

Na osnovu člana 17 Zakona o efikasnom korišćenju energije („Službeni list CG“, broj 57/14), Ministarstvo ekonomije donijelo je

## **Pravilnik o sadržaju programa i plana poboljšanja energetske efikasnosti jedinice lokalne samouprave i izvještaja o sprovođenju plana**

### **Član 1**

Ovim pravilnikom propisuje se sadržaj programa poboljšanja energetske efikasnosti, plana poboljšanja energetske efikasnosti i izvještaja o sprovođenju plana poboljšanja energetske efikasnosti jedinice lokalne samouprave.

### **Član 2**

Program poboljšanja energetske efikasnosti jedinice lokalne samouprave sadrži:

- podatke o licima odgovornim za pripremu programa poboljšanja energetske efikasnosti;
- uspostavljanje organizacione strukture za realizaciju i monitoring programa poboljšanja energetske efikasnosti;
- ciljeve i zadatke programa poboljšanja energetske efikasnosti;
- pregled energetske potrošnje u prethodnom periodu prikazan prema vrsti energije i namjeni korišćenja energije (zgrade, sistemi vodosnabdijevanja, javna rasvjeta, javni prevoz i dr.) uz utvrđivanje relevantnih indikatora koji karakterišu energetske potrošnje;
- pregled mjera za poboljšanje energetske efikasnosti koje će biti realizovane u narednom trogodišnjem periodu sa dinamikom realizacije mjera;
- analizu planiranih mjera energetske efikasnosti sa procjenom troškova i očekivanih finansijskih i energetskih ušteda;
- pregled mogućih izvora finansiranja za implementaciju planiranih mjera energetske efikasnosti.

Sadržaj programa iz stava 1 ovog člana, dat je u Prilogu 1 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

### **Član 3**

Plan poboljšanja energetske efikasnosti jedinice lokalne samouprave sadrži:

- podatke o odgovornim licima na nivou jedinice lokalne samouprave, koja su zadužena za pripremu plana poboljšanja energetske efikasnosti, kao i licima koja su zadužena za realizaciju planom predviđenih aktivnosti;
- ciljeve i zadatke plana poboljšanja energetske efikasnosti sa naznačenim vezama sa programom poboljšanja energetske efikasnosti;
- mjere za poboljšanje energetske efikasnosti koje će biti realizovane u planskom periodu sa prikazanom dinamikom realizacije mjera;
- procjenu troškova i očekivanih finansijskih i energetskih ušteda za planirane mjere energetske efikasnosti;
- finansijski plan za realizaciju planiranih mjera energetske efikasnosti sa prikazom izvora i načina finansiranja.

Sadržaj plana iz stava 1 ovog člana, dat je u Prilogu 2 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

#### **Član 4**

Izvještaj o sprovođenju plana poboljšanja energetske efikasnosti sadrži:

- kontakt podatke o odgovornim licima na nivou jedinice lokalne samouprave, koji rade na poslovima planiranja, realizacije i praćenja aktivnosti u oblasti energetske efikasnosti;
- podatke o ispunjavanju obaveza jedinice lokalne samouprave tokom godine na koju se izvještaj odnosi, u skladu sa Zakonom o efikasnom korišćenju energije;
- podatke o izvršenim energetske pregledima, pripremljenim studijama na temu energetske efikasnosti i o učešću u državnim ili međunarodnim programima;
- izvještaj o sprovođenju mjera za poboljšanje energetske efikasnosti tokom godine na koju se izvještaj odnosi, a koji sadrži podatke o tehničkoj i finansijskoj realizaciji mjera;
- pregled korektivnih mjera koje su sprovedene ili planirane;
- procjenu efekata sprovedenih mjera;
- eventualne predloge jedinica lokalne samouprave organu državne uprave nadležnom za poslove energetske efikasnosti, uključujući predloge aktivnosti koje bi dodatno promovisale energetske efikasnost na lokalnom nivou i koje bi poboljšale koordinaciju i efektivnost djelovanja.

Sadržaj izvještaja iz stava 1 ovog člana, dat je u Prilogu 3 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

#### **Član 5**

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o sadržaju izvještaja o sprovođenju plana poboljšanja energetske efikasnosti jedinice lokalne samouprave („Službeni list CG“, broj 61/11).

#### **Član 6**

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom listu Crne Gore“.

Broj: 0601- 2542/1

Podgorica, 25.11. 2015. godine

**Ministar**

**dr Vladimir Kavarić**

## Program poboljšanja energetske efikasnosti

[Naziv jedinice lokalne samouprave]  
za period [početna godina – završna godina]

### 1. UVOD

Program poboljšanja energetske efikasnosti \_\_\_\_\_ [naziv jedinice lokalne samouprave] definiše strategiju razvoja energetske efikasnosti na lokalnom nivou i mjere koje će prioritetno biti implementirane tokom trogodišnjeg perioda \_\_\_\_\_ [početna godina – završna godina] u skladu sa odredbama člana 11 Zakona o efikasnom korišćenju energije.

