

OPERATIVNI PLAN POBOLJŠANJA ENERGETSKE EFIKASNOSTI ZA 2017. GODINU

1. UVOD

Operativni plan poboljšanja energetske efikasnosti, u skladu sa odredbama člana 9 Zakona o efikasnom korišćenju energije, definiše mjere energetske efikasnosti čije se sprovođenje planira, tokom 2017. godine, na pojedinim objektima u državnoj svojini.

1.1. Podaci o organima državne uprave i njihovim odgovornim licima

Naziv organa državne uprave	Ime i prezime odgovornih lica u organima državne uprave zaduženih za pripremu Plana
Ministarstvo prosvjete	Admir Ciguljin
Ministarstvo zdravlja	Marijan Marijanović
Ministarstvo odbrane	Milutin Ražnatović
Ministarstvo finansija	Milovan Marković
Ministarstvo kulture	Milica Vušurović
Ministarstvo unutrašnjih poslova	Darka Šaban
Ministarstvo saobraćaja i pomorstva	Demir Đešević
Ministarstvo rada i socijalnog staranja	Dragan Đukanović
Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja	Jelena Šabanović
Ministarstvo pravde	Bojana Radulović

Lice odgovorno za izradu plana:	Lice odgovorno za odobravanje plana:
Ime: Milorad	Ime: Igor
Prezime: Burzan	Prezime: Noveljić
Pozicija: Načelnik u Direktoratu za energetske efikasnost u Ministarstvu ekonomije	Pozicija: Državni sekretar
Telefon: +382 20 482 237	Telefon: +382 20 482 113
E-mail: milorad.burzan@ee-me.org	E-mail: igor.noveljic@mek.gov.me

2. CILJEVI

2.1 Postojeći okvir – osnovne informacije za operativni plan

Donošenje Godišnjeg operativnog plana poboljšanja energetske efikasnosti (u daljem tekstu: Operativni plan) predstavlja obavezu Vlade Crne Gore koja je propisana članom 9 Zakona o efikasnom korišćenju energije ("Službeni list Crne Gore" br. 57/14).

Shodno Zakonu, Operativnim planom se utvrđuju:

- mjere energetske efikasnosti za objekte u državnoj svojini kojim upravljaju nadležni organi državne uprave i objekte koje koriste javne službe čiji je osnivač država;
- mjere energetske efikasnosti za rekonstrukciju službenih zgrada;
- dinamika i način sprovođenja mjera i

- sredstva potrebna za sprovođenje mjera, izvori i način njihovog obezbjeđivanja.

Realizacija Operativnog plana prevashodno se zasniva na finansijskim sredstvima opredijeljenim za realizaciju namjenskih projekata energetske efikasnosti, kao i sredstvima za sprovođenje mjera energetske efikasnosti u okviru tekućeg i investicionog održavanja objekata kojima upravljaju nadležni organi državne uprave i objekata koje koriste javne službe čiji je osnivač država.

Namjenski projekti energetske efikasnosti koji se realizuju u koordinaciji Ministarstva ekonomije su:

(1) "Energetska efikasnost u Crnoj Gori - dodatno finansiranje (MEEP AF)"

Međunarodna banka za obnovu i razvoj odobrila je zajam Vladi Crne Gore u iznosu od 5 miliona € za finansiranje projekta, u cilju povećanja energetske efikasnosti u 10 zdravstvenih objekata.

U okviru projekta MEEP AF, finansiraju se mjere poboljšanja energetske karakteristika objekata, a koje se prije svega odnose na: zamjenu fasadne stolarije, postavljanje toplotne izolacije na omotaču zgrade, poboljšanje unutrašnjeg osvjetljenja, modernizaciju ili potpunu zamjenu kotlarnica, uz modernizaciju cjelokupnog sistema grijanja i hlađenja i modernizaciju sistema za pripremu sanitarne tople vode.

Ministarstvo ekonomije (Direktorat za energetske efikasnosti) je nosilac projekta i odgovoran je za koordinaciju projekta i obezbjeđivanje podrške Ministarstvu zdravlja u implementaciji projekta u zdravstvenim objektima.

Projekat MEEP AF je počeo sa implementacijom aprila 2014. godine, a predviđeno je da traje do 30. marta 2018. godine.

(2) "Program energetske efikasnosti u javnim zgradama - druga faza (EEPPB II)"

Druga faza "Programa energetske efikasnosti u javnim zgradama (EEPPB II)" se realizuje po osnovu tekuće saradnje između Crne Gore i Savezne Republike Njemačke (posredstvom KfW banke) koja je obezbijedila kredit od 20 miliona € i donaciju od 2,743 miliona €.

