza***





***HVALA NA PAŽNJI !***

***Petar Vujović***

***Energetski menadžer***

***[petar.vujovic@opstinativat.com](mailto:petar.vujovic@opstinativat.com)***



ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105077179