#### 1.1. Podaci o odgovornim licima

Ime i prezime i kontakt podaci lica koja su od strane jedinice lokalne samouprave zadužena za vođenje energetskog menadžmenta, izradu predmetnog programa i odobravanje istog, dati su u sljedećim tabelama:

Ime i prezime odgovornog lica (energetski menadžer):	
Adresa / Poštanski broj / Opština:	
Telefon:	Mob. telefon:
Fax:	E-mail:

Lice odgovorno za izradu programa:	Lice odgovorno za odobravanje programa:
Ime:	Ime:
Prezime:	Prezime:
Pozicija:	Pozicija:
Telefon:	Telefon:
Fax:	Fax:
E-mail:	E-mail:

### 2. OPŠTI OKVIR

#### 2.1 Postojeći okvir – osnova programa poboljšanja energetske efikasnosti

Ovo poglavlje ukratko opisuje postojeći okvir i način na koji je program poboljšanja energetske efikasnosti povezan sa politikama na državnom nivou u oblasti energetske efikasnosti i Akcionim planom energetske efikasnosti. Takođe, daje osnovne informacije koje opravdavaju prioritete programa poboljšanja energetske efikasnosti. Između ostalog, ovo poglavlje može ukratko da prikaže:

- osnovno korišćenje energije u objektima, djelatnosti lokalne samouprave, glavne probleme vezane za energetske efikasnost, kao i raspoložive mogućnosti za postizanje energetskih ušteda;

- mogućnosti za poboljšanje energetske efikasnosti i povećano korišćenje obnovljivih izvora energije u stambenim zgradama i lokalnim preduzećima;
- pregled propisa koje treba implementirati od strane lokalne samouprave kroz realizaciju programa poboljšanja energetske efikasnosti;
- mjere za poboljšanje energetske efikasnosti iz Akcionog plana energetske efikasnosti, koje može implementirati jedinica lokalne samouprave;
- druge inicijative lokalne samouprave koje se odnose na energetske efikasnost (npr. uključanje u inicijativu Povelja gradonačelnika evropskih gradova);
- kratak prikaz eventualnih mogućnosti za finansiranje i tehničku pomoć od strane donatora ili drugih sredstava za implementaciju programa poboljšanja energetske efikasnosti.

## 2.2 Ciljevi i zadaci programa poboljšanja energetske efikasnosti

Opšti ciljevi programa poboljšanja energetske efikasnost su:

- poboljšanje energetske efikasnosti i povećanje korišćenja obnovljivih izvora energije na strani finalne potrošnje energije (zgrade, usluge i druge aktivnosti jedinice lokalne samouprave);
- promovisanje energetske efikasnosti i korišćenja obnovljivih izvora energije prema građanima i privrednim društvima i drugim oblicima obavljanja privredne djelatnosti na nivou opštine, i
- ispunjavanje obaveza jedinice lokalne samouprave u skladu sa Zakonom o efikasnom korišćenju energije.

Pored opštih ciljeva programa, treba definisati i veći broj pojedinačnih ciljeva. Pojedinačni ciljevi mogu takođe da uključe konkretne zadatke (npr. energetske sanirati sve zgrade sa korisnom površinom većom od 1000 m<sup>2</sup>).

Pojedinačni ciljevi i zadaci treba da, koliko je to moguće, budu:

- određeni (dobro definisani, usmjereni na određene ciljne grupe, konkretni);
- mjerljivi (npr. m<sup>2</sup> zgrada saniranih u smislu energetske efikasnosti, planirane energetske uštede iskazane u kWh ili u % itd.);
- ostvarljivi (izvodljivi);
- realni (u okviru sredstava koja mogu biti dostupna);
- vremenski ograničeni (definisani krajnji rok).

Pažljivo definisani ciljevi određuju izbor i prioritet aktivnosti i daju programu zahtijevanu unutrašnju konzistentnost. Odgovarajuće aktivnosti treba da budu planirane kako bi se ostvario svaki cilj, kao i da svaka aktivnost programa poboljšanja energetske efikasnosti treba da doprinese ostvarenju jednog ili više ciljeva.

## 2.3 Realizacija i monitoring programa

Ovo poglavlje prikazuje organizacionu strukturu za realizaciju i monitoring programa poboljšanja energetske efikasnosti. Organizaciona struktura može da uključi usluge jedinice lokalne samouprave, kao i drugih subjekata/aktera. Naročito treba posvetiti pažnju sljedećim pitanjima:

- izbor subjekata koje treba uključiti u implementaciju programa (jedinica lokalne samouprave, građani, tržišni akteri, kao i drugi učesnici);
- definisanje odgovornosti za koordinaciju implementacije programa (organizaciona struktura, radne grupe, dodjeljivanje odgovornosti za ukupnu koordinaciju implementacije,

određene odgovornosti i uloge koje su dodijeljene različitim organizacionim strukturama/cjelinama itd.);

- ustanovljavanje šema za monitoring programa (odgovornosti za monitoring , upravni i savjetodavni odbori, procedure i metodologije monitoringa);
- izvori i način finansiranja.

### 3. POČETNO STANJE U DIJELU POTROŠNJE ENERGIJE I ENERGETSKE EFIKASNOSTI

#### 3.1 Objekti i djelatnosti/usluge jedinice lokalne samouprave

##### 3.1.1 Opšti prikaz energetske potrošnje

[Kratak opis korišćenja energije u jedinici lokalne samouprave]

**Tabela 3.1.1: Ukupna potrošnja energije i troškovi po vrsti energenta za \_\_\_\_\_ godinu** (za sve djelatnosti/usluge jedinice lokalne samouprave)

Energent	Godišnja potrošnja energije			Godišnji trošak za energiju
	Jedinica	Količina	[1000 kWh <sup>1</sup> ]	[1000 €]
Električna energija	1000 kWh			
Mrki ugalj /lignit	tona			
Mazut	tona			
Lako lož ulje – Lako dizel gorivo – Dizel	1000 litara			
Tečni naftni gas - TNG	1000 litara			
Benzin	1000 litara			
Drvo	m <sup>3</sup>			
Drveni peleti, briketi i sječka	tona			
<b>UKUPNO</b>				

**Tabela 3.1.2: Ukupna potrošnja energije po tipovima potrošača za \_\_\_\_\_ godinu**

Vrsta korisnika energije	Električna energija [1000 kWh]	Drugi energenti [1000 kWh]	Ukupno [1000 kWh]	% ukupne potrošnje
Zgrade (sve vrste zgrada)				
Sistem vodosnabdjevanja				
Sistem otpadnih voda				
Javna rasvjeta i saobraćajna signalizacija				
Javni prevoz (u nadležnosti jedinice lokalne samouprave)				
Usluge sakupljanja otpada				
Putnički automobili i minibusi (u nadležnosti jedinice lokalne samouprave)				
Ostale djelatnosti/usluge jedinice lokalne samouprave				
<b>UKUPNO</b>				<b>100</b>

<sup>1</sup> Za konverziju u kWh pogledati neto toplotne vrijednosti u na kraju ovog Priloga.