Cilj projekta je poboljšanje energetske karakteristika i uslova za boravak i rad u najviše 25 objekata koji su u vlasništvu Ministarstva prosvjete, 5 objekata u nadležnosti Ministarstva rada i socijalnog staranja i 6 administrativnih objekata u nadležnosti Uprave za imovinu.

Nosilac i koordinator Programa je Ministarstvo ekonomije, koje je uspostavilo Jedinicu za upravljanje programom (JUP) u okviru Direktorata za energetske efikasnosti.

Osim rekonstrukcije i adaptacije objekata, koje imaju za cilj poboljšanje energetske karakteristika objekata, Programom će biti obuhvaćeno uspostavljanje sistema za energetske menadžment, kao i izrada softvera za sertifikovanje zgrada i izdavanje energetske sertifikata za odabrane objekte koji su renovirani u okviru ovog Programa.

Druga faza Programa je počela sa implementacijom januara 2015. godine sa rokom završetka do kraja 2020. godine.

U toku 2016. godine, potpisani su ugovori za primjenu mjera energetske efikasnosti u šest srednjih i osnovnih škola i dvije predškolske ustanove, koje se nalaze u Podgorici, Danilovgradu, Cetinju, Herceg Novom i Ulcinju. Radovi su završeni na sedam objekata, u vrijednosti od 5,3 miliona eura, dok je izvođenje radova na predškolskoj ustanovi u Herceg Novom odloženo za 2017. godinu.

U toku 2017. godine planirana je primjena mjera energetske efikasnosti u još dvije osnovne i srednje škole i dva resursna centra u Podgorici.

Planiranje mjera energetske efikasnosti koje će se realizovati u 2017. godini, u okviru tekućeg i investicionog održavanja objekata kojima upravljaju nadležni organi državne uprave i objekata koje

koriste javne službe čiji je osnivač država, izvršeno je na osnovu dostavljenih godišnjih planova poboljšanja energetske efikasnosti i to od strane: Ministarstva prosvjete, Ministarstva odbrane, Ministarstva zdravlja, Ministarstva kulture, Ministarstva saobraćaja i pomorstva, Ministarstva pravde i Uprave za imovinu. Mjere energetske efikasnosti po osnovu tekućeg i investicionog održavanja objekata, iako nijesu koncipirane u okviru projekata energetske efikasnosti, doprinose unaprjeđenju njihovih energetske karakteristika, a time i ostvarivanju energetske i finansijske ušteda i ostalih pratećih benefita.

Ministarstvo rada i socijalnog staranja i Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja dali su izjašnjenje da za 2017. godinu nijesu planirali sprovođene mjera energetske efikasnosti u objektima u njihovoj nadležnosti. Održavanje objekata u nadležnosti Ministarstva unutrašnjih poslova povjereno je Upravi za imovinu od 2017. godine.

2.2 Ciljevi operativnog plana poboljšanja energetske efikasnosti

Glavni ciljevi Operativnog plana su:

1. Sistematsko i postupno unapređenje energetske karakteristika objekata kojima upravljaju nadležni organi državne uprave i objekata koje koriste javne službe čiji je osnivač država;
2. Ostvarivanje energetske ušteda i smanjenje troškova za energiju u javnim objektima;
3. Unapređenje radnih uslova i komfora u zgradama u javnom sektoru;
4. Podizanje svijesti zaposlenih o značaju i efektima sprovođenja mjera energetske efikasnosti;
5. Realizacija Akcionog plana energetske efikasnosti u dijelu koji se odnosi na objekte u nadležnosti državne uprave.

3. PLANIRANE MJERE ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI

Operativni plan je koncipiran kao plan unapređenja energetske karakteristika odabranih zgrada kojima upravljaju nadležni organi državne uprave, kao i zgrada koje koriste javne službe čiji je osnivač država.

Operativni plan sadrži mjere energetske efikasnosti predviđene prethodno navedenim namjenskim projektima ili mjere specificirane u godišnjim planovima poboljšanja energetske efikasnosti za 2017. godinu, koje su dostavili: Ministarstvo prosvjete, Ministarstvo odbrane, Ministarstvo zdravlja, Ministarstvo kulture, Ministarstvo saobraćaja i pomorstva, Ministarstvo pravde i Uprava za imovinu, a koje su uglavnom predmet redovnog ili investicionog održavanja zgrada koje koriste organi državne uprave ili njihove javne službe.

U Operativni plan uvrštene su samo mjere energetske efikasnosti za koje je, u dostavljenim godišnjim planovima poboljšanja energetske efikasnosti pojedinih organa državne uprave, naznačeno da su obezbijeđena finansijska sredstva za njihovu implementaciju u 2017. godini.