### **3.1.2 Zgrade**

*Ovaj dio daje pregled stanja svih zgrada koje koriste organi lokalne samouprave, uključujući i zgrade koje koriste javne službe i javna preduzeća čiji je osnivač lokalna samouprava.*

*Podaci o zgradama sadrže:*

- broj zgrada prema namjeni, ukupna površina, kondicionirana površina;
- informacije o važnim zgradama ili zgradama posebne namjene (npr. sportske hale);
- glavne vrste sistema za grijanje, hlađenje i klimatizaciju;
- glavne indikatore energetske karakteristika (npr. kWh/m<sup>2</sup>);
- glavne probleme koji se odnose na energetske efikasnost i toplotni komfor;
- ranije i trenutne aktivnosti po pitanju energetske efikasnosti zgrada, itd.

*Rezime podataka može biti predstavljen u vidu tabela odnosno grafikon, a detaljniji podaci mogu biti prikazani u posebnom prilogu (ukoliko je to potrebno).*

### **3.1.3 Sistem vodosnabdjevanja**

*Podaci o sistemima vodosnabdjevanja obuhvataju:*

- određenu vrstu vodovodnog sistema (pumpni, gravitacioni, kombinovani);
- određeni broj pumpnih stanica;
- ukupan broj pumpi sa njihovim pojedinačnim kapacitetima;
- transportnu mreža (km);
- distributivnu mreža (km);
- broj priključenih korisnika;
- broj građana koji se snabdijevaju iz vodovodnog sistema;
- količinu vode koja ulazi u sistem, količinu ispumpane vode i količinu dopremljene vode korisnicima;
- potrošnju energije i druge odgovarajuće indikatore;
- glavne probleme vezani za energetske efikasnost;
- ranije i trenutne aktivnosti po pitanju energetske efikasnosti sistema vodosnabdjevanja, itd.

### **3.1.4 Sistem otpadnih voda**

*[isti pristup kao što je prethodno navedeno]*

### **3.1.5 Javna rasvjeta i saobraćajna signalizacija**

*[isti pristup kao što je prethodno navedeno]*

### **3.1.6 Javni prevoz (u nadležnosti jedinice lokalne samouprave)**

*[isti pristup kao što je prethodno navedeno]*

### **3.1.7 Usluge sakupljanja otpada**

*[isti pristup kao što je prethodno navedeno]*

### **3.1.8 Putnički automobili i minibusi (u nadležnosti jedinice lokalne samouprave)**

*[isti pristup kao što je prethodno navedeno]*

### **3.1.9 Ostale djelatnosti/usluge lokalne samouprave**

*[isti pristup kao što je prethodno navedeno]*

### **3.2 Potrošnja energije u sektoru domaćinstava i drugim sektorima na teritoriji lokalne samouprave**

*Prilikom potrošnje energije razlikuju se sljedeći sektori potrošnje u jedinicama lokalne samouprave:*

- *domaćinstva,*
- *lokalne usluge (hoteli, uslužni sektor, itd.),*
- *lokalna industrija,*
- *saobraćaj.*

*Dati prikaz glavnih problema i mogućnosti za poboljšanje energetske efikasnosti i povećanje korišćenja obnovljivih izvora energije u navedenim sektorima, sa posebnim osvrtom na one koje tretira program za poboljšanje energetske efikasnosti.*

### **4. MJERE ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI**

*Aktivnosti u pogledu poboljšanja energetske efikasnosti mogu da uključe investicije za poboljšanje energetske efikasnosti i povećano korišćenje obnovljivih izvora energije od strane korisnika energije (kao što je korišćenje biomase za grijanje, solarnih termalnih sistema za proizvodnju tople vode itd.), kao i druge mjere za promociju energetske efikasnosti (poboljšanje energetskog menadžmenta, informativne kampanje, itd.).*

*Aktivnosti za poboljšanje energetske efikasnosti mogu da imaju za cilj ili poboljšanje energetske efikasnosti u objektima lokalne samouprave ili mjere i programe koji se odnose na građane i lokalna preduzeća.*

*Aktivnosti koje imaju za cilj ispunjavanje obaveza iz Zakona o efikasnom korišćenju energije od strane jedinice lokalne samouprave treba smatrati prioritarnim.*

*Preporučuje se da se aktivnosti vezane za energetske efikasnosti klasifikuju i prikažu<sup>1</sup> na sljedeći način:*

*EE1. RAZVOJ ENERGETSKOG MENADŽMENTA: Ova kategorija može da uključi sljedeće podkategorije:*

- *mjere za uspostavljanje i unapređenje energetskog menadžmenta i informacionog sistema energetske efikasnosti jedinice lokalne samouprave, uključujući inventar objekata koji koriste energiju, namjenske studije u oblasti energetske efikasnosti, poboljšanje mjerenja potrošnje energije, kao i razvoj procedura za sakupljanje podataka relevantnih sa aspekta energetske efikasnosti;*
- *mjere za sprovođenje obuka i podizanje svijesti zaposlenih u pogledu energetske efikasnosti;*
- *mjere sa niskim ulaganjima koje se odnose na upravljanje energijom.*

*EE2. MJERE ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI U ZGRADAMA: Ova kategorija može da uključi:*

- *investicije za poboljšanje energetskih karakteristika zgrada u nadležnosti jedinica lokalnih samouprava;*
- *energetske preglede i energetske sertifikacije zgrada.*

*EEi... MJERE ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI \_\_\_\_\_: Preporučuje se da se odvojeno klasifikuju aktivnosti za poboljšanje energetske efikasnosti u sistemima za vodosnabdijevanje, sistemima javne rasvjete, javnom prevozu, uslugama sakupljanja otpada, itd.*

<sup>1</sup> Preporučena klasifikacija ne znači da svaki program treba da uključi mjere za sve navedene kategorije.

*EEj... MJERE ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI NAMIJENJENE GRAĐANIMA I LOKALNIM PREDUZEĆIMA: Informativne kampanje o energetskej efikasnosti i namjenski programi prema građanima, lokalnim preduzećima i drugim potrošačima energije koji se implementiraju u organizaciji jedinice lokalne samouprave ili kao dijelovi širih programa u kojima jedinica lokalne samouprave aktivno učestvuje.*

*EEn... OSTALO: Mjere koje nijesu prethodno navedene npr. uspostavljanje sistema za uvođenje kriterijuma energetske efikasnosti u javne nabavke jedinice lokalne samouprave.*

#### **4.1 Pregled mjera za poboljšanje energetske efikasnosti sa procjenom troškova i ušteta**

Tabela 4.1.1 prikazuje spisak mjera za poboljšanje energetske efikasnosti koje su planirane za trogodišnji period \_\_\_\_\_, sa vremenskim rokom, odgovornostima i načinom implementacije.

Tabela 4.1.2 prikazuje procijenjene troškove za implementaciju programa poboljšanja energetske efikasnosti i očekivane uštete na godišnjem nivou.



**Tabela 4.1.1: Mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, vremenski rok i odgovornosti i način implementacije programa poboljšanja energetske efikasnosti \_\_\_\_\_ [početna godina – završna godina]**

**Naziv:** \_\_\_\_\_ [naziv jedinice lokalne samouprave]

Broj	Naziv mjere	Kratak opis mjere <sup>1</sup>	Oznaka mjere iz Akcionog plana <sup>2</sup>	Period implementacije (početni mjesec/godina - završni mjesec/godina )	Odgovornost za implementaciju/ monitoring	Aranžmani implementacije (radne grupe, odbori, tenderske procedure, saradnja sa drugim stranama, krajnji rokovi, itd.)
<b>EE1</b>	<b>RAZVOJ ENERGETSKOG MENADŽMENTA</b>					
EE1.1						
EE1.2						
<b>EE2</b>	<b>POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI U ZGRADAMA</b>					
EE2.1						
EE2.2						
<b>EE3</b>	<b>POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI U</b>					
EE3.1						
EE3.2						
<b>EE...</b>	<b>AKTIVNOSTI PREMA GRAĐANIMA I LOKALNIM PREDUZEĆIMA</b>					

<sup>1</sup> Prikazati ključne mjere za poboljšanje energetske efikasnosti sa procijenjenim količinama, npr. površine zgrada koje će biti toplotno izolovane (ukoliko je to primjenljivo itd.)

<sup>2</sup> Unijeti oznaku mjere energetske efikasnosti iz Akcionog plana energetske efikasnosti

Prikazati procjenu potrebnih investicionih troškova za implementaciju mjera za poboljšanje energetske efikasnosti programa. Pored toga, navesti, gdje je to moguće, kvantitativnu procjenu koja se odnosi na očekivane energetske uštede na godišnjem nivou i uštede u pogledu troškova, koje će se ostvariti implementacijom mjera za poboljšanje energetske efikasnosti.

U slučaju da procjenu troškova i ušteda nije moguće dati posebno za svaku mjeru za poboljšanje energetske efikasnosti iz tabele 4.1.1., potrebno je dati procjenu za grupe međusobno povezanih mjera.

**Tabela 4.1.2: Procijenjeni troškovi za implementaciju programa za poboljšanje energetske efikasnosti**

**Naziv:** \_\_\_\_\_ [naziv jedinice lokalne samouprave]

Br. (prema tabeli 4.1.1)	Mjera za poboljšanje energetske efikasnosti (ili skup aktivnosti)	Procijenjeni investicioni troškovi [€]	Procijenjene godišnje uštede [1000 kWh/god]	Procijenjene godišnje uštede u troškovima [€/god]
<b>UKUPNO</b>				

**4.2 Analiza mjera za poboljšanje energetske efikasnosti**

Ovo poglavlje treba da uključi detaljniji prikaz svake mjere za poboljšanje energetske efikasnosti ili grupe međusobno povezanih mjera sa detaljnim opisom, vremenskim rasporedom, aranžmanom implementacije itd., kao i potencijalne izvore finansiranja, rizike i pretpostavke za uspješnu implementaciju.

**4.2.1 [Oznaka mjere] [Naziv mjere] (npr. EE1. Zamjena fasadne stolarije na zgradi \_\_\_\_\_)**

.....

**5. ŠEME FINANSIRANJA I FINANSIJSKI PLAN**

Ukupan procijenjeni budžet za implementaciju godišnjeg programa poboljšanja energetske efikasnosti \_\_\_\_\_ [početna godina – završna godina] iznosi \_\_\_\_\_ eura.