Aktivnosti koje ne potpadaju pod mjere energetske efikasnosti, a koje su bile sastavni dio godišnjih planova poboljšanja energetske efikasnosti pojedinih organa državne uprave, nijesu uvrštene u predmetni plan.

Tabela 3.1 prikazuje spisak planiranih mjera za poboljšanje energetske efikasnosti sa informacijama o vremenskom okviru i aranžmanima implementacije.

Tabela 3.1: Mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, vremenski plan i aranžmani za implementaciju Operativnog plana poboljšanja energetske efikasnosti za 2017. godinu

Br.	Organ državne uprave koji je odgovoran za implementaciju mjera	Naziv mjere	Kratak opis mjere (plan za sljedeću godinu)	Period implementacije (početni mjesec/godina – završni mjesec/godina)	Aranžmani implementacije (izvor sredstava, planirana finansijska sredstva, saradnja sa drugim stranama, itd.)
EE 1.	RAZVOJ ENERGETSKOG MENADŽMENTA				
EE 1.1.		Aktivnosti na uspostavljanju energetskog menadžmenta (sistema za upravljanje energijom) nijesu predmet ovog plana, jer iste nijesu predviđene godišnjim planovima poboljšanja energetske efikasnosti pojedinih državnih organa niti su za tu svrhu obezbijedena potrebna finansijska. Napomena: Dosljedna primjena Zakona o efikasnom korišćenju energije podrazumijeva uspostavljanje energetskog menadžmenta na nivou organa državne uprave, kao prvog koraka ka sistemskom djelovanju za unapređenje energetske efikasnosti, a o čemu u budućem periodu treba posvetiti dužnu pažnju.		01/2017-12/2017	
EE 2.	MJERE ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI U ZGRADAMA				
EE 2.1.	MINISTARSTVO EKONOMIJE I MINISTARSTVO ZDRAVLJA	Unapređenje energetskih karakteristika glavne zgrade Kliničkog centra Crne Gore	- zamjena fasadne bravarije na glavnoj zgradi Kliničkog centra Crne Gore.	04/2016 – 03/2017	Iz sredstava projekta MEEP AF-a. Ugovorena vrijednost radova iznosi 1.110.126,09€
EE 2.2.		Unapređenje energetskih karakteristika Doma zdravlja Nikšić	- zamjena fasadne bravarije, - termo i hidro-izolacija dijela ravnog krova, - termo izolacija spuštenog plafona, - ugradnja energetski efikasne rasvjete i - zamjena starog spuštenog plafona.	06/2016 – 08/2017	Iz sredstava projekta MEEP AF-a. Ugovorena vrijednost radova iznosi 725.197,75€
EE 2.3.		Unapređenje energetskih karakteristika Doma zdravlja Kolašin	- zamjena fasadne bravarije, - postavljanje termo-fasade, - toplotna izolacija krova i - ugradnja energetski efikasne rasvjete,.	06/2016 – 08/2017	
EE 2.4.		Unapređenje energetskih karakteristika Doma zdravlja Andrijevića	- zamjena fasadne bravarije, - postavljanje termo-fasade, - toplotna izolacija krova i - ugradnja energetski efikasne rasvjete.	06/2016 – 08/2017	
EE 2.5.		Unapređenje energetskih karakteristika Zdravstvene stanice Petnjica	- zamjena fasadne bravarije, - postavljanje termo-fasade, - toplotna izolacija krova.	06/2016 – 08/2017	