**5.1 Šeme finansiranja**

Obezbijediti detaljne informacije o izvorima i šemama finansiranja programa, makar sa pozivom na:

- Mjere čije je finansiranje već obezbijeđeno (obezbijediti informacije o odlukama koje su donijete i o dogovorima koji su napravljeni) ili koje se razmatraju (obezbijediti informacije o njihovom trenutnom statusu);
- Potencijalno finansiranje (obezbijediti informacije o potencijalnim izvorima finansiranja i aktivnostima koje treba sprovesti za obezbjeđivanje finansiranja iz tih izvora);
- Korišćenje alternativnih oblika finansiranja (ESCO finansiranje, privatno javno partnerstvo itd.).

U slučaju korišćenja šema finansiranja koji se razlikuju od tradicionalnog finansiranja iz državnog ili lokalnih budžeta, obezbijediti detaljne informacije o tim šemama i eventualnim ugovorenim i planiranim aranžmanima.

## 5.2 Finansijski plan

Tabela 5.2.1 prikazuje izvore finansiranja, raspoložive budžete u sklopu pojedinih izvora i finansijski plan.

**Tabela 5.2.1: Izvori finansiranja i finansijski plan programa poboljšanja energetske efikasnosti**

**Naziv:** \_\_\_\_\_ [naziv jedinice lokalne samouprave]

Br.	Izvor finansiranja	Ukupni trogodišnji budžet [1000 €]	Godina 1 [1000 €]	Godina 2 [1000 €]	Godina 3 [1000 €]
1	Državni budžet				
2	Budžet lokalne samouprave				
3	Krediti banke				
4	Grantovi međunarodnih donatora / programa				
5	.....				
	<b>UKUPNO</b>				

Pretpostavke u pogledu finansiranja programa

*Ovdje navesti komentare i zapažanja u vezi tabele 5.2.1.*

## 6. NETO TOPLOTNA VRIJEDNOST ENERGENATA

[Mogu se koristiti različite vrijednosti ukoliko se mogu opravdati]

Oblik energije	Neto toplotna vrijednost (NTV)		Gustina ( $\rho$ ) t/m <sup>3</sup>	Izvori podatka
	Jedinica	Količina		
Koks	MWh/t	8,14		[1]
Kameni ugalj	MWh/t	6,67		[1]
Mrki ugalj	MWh/t	4,65		[1]
Lignit	MWh/t	2,56		[1]
Mazut	MWh/t	11,164		[1]
Lako lož ulje / Dizel gorivo za grijanje	MWh/t	11,864	0,832	[1,2,3]
Motorno dizel gorivo	MWh/t	11,864	0,832	[1,2,3]
Motorni benzin	MWh/t	12,39	0,75	[1,2,3]
Tečni naftni gas (TNG)	MWh/t	12,82	0,555	[2,3]
Toplotna energija	MWh/GJ	0,2778		[1]
Drvo isječeno na komade (uredno složeno)	MWh/t	3,83	0,5	[3]
Drvo isječeno na komade (nesloženo)	MWh/t	3,83	0,3	[3]
Necijepana drva (uredno složena )	MWh/t	3,83	0,4	[3]
Drvene pelete ili briketi	MWh/t	4,73		[3]
Sirova sječka (50% vlaga)	MWh/t	2,3		[3]
Suva sječka (25% vlaga)	MWh/t	3,83		[3]

Izvori podataka: [1] Energetski bilans Crne Gore; Podloge za izradi Strategije razvoja energetike Crne Gore do 2025. godine; [2] OECD, IEA, Eurostat: Energy Statistics Manual; [3] Strana literatura

**Plan poboljšanja energetske efikasnosti**  
**[naziv jedinice lokalne samouprave]**  
**za \_\_\_\_\_ godinu**

## 1. UVOD

**Plan poboljšanja energetske efikasnosti** \_\_\_\_\_ [naziv lokalne samouprave] definiše mjere koje će biti prioritetno realizovane tokom \_\_\_\_\_ godine [sljedeća godina] radi implementacije trogodišnjeg **Programa poboljšanja energetske efikasnosti za period \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ godine**, u skladu sa odredbama člana 14 Zakona o efikasnom korišćenju energije.

### 1.1. Podaci o odgovornim licima

*Ime i prezime i kontakt podaci lica koja su od strane jedinice lokalne samouprave zadužena za vođenje energetskog menadžmenta, izradu predmetnog plana i odobravanje istog, dati su u sljedećim tabelama:*

Ime i prezime odgovornog lica (energetski menadžer):	
Adresa / Poštanski broj / Opština:	
Telefon:	Mob. telefon:
Fax:	E-mail:

<b>Lice odgovorno za izradu plana:</b>	<b>Lice odgovorno za odobravanje plana:</b>
Ime:	Ime:
Prezime:	Prezime:
Pozicija:	Pozicija:
Telefon:	Telefon:
Fax:	Fax:
E-mail:	E-mail:

## 2. CILJEVI GODIŠNJEG PLANA POBOLJŠANJA ENERGETSKE EFIKASNOSTI

### 2.1 Postojeći okvir – osnovne informacije za plan

*U ovom poglavlju ukratko se opisuje sadržaj plana i povezanost sa trogodišnjim programom za poboljšanje energetske efikasnosti, kao i ostale polazne informacije koje opravdavaju izbor određenih ciljeva i prioriteta za plan. Ovo poglavlje obično prikazuje:*

- Glavne kategorije aktivnosti koje su uključene u trogodišnji Program poboljšanja energetske efikasnosti i relevantne su za realizaciju godišnjeg plana poboljšanja energetske efikasnosti;
- Kratka procjena dosadašnjeg napretka koji se odnosi na implementaciju programa poboljšanja energetske efikasnosti (ukoliko ga ima) sa osvrtom na konstatovane probleme i nastala odlaganja koji riješiti ovim godišnjim planom;

- Kratka informacija o mogućnostima finansiranja i tehničkoj pomoći od strane donatora ili drugih izvora, koji će biti eventualno dostupni u sljedećoj godini i time olakšati implementaciju plana.

## 2.2 Ciljevi godišnjeg plana poboljšanja energetske efikasnosti

Ovo poglavlje prikazuje glavne ciljeve i prioritete godišnjeg plana poboljšanja energetske efikasnosti.

## 3. PLANIRANE MJERE ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI

Tabela 3.1 prikazuje spisak mjera za poboljšanje energetske efikasnosti koje su planirane za sljedeću godinu uz informacije o vremenskom okviru i aranžmanima implementacije.

[Mjere za poboljšanje energetske efikasnosti mogu da uključe investicije i druge prateće mjere, koje promovišu energetske efikasnost i veće korišćenje obnovljivih izvora energije od strane potrošača (npr. korišćenje biomase za grijanje, solarnih termalnih sistema za pripremu tople vode i dr.).

Preporučuje se da su mjere, koje su navedene u planu, klasifikovane i prikazane tako da su kompatibilne sa strukturom aktivnosti trogodišnjeg programa poboljšanja energetske efikasnosti jedinice lokalne samouprave. Preporučena opšta klasifikacija mjera<sup>1</sup> uključenih u plan je sljedeća:

**EE1. RAZVOJ ENERGETSKOG MENADŽMENTA:** Ova kategorija mjera može da uključi sljedeće podkategorije:

- Mjere za uspostavljanje i unapređenje energetske menadžmenta i informacionog sistema energetske efikasnosti jedinice lokalne samouprave, uključujući inventar objekata koji koriste energiju, namjenske studije u oblasti energetske efikasnosti, poboljšanje mjerenja potrošnje energije, kao i razvoj procedura za sakupljanje podataka relevantnih sa aspekta energetske efikasnosti;
- Mjere za sprovođenje obuke i podizanje svijesti za zaposlene u pogledu energetske efikasnosti;
- Mjere sa niskim ulaganjima koje se odnose na upravljanje energijom.

**EE2. MJERE ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI U ZGRADAMA:** Ova kategorija mjera može da uključi sljedeće podkategorije:

- Investicije za poboljšanje energetske karakteristika zgrada u nadležnosti jedinica lokalnih samouprava;
- Energetske preglede i energetske sertifikacije zgrada.

**EEi... MJERE ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI U \_\_\_\_\_:**  
Preporučuje se da se odvojeno klasifikuju mjere za poboljšanje energetske efikasnosti u sistemima vodosnabdjevanja, sistemima javne rasvjete, javnom prevozu, uslugama sakupljanja otpada, itd. ukoliko je to primjenljivo.

**EEj... MJERE ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI NAMIJENJENE GRAĐANIMA I LOKALNIM PREDUZEĆIMA:** Informativne kampanje o energetske efikasnosti, i namjenski podsticajni programi prema građanima, lokalnim preduzećima i drugim potrošačima energije koji se implementiraju u organizaciji jedinice lokalne samouprave ili kao dijelovi širih programa u kojima jedinica lokalne samouprave aktivno učestvuje.

**EEEn... OSTALO:** Mjere koje ne spadaju u prethodno navedene kategorije.

<sup>1</sup> Preporučena klasifikacija ne znači da svaki plan treba da uključi mjere za sve navedene kategorije.

**Tabela 3.1: Mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, vremenski plan i aranžmani za implementaciju godišnjeg plana poboljšanja energetske efikasnosti za \_\_\_\_\_ godinu**

**Naziv:** \_\_\_\_\_ [naziv jedinice lokalne samouprave]

Br.	Naziv mjere	Kratak opis mjere <sup>1</sup> (plan za sljedeću godinu)	Poziv na program poboljšanja energetske efikasnosti <sup>2</sup>	Period implementacije (početni mjesec/godina – završni mjesec/godina) <sup>3</sup>	Odgovornost za implementaciju	Aranžmani implementacije (tenderi, ugovori, krajnji rokovi aktivnosti, saradnja sa drugim stranama, itd.)
<b>EE1</b>	<b>RAZVOJ ENERGETSKOG MENADŽMENTA</b>					
EE1.1						
EE1.2						
<b>EE2</b>	<b>MJERE ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI U ZGRADAMA</b>					
<b>EE3</b>	<b>MJERE ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI U _____</b>					
<b>EE...</b>	<b>MJERE ENERGETSKE EFIKASNOSTI PREMA GRAĐANIMA I LOKALNIM PREDUZEĆIMA</b>					

Dodatne informacije o planiranim mjerama za poboljšanje energetske efikasnosti [ukoliko ih ima]:

<sup>1</sup> Prikazati ključne aktivnosti, koje se odnose na realizaciju mjera za poboljšanje energetske efikasnosti, planiranih za **sljedeću godinu**, procijenjene količine npr. površine zgrada koje će biti toplotno izolovane (ukoliko je primjenljivo). Ukoliko period implementacije mjera za poboljšanje energetske efikasnosti duži od godinu dana, treba jasno opisati aktivnosti planirane za sljedeću godinu. Detaljniji opisi mogu se navesti na kraju ove tabele.

<sup>2</sup> Unijeti oznaku odgovarajućih aktivnosti iz trogodišnjeg programa za poboljšanje energetske efikasnosti (ukoliko je to primjenljivo).