Br.	Organ državne uprave koji je odgovoran za implementaciju mjera	Naziv mjere	Kratak opis mjere (plan za sljedeću godinu)	Period implementacije (početni mjesec/godina – završni mjesec/godina)	Aranžmani implementacije (izvor sredstava, planirana finansijska sredstva, saradnja sa drugim stranama, itd.)
EE 2.6.		Unapređenje energetskih karakteristika Zdravstvene stanice Murino	- zamjena fasadne bravarije	06/2016 – 08/2017	
EE 2.7.	MINISTARSTVO EKONOMIJE (MINISTARSTVO PROSVJETE)	Unapređenje energetskih karakteristika objekta OŠ "Milan Vukotić", Golubovci, Podgorica	- zamjena krovne konstrukcije, termoizolacija krova i fasade, - zamjena fasadne bravarije, - zamjena svjetiljki, - rekonstrukcija kotlarnice, - zamjena radijatora i cijevne mreže ostali radovi. (površina objekta iznosi 2318 m ²)	07/2017 - 12/2017	Kredit KfW banke (565.000,00 €) ¹
EE 2.8.		Unapređenje energetskih karakteristika objekta Gimnazija "Slobodan Škerović", Podgorica	- zamjena krovnog pokrivača sa postavljanjem termoizolacije, - sanacija fasade, - zamjena svjetiljki, - ispiranje radijatora i montaža termoventila, - zamjena cijevne mreže - sanacija sistema grijanja, - ostali radovi. (površina objekta iznosi 6941 m ²)	07/2017 - 12/2017	Kredit KfW banke (800.000,00 €) ¹
EE 2.9.		Unapređenje energetskih karakteristika objekta Resursni centar "1.jun", Podgorica	- termoizolacija krova i fasade, - zamjena fasadne bravarije, - zamjena svjetiljki, - ispiranje radijatora i montaža termoventila, - izgradnja kotlarnice na pelet, - ostali radovi. (površina objekta koja je predmet rekonstrukcije 2715 m ²)	07/2017 - 12/2017	Kredit KfW banke (737,00 €) ¹
EE 2.10.		Unapređenje energetskih karakteristika objekta Resursni centar za djecu i mlade "Podgorica" u Podgorici	- termoizolacija krova, - termoizolacija fasade, - zamjena fasadne bravarije, - zamjena svjetiljki, - izgradnja novog sistema grijanja, - ostali radovi. (površina objekta iznosi 1814 m ²)	07/2017 - 12/2017	Kredit KfW banke (582.500,00 €) ¹

¹Dio sredstava će se utrošiti za radove na pripremi objekta za primjenu mjera energetske efikasnosti (na.pr. sanacija krovne konstrukcije, zamjena elektroinstalacija, izrada trotoara i sl.) i za poboljšanje uslova komfora (na pr. rekonstrukcija sanitarnih čvorova, moleraj i sl.)

Br.	Organ državne uprave koji je odgovoran za implementaciju mjera	Naziv mjere	Kratak opis mjere (plan za sljedeću godinu)	Period implementacije (početni mjesec/godina – završni mjesec/godina)	Aranžmani implementacije (izvor sredstava, planirana finansijska sredstva, saradnja sa drugim stranama, itd.)
EE 2.11.		Rekonstrukcija i unapređenje energetskih karakteristika objekta JPU "Naša radost", Savina, Herceg Novi	- rekonstrukcija objekta (površina objekta iznosi 1200 m ²)	09/2017 - 09/2018	Kredit KfW banke (1.100.000,00 €) ¹
EE 2.12.	MINISTARSTVO PROSVJETE	Unapređenje energetskih karakteristika 10 objekata u nadležnosti Ministarstva prosvjete <i>Napomena: Lista objekata će biti naknadno utvrđena</i>	- postavljanje toplotne izolacije sa spoljašnje strane fasadnih zidova, - zamjena spoljne stolarije (vrata i prozori) sa novom boljih termo-izolacionih karakteristika. - rekonstrukcija krovnog pokrivača, - postavljanje krovne termo-izolacije, - zamjena postojećeg sistema grijanja, sa novim efikasnijim sistemom grijanja - zamjena postojećeg sistema rasvjete zgrade sa energetski efikasnim sistemom rasvjete	2017-2018	Iz budžeta Crne Gore za 2017. godinu 800.300,00 €
EE 2.13.	MINISTARSTVO ZDRAVLJA	Unapređenje energetskih karakteristika objekta Dom zdravlja Bar	- zamjena metalnih prozora sa eloksiranom bravarijom na objektima Doma zdravlja Bar i ambulantomama	07/2017-08/2017	Iz sopstvenih sredstava 15.000,00 €
EE 2.14.		Unapređenje energetskih karakteristika objekta Dom zdravlja Budva	- zamjena fasadne stolarije	03/2017-12/2017	Iz sopstvenih sredstava i budžeta FZO 10.000,00 €
EE 2.15.		Unapređenje energetskih karakteristika objekta Dom zdravlja Cetinje	- ugradnja antistatik podova u 4 ambulante	05/2017-12/2017	Iz sopstvenih sredstava 10.000,00 €
EE 2.16.		Unapređenje energetskih karakteristika objekta Dom zdravlja Kotor - Dobrota	- ugradnja novih cirkulacionih pumpi (radna + rezervna) - ugradnja novih nepovratnih ventila (radni + rezervni) - ugradnja novih ventila za zatvaranje (radna 2 + rezervna 2)	06/2017-10/2017	Iz sopstvenih sredstava 15.000,00 €
EE 2.17.		Unapređenje energetskih karakteristika objekta Dom zdravlja Plav	- zamjena fasadne stolarije (20 prozora)	09/2017-12/2017	Iz sopstvenih sredstava 10.000,00 €
EE 2.18.		Unapređenje energetskih karakteristika objekta Dom zdravlja Rožaje	- ugradnja energetski efikasne rasvjete	02/2017-02/2018	Iz sopstvenih sredstava 2.100,00 €