<sup>3</sup> Period implementacije mjera za poboljšanje energetske efikasnosti za može da traje duže od godinu dana.

#### 4. PROCIJENJENI TROŠKOVI GODIŠNJEG PLANA POBOLJŠANJA ENERGETSKE EFIKASNOSTI I OČEKIVANE UŠTEDE

Dati procjenu ukupnih investicionih troškova implementacije mjera energetske efikasnosti, koje su planirane za sljedeću godinu. Pored toga, gdje je to moguće, prikazati kvantitativnu procjenu očekivanih, godišnjih, energetske ušteda i ušteda u troškovima po osnovu sprovođenja mjera energetske efikasnosti, planiranih za sljedeću godinu.

U slučaju da procjene troškova i ušteda nije moguće dati posebno za svaku mjeru energetske efikasnosti iz tabele 3.1, procjene dati po grupama sličnih mjera.

**Tabela 4.1: Procijenjeni troškovi za realizaciju godišnjeg plana poboljšanja energetske efikasnosti za \_\_\_\_\_ godinu i očekivane uštede**

Naziv: \_\_\_\_\_ [naziv jedinice lokalne samouprave]

Br.	Mjera za poboljšanje energetske efikasnosti (ili grupa mjera)	Procijenjeni investicioni troškovi [€]	Procijenjene uštede [1000 kWh] (po mogućnosti dati uštede po vrsti energenata)	Procijenjena ušteda energije u pogledu troškova [€/god]
<b>UKUPNO</b>				

**Napomene (ukoliko ih ima):**

#### 5. FINANSIJSKI PLAN

Ukupni procijenjeni budžet za implementaciju godišnjeg plana poboljšanja energetske efikasnosti za \_\_\_\_\_ godinu iznosi \_\_\_\_\_ eura. Tabela 5.1 prikazuje izvore finansiranja i budžet dat po pojedinim izvorima.

**Tabela 5.1: Izvori finansiranja i budžeti godišnjeg plana poboljšanja energetske efikasnosti za \_\_\_\_\_ godinu**

Naziv: \_\_\_\_\_ [naziv jedinice lokalne samouprave]

Br.	Izvor finansiranja	Budžet izvora [€]	Pozivanje na relevantne odluke i primjedbe
1	Državni budžet		
2	Budžet lokalne samouprave		
3	Kreditni banke		
4	Grantovi međunarodnih donatora / programa		
5	.....		
<b>UKUPNO</b>			

*Napomena: Dati objašnjenja stavki Tabele 5.1.*

#### DODACI

Eventualno dati dopunske informacije i analize, rezime rezultata relevantnih studija i drugih dokumenata itd.



**IZVJEŠTAJ O SPROVOĐENJU PLANA POBOLJŠANJA ENERGETSKE EFIKASNOSTI**

\_\_\_\_\_. [unijeti naziv jedinice lokalne samouprave (JLS)]

U ovom izvještaju su predstavljene mjere energetske efikasnosti, koje su sprovedene u toku \_\_\_\_\_ godine. [prethodna godina]

**1. PODACI O ODGOVORNIM LICIMA**

Ime i prezime i kontakt podaci lica koje je od strane jedinice lokalne samouprave zaduženo za vođenje energetske menadžmenta i izradu i odobravanje predmetnog izvještaja dati su u sljedećim tabelama:

Ime i prezime odgovornog lica (energetski menadžer):	
Adresa / Poštanski broj / Opština:	
Telefon:	Mob. telefon:
Fax:	E-mail:

<b>Lice odgovorno za izradu izvještaja:</b>	<b>Lice odgovorno za odobravanje izvještaja:</b>
Ime:	Ime:
Prezime:	Prezime:
Pozicija:	Pozicija:
Telefon:	Telefon:
Fax:	Fax:
E-mail:	E-mail:

**2. ISPUNJAVANJE OBAVEZA U POGLEDU IZVJEŠTAVANJA**

Tabela 1: Obaveze koje se odnose na dostavljanje izvještaja i podataka za \_\_\_\_\_ godinu. [prethodna godina]

Izvještaj / podaci	Zakonski rok za izvještavanje i dostavu podataka	Datum dostavljanja izvještaja i podataka
Izvještaj o sprovođenju plana poboljšanja energetske efikasnosti za _____ godinu. [prethodna godina]	1. mart, _____ [tekuća godina]	
Posljednji elektronski unos podataka u centralni informacijski sistem energetske efikasnosti	1. mart, _____ [tekuća godina]	

U slučaju neispunjenja ili zakašnjenja u ispunjavanju neke od obaveza iz Tabele 1 potrebno je navesti razloge neispunjenja ili zakašnjenja i navesti preduzete odnosno planirane korektivne mjere.

### 3. INFORMACIJE O ENERGETSKIM PREGLEDIMA, STUDIJAMA NA TEMU ENERGETSKE EFIKASNOSTI (EE) I KORIŠĆENJA OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE (OIE), KAO I O UČEŠĆU U DRŽAVNIM ILI MEĐUNARODNIM PROGRAMIMA

Tabela 2: Energetski pregledi zgrada izvršeni od strane ovlaštenih lica u \_\_\_\_ godini. [prethodna godina]

Br.	Naziv zgrade	Ime ovlaštenog lica	Izdani izvještaji o energetskim pregledima i sertifikati o energetskim karakteristikama

Tabela 3: Druge vrste energetskih pregleda (osim za zgrade) i studija na temu EE i OIE koji su realizovani u \_\_\_\_ godini. [prethodna godina]

Br.	Naziv izvještaja ili studije	Autor	Tema, sadržaj i napomene

Tabela 4: Učešće u državnim ili međunarodnim programima

Br.	Naziv programa (navesti izvor finansiranja)	Iznos budžeta namijenjenog JLS	Period sprovođenja	Kratak opis aktivnosti koje se odnose na lokalnu samoupravu

### 4. IZVJEŠTAJ O SPROVOĐENJU MJERA ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI

#### 4.1. Pregled sprovedenih aktivnosti predviđenih Planom poboljšanja energetske efikasnosti

Tabela 5: Pregled realizacije mjera poboljšanja energetske efikasnosti koje su predviđene Planom za \_\_\_\_ godinu. [prethodna godina]

	PLAN ZA ____ GODINU (MJERE ZA POBOLJŠANJE EE)		IZVJEŠTAJ O SPROVOĐENJU (MJERE ZA POBOLJŠANJE EE)	
Br.	Naziv mjere za poboljšanje EE (kao što je opisano u Planu)	Kratak opis mjere za poboljšanje EE (kao što je opisano u Planu)	Aktivnosti koje su sprovedene i završene	Aktivnosti koje nisu sprovedene ili su djelimično sprovedene (navedite koji dio aktivnosti nije sproveden)
EE1	UVOĐENJE / POBOLJŠANJE ENERGETSKOG MENADŽMENTA			
EE1.1				
EE1.2				

	PLAN ZA _____ GODINU (MJERE ZA POBOLJŠANJE EE)		IZVJEŠTAJ O SPROVOĐENJU (MJERE ZA POBOLJŠANJE EE)	
Br.	Naziv mjere za poboljšanje EE (kao što je opisano u Planu)	Kratak opis mjere za poboljšanje EE (kao što je opisano u Planu)	Aktivnosti koje su sprovedene i završene	Aktivnosti koje nisu sprovedene ili su djelimično sprovedene (navedite koji dio aktivnosti nije sproveden)
EE2	<b>MJERE ZA POBOLJŠANJE EE U ZGRADAMA (UKLJUČUJUĆI SERTIFIKOVANJE ENERGETSKIH KARAKTERISTIKA)</b>			
EE2.1				
EE2.2				
EE3	<b>DRUGE MJERE ZA POBOLJŠANJE EE (OSIM ZGRADA)</b>			
EE3.1				
EE3.2				
EE4	<b>MJERE EE KOJE SU NAMIJENJENE GRAĐANIMA I LOKALNIM PREDUZEĆIMA</b>			
EE4.1				
EE4.2				

#### 4.2. Pregled korišćenja finansijskih sredstava za realizaciju Plana poboljšanja energetske efikasnosti

Ukupan budžet koji je dodijeljen za implementaciju plana za \_\_\_\_\_ godinu [prethodna godina] iznosio je \_\_\_\_\_ €.

Tabela 6: Izvori finansiranja i budžeti Plana za \_\_\_\_\_ godinu. [prethodna godina]

Br.	Izvor finansiranja	Budžet predviđen Planom (€)	Poziv na relevantne odluke i primjedbe
	Državni budžet		
	Budžet JLS		
	Kreditni banke		
	Međunarodni grantovi		
	.....		
	<b>UKUPNO</b>		

Tabela 7: Korišćenje finansijskih sredstava za implementaciju plana za \_\_\_\_\_ godinu. [prethodna godina]

Br	Mjera za poboljšanje EE ili skup mjera	Budžet predviđen planom (€)	Iznos stvarnih troškova (€)	Zapažanja
	<b>UKUPNO</b>			

### **4.3. Ostale mjere energetske efikasnosti koje su sprovedene, a nijesu obuhvaćene Planom poboljšanja energetske efikasnosti**

*Ukratko opisati eventualne dodatne mjere koje su implementirane, iako nijesu bile predviđene Planom poboljšanja energetske efikasnosti za prethodnu godinu. Takođe, navesti informacije o izvorima finansiranja EE mjera i budžete koji su korišćeni za njihovu realizaciju*

### **4.4. Odstupanja od Plana i korektivne mjere**

*Navesti mjere koje predstavljaju odstupanja od Plana poboljšanja energetske efikasnosti (ukoliko ih ima), kao i:*

- *razloge odstupanja i odlaganja;*
- *opis korektivnih mjera koje su preduzete ili su planirane, kako bi se nadomjestila odlaganja i ublažile posljedice usljed odstupanja od plana poboljšanja energetske efikasnosti.*

## **5. PROCJENA EFEKATA SPROVEDENIH MJERA**

*Prikazati kvalitativnu, odnosno kvantitativnu procjenu energetske uštede koje su ostvarene kao rezultat realizacije Plana za prethodnu godinu, kao i informaciju da li su postavljeni ciljevi postignuti. Takođe, ako je moguće prikazati, komparativnu analizu podataka o potrošnji energije, trendove u pogledu potrošnje energije, podatke o puštanju u rad nove opreme, kao i druge činjenice koje potvrđuju datu procjenu.*

*Prilikom analiziranja podataka, potrebno je uzeti u obzir činjenicu da se efekti godišnjeg plana uglavnom sagledavaju u godini koja slijedi nakon implementacije plana, iako neke uštede mogu da se ostvare tokom godine u kojoj se plan realizuje (naročito tokom posljednjih mjeseci u toj godini).*

## **6. PREDLOZI I SUGESTIJE MINISTARSTVU**

*Dati predloge i sugestije Ministarstvu na osnovu iskustava stečenih prilikom sprovođenja Plana poboljšanja energetske efikasnosti, uključujući predloge aktivnosti koje bi dodatno promovisale energetske efikasnosti na lokalnom nivou i koje bi poboljšale koordinaciju i efikasnost djelovanja.*