Br.	Organ državne uprave koji je odgovoran za implementaciju mjera	Naziv mjere	Kratak opis mjere (plan za sljedeću godinu)	Period implementacije (početni mjesec/godina – završni mjesec/godina)	Aranžmani implementacije (izvor sredstava, planirana finansijska sredstva, saradnja sa drugim stranama, itd.)
EE 2.19.		Unapređenje energetske karakteristika objekta Dom zdravlja Tivat	- zamjena klima uređaja novim klimama uređajima sa inverterom	01/2017-01/2018	Iz sopstvenih sredstava 3.000,00 €
EE 2.20.		Unapređenje energetske karakteristika objekta Dom zdravlja Ulcinj	- postavljanje krovne hidroizolacije na lamelama I i II Doma zdravlja	05/2017-09/2017	Iz sopstvenih sredstava i budžeta FZO 50.000,00 €
EE 2.21.		Unapređenje energetske karakteristika objekta Opšta bolnica Bar	- postepena zamjena izvora svjetlosti sa energetski efikasnijim	03/2017-12/2017	Iz sopstvenih sredstava 7.000,00 €
			- postepena sanacija radijatorske mreže	05/2017-10/2017	Iz sopstvenih sredstava 10.000,00 €
EE 2.22.		Unapređenje energetske karakteristika objekta Opšta bolnica Nikšić	- rekonstrukcija/adaptacija odjeljenja za urologiju (ugradnja radijatora, LED sijalica i dr.) -	01/2017-02/2017	Donacija ambasade SAD 174.000,00 €
		Unapređenje energetske karakteristika objekta Opšta bolnica Nikšić	- rekonstrukcija/adaptacija odjeljenja za oftamologiju (ugradnja radijatora, LED sijalica i dr.)	02/2017-04/2017	Donacija ambasade SAD 185.000,00 €
EE 2.23.		Zamjena klima uređaja u zdravstvenim objektima	Ugradnja inverterskih klima u Zavodima za hitnu i medicinsku pomoć (ZHMP) u: - Edukativnom centru - 3 kom. - Podgorici - 2 kom. - Budvi - 2 kom. - Ulcinju - 1 kom. - Herceg Novom - 1 kom. - Tivtu - 1 kom. - Cetinje - 1 kom. - Berane - 1 kom. - Bijelo Polje - 1 kom. - Rožaje - 1 kom. - Danilovgrad - 1 kom.	01/2017-12/2017	Iz sredstava FZO za 2017. godinu 30.000,00 €

Br.	Organ državne uprave koji je odgovoran za implementaciju mjera	Naziv mjere	Kratak opis mjere (plan za sljedeću godinu)	Period implementacije (početni mjesec/godina – završni mjesec/godina)	Aranžmani implementacije (izvor sredstava, planirana finansijska sredstva, saradnja sa drugim stranama, itd.)
EE 2.24.		Zamjena el. radijatora sa klima uređajima u zdravstvenim objektima	Ugradnja inverterskih klima u Zavodima za hitnu i medicinsku pomoć (ZHMP) u: - Andrijevići - 1 kom. (umjesto 2 radijatora) - Nikšić - 1 kom. (umjesto 2 radijatora) - Žabljak - 1 kom. (umjesto 2 radijatora) - Mojkovac - 1 kom. (umjesto 3 TA peći snage po 3 kW) - Pljevlja - 1 kom. (umjesto 2 grijalice snage po 2 kW) - Kolašin - 1 kom. (umjesto 2 radijatora snage po 2,5 kW) - Plav - 1 kom. (umjesto 3 radijatora snage po 2,5 kW)	01/2017-12/2017	
EE 2.25.	MINISTARSTVO ODBRANE	Radovi na adaptaciji objekta KN-8 u kasarni u Kolašinu (ukupne korisne površine 600 m ²)	Na objektu je predviđena adaptacija omotača objekta, tj: - postavljanje toplotne izolacije sa spoljašnje strane fasadnih zidova; - postavljanje krovne termo-izolacije; - zamjena spoljne stolarije (vrata i prozori) sa novom boljih termo-izolacionih karakteristika	01/2017 – 12/2017	Iz budžeta Crne Gore za 2017. godinu 149.600,00 € (Realizacija ove mjere predstavlja nastavak radova iz 2016. godine, u kojoj je bilo utrošeno 84.200 € od ukupno ugovorenih 233.800 €)
EE 2.26.		Radovi na adaptaciji objekta hangara KN-43 za vazduhoplovstvo u Golubovcima (ukupne korisne površine 800 m ²)	Na objektu je predviđena adaptacija omotača objekta, tj: - postavljanje toplotne izolacije sa spoljašnje strane fasadnih zidova; - postavljanje krovne termo-izolacije. Pored radova na omotaču predviđena je ugradnja sistema za grijanje i ventilaciju (distribucija, razvod i grejna tijela) i povezivanje objekta na postojeću kotlarnicu.	03/2017 – 12/2017	Iz budžeta Crne Gore za 2017. godinu 247.050,00 €
EE 2.27.		Radovi na zamjeni stolarije na objektu Centra medicinske pomoći u Podgorici	- Na objektu je predviđena zamjena spoljne stolarije (vrata i prozori) sa novom boljih termo-izolacionih karakteristika (PVC stolarija).	03/2017 – 12/2017	Iz budžeta Crne Gore za 2017. godinu 147.000,00 €
EE 2.28.	UPRAVA ZA IMOVINU	Unapređenje energetske karakteristike zgrade "Vila Gorica"	- zamjena dijela spoljne stolarije. (ukupna površina zgrade je 1840 m ²)	03/2017 – 12/2017	Iz budžeta Crne Gore za 2017. godinu 25.000,00 €
EE 2.29.		Unapređenje energetske karakteristike zgrade Rezidencije Predsjednika - Cetinje	- zamjena spoljne stolarije. (ukupna površina zgrade je 840 m ²)	03/2017 – 12/2017	Iz budžeta Crne Gore za 2017. godinu 120.000,00 €

Br.	Organ državne uprave koji je odgovoran za implementaciju mjera	Naziv mjere	Kratak opis mjere (plan za sljedeću godinu)	Period implementacije (početni mjesec/godina – završni mjesec/godina)	Aranžmani implementacije (izvor sredstava, planirana finansijska sredstva, saradnja sa drugim stranama, itd.)
EE 2.30.	MINISTARSTVO KULTURE	Zamjena sistema grijanja/hlađenje na poslovnom objektu na Rimskom trgu	- zamjena stare topotne pumpe sa novom. (ukupna površina zgrade je 480 m ²)	03/2017 – 12/2017	Iz budžeta Crne Gore za 2017. godinu 20.000,00 €
EE 2.31.		Djelimična rekonstrukcija/sanacija sistema grijanje/hlađenje u zgradi Ministarstava na Rimskom trgu	- rekonstrukcija sistema grijanje/hlađenje, tj. zamjena kompresora i zamjena "fancoil" jedinica. (ukupna površina zgrade je 7630 m ²)	03/2017 – 12/2017	Iz budžeta Crne Gore za 2017. godinu 35.000,00 €
EE 2.32.		Unapređenje energetskih karakteristika zgrade Kraljevskog pozorišta „Zetski dom“ (ukupna površina zgrade je 2933,34 m ²)	Rekonstrukcija omotača zgrade: - postavljanje krovne termo-izolacije, - zamjena spoljne stolarije (vrata i prozori) sa novom boljih termo-izolacionih karakteristika, - postavljanje termo-izolacije na podu potkrovlja;	2017-2018	Iz budžeta Crne Gore za 2017. godinu 10.000,00 € <i>Napomena:</i> <i>Ukupna procjenjena vrijednost navedenih radova je 1.173.871,54 €, a čija realizacija se planira u 2018 i 2019. godini. U 2017. godini planirano je sprovođenje pripremnih aktivnosti.</i>
Instalacija sistema grijanja, kotlarnice i podstanice: - montaža toplovodnog kotla na pelet, toplotnog kapaciteta 250 kW, električne snage 3000W/16A, - rekonstrukcija sistema za distribuciju toplote, - rekonstrukcija sistema za zagrijavanje STV i ostali prateći radovi.					
Instalacija sistema ventilacije koji uključuje instalaciju klima komora za prostor scene, dvorane, prateću automatiku, aksijalne ventilatore, regulatore protoka i ostali prateće radove.					
Instalacija klimatizacije (mini VRF-a), spoljašnje jedinice toplotnog kapaciteta 18 kW, rashladnog kapaciteta 15,5 kW sa adekvatnim unutrašnjim mini-VRF jedinicama i ostali prateći radovi.					
EE 2.33.		Modernizacija sistema rasvjete i to u dijelu električnih instalacija osvjjetljenja objekta i scenske rasvjete: - zamjena postojećih izvora svjetlosti sa energetski efikasnijim izvorima; - regulacija konstantnog intenziteta osvjjetljenja; - ugradnja uređaja za automatsku regulaciju; - izvođenje instalacija spoljne rasvjete u dvorištu objekta, uključujući prateće radove.			
EE 2.34.		Unapređenje energetskih karakteristika objekta Muzičkog	Rekonstrukcija omotača objekata , tj. zamjena spoljne stolarije (vrata i prozori) sa novom boljih termo-izolacionih karakteristika	2017-2018	Iz budžeta Crne Gore za 2017. godinu

Br.	Organ državne uprave koji je odgovoran za implementaciju mjera	Naziv mjere	Kratak opis mjere (plan za sljedeću godinu)	Period implementacije (početni mjesec/godina – završni mjesec/godina)	Aranžmani implementacije (izvor sredstava, planirana finansijska sredstva, saradnja sa drugim stranama, itd.)
		centra i Crnogorske kinoteke (ukupne površine objekta cca 7300 m ²)	<p>Ugradnja klimatizacije i ventilacije, i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ugradnja klimatizacione komore; - montaža distributivnih elemenata i ventilacionih kanala; - montaža rashladnog agregata; - automatska regulacija. <p>Izvođenje sistema rasvjete kompletnog objekta, koji uključuju i sisteme scenskog osvjetljenja svih sala i izvođenje mjera poboljšanja energetske efikasnosti, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zamjena postojećih izvora svjetlosti sa energetske efikasnijim izvorima; - regulacija konstantnog intenziteta osvjetljenja; - ugradnja uređaja za automatsku regulaciju. <p>Nabavka specijalizovane kompjuterske opreme za obavljanje djelatnosti ustanove</p>		360.000,00 € <i><u>Napomena:</u> Ukupna procjenjena vrijednost navedenih radova je 1.068.369,39 €. Iz sredstava opredjeljenih za 2017. godinu planirano je realizacija II faze projekta (I faza projekta finalizovana je u 2016. godini)</i>
EE 2.35.		Unapređenje energetske karakteristike objekta JU Crnogorsko narodno pozorište	<p>Modernizacija sistema rasvjete i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zamjena postojećih izvora svjetlosti sa energetske efikasnijim izvorima; - regulacija konstantnog intenziteta osvjetljenja; - ugradnja uređaja za automatsku regulaciju; - ugradnja detektora prisutnosti; - ugradnja fotosenzora. <p>(ukupna korisna površina objekta 5300 m²)</p>	2017	Iz sopstvenih sredstava 4.000,00€
EE 2.36.		Unapređenje energetske karakteristike objekta JU Biblioteka za slijepe Crne Gore	<p>Modernizacija sistema rasvjete - zamjena postojećih izvora svjetlosti sa energetske efikasnijim izvorima (20 komada LED štednih sijalica). (u zakupljenom objektu ukupne površine 540 m²)</p>	2017	Iz donacije 800,00€
EE 2.37.		Unapređenje energetske karakteristike objekta JU Pomorski muzej Crne Gore	<p>Modernizacija sistema rasvjete - ugradnja štednih izvora svjetla kroz permanentno održavanje električnih instalacija.</p>	2017	Iz sopstvenih sredstava 2.500,00€
EE 2.38.		Unapređenje energetske karakteristike objekta JU Prirodnjački muzej	<p>Modernizacija sistema rasvjete - zamjena postojećih izvora svjetlosti sa energetske efikasnijim izvorima. (ukupna korisna površina objekta 300 m²)</p>	2017	Iz sopstvenih sredstava 1.000,00€

Br.	Organ državne uprave koji je odgovoran za implementaciju mjera	Naziv mjere	Kratak opis mjere (plan za sljedeću godinu)	Period implementacije (početni mjesec/godina – završni mjesec/godina)	Aranžmani implementacije (izvor sredstava, planirana finansijska sredstva, saradnja sa drugim stranama, itd.)
EE 2.39.	MINISTARSTVO SAOBRAĆAJA I POMORSTVA	Unapređenje energetskih karakteristika objekta JU Centar savremene umjetnosti	Modernizacija sistema rasvjete (ukupna korisna površina objekta 1215 m ²)	2017	Iz sopstvenih sredstava 200,00€
EE 2.40.		Modernizacija kancelarijske opreme u objektima u nadležnosti Ministarstva kulture	- nabavka kompjuterske opreme/uređaja, - zamjena starih novim računarima i nabavka personalnog računara sa Brajevom štamparijom.	2017	Iz sopstvenih sredstava 65.193,64€
EE 2.41.		Unapređenje energetskih karakteristika omotača stanične zgrade Mijatovo Kolo	- zamjena krovnog pokrivača; (ukupna korisna površina zgrade je 380 m ²)	2017-2018	Iz poslovnih sredstava Željeznička infrastruktura Crne Gore (ŽICG) 10.000,00 €
EE 2.42.		Zamjena ili nabavka elemenata sistema unutrašnje rasvjete	- djelimična zamjena postojećeg sistema rasvjete sa energetski efikasnim sistemom rasvjete	2017	Iz poslovnih sredstava ŽICG 1.000,00 €
EE 2.43.		Unapređenje energetskih karakteristika objekata koji su u vlasništvu ŽICG - ukrsnice Bioče, Bratonožići i Lutovo	Djelimična zamjena postojeće spoljašnje bravarije PVC bravarijom	2017	Iz poslovnih sredstava ŽICG 5.000,00 €
EE 2.44.		Zamjena ili nabavka elemenata sistema spoljašnje rasvjete u objektima ŽICG (Lutovo, Trebešica, Kos, Trebaljevo, Mojkovac, Mijatovo Kolo)	- djelimična zamjena postojećeg sistema rasvjete sa energetski efikasnim sistemom rasvjete u okviru programa tekućeg održavanja objekata koji su u vlasništvu ŽICG (Lutovo, Trebešica, Kos, Trebaljevo, Mojkovac, Mijatovo Kolo)	2017	Iz poslovnih sredstava ŽICG 12.920,00 €
EE 2.45.		Zamjena ili nabavka elemenata sistema spoljašnje rasvjete (Podgorica, Bar i Bijelo Polje)	- djelimična zamjena postojećeg sistema rasvjete sa energetski efikasnim sistemom rasvjete u okviru programa tekućeg održavanja objekata koji su u vlasništvu ŽICG (Podgorica, Bar i Bijelo Polje)	2017	Iz poslovnih sredstava ŽICG 6.350,00 €
EE 2.46.		Zamjena ili nabavka elemenata sistema spoljašnje rasvjete (Nikšić)	- djelimična zamjena postojećeg sistema rasvjete sa energetski efikasnim sistemom rasvjete u okviru programa tekućeg održavanja objekata koji su u vlasništvu ŽICG (Nikšić)	2017	Iz poslovnih sredstava ŽICG 3.500,00 €
EE 2.47.	MINISTARSTVO PRAVDE	Unapređenje energetskih karakteristika omotača objekta Zavoda za izvršenje krivičnih sankcija (ZIKS)	Zamjena stare bravarije sa energetski efikasnom bravarijom tj. PVC bravarijom sa termo prekidima na samostalni m osmatrački m mjestima u ZIKS-u.	2017	Iz budžeta Crne Gore za 2017. godinu 51.250,00 €

4. PROCIJENJENI TROŠKOVI OPERATIVNOG PLANA POBOLJŠANJA ENERGETSKE EFIKASNOSTI I OČEKIVANE UŠTEDE

Tabela 4.1: Procijenjeni troškovi za realizaciju operativnog plana poboljšanja energetske efikasnosti za 2017. godinu i očekivane uštede po nosiocima aktivnosti

Br.	Organ državne uprave koji je odgovoran za implementaciju mjera	Mjera za poboljšanje energetske efikasnosti (ili grupa mjera)	Procijenjeni investicioni troškovi [€]
EE 2.1.	MINISTARSTVO EKONOMIJE I MINISTARSTVO ZDRAVLJA	Unapređenje energetske karakteristika glavne zgrade Kliničkog centra Crne Gore zamjenom fasadne bravarije	1.110.126,09
EE 2.2.		Unapređenje energetske karakteristika Doma zdravlja Nikšić	725.197,75
EE 2.3.		Unapređenje energetske karakteristika Doma zdravlja Kolašin	
EE 2.4.		Unapređenje energetske karakteristika Doma zdravlja Andrijevića	
EE 2.5.		Unapređenje energetske karakteristika Zdravstvene stanice Petnjica	
EE 2.6.		Unapređenje energetske karakteristika Zdravstvene stanice Murino	
EE 2.7.	MINISTARSTVO EKONOMIJE I MINISTARSTVO PROSVJETE	Unapređenje energetske karakteristika objekta OŠ "Milan Vukotić", Golubovci, Podgorica	565.000,00
EE 2.8.		Unapređenje energetske karakteristika objekta Gimnazija "Slobodan Škerović", Podgorica	800.000,00
EE 2.9.		Unapređenje energetske karakteristika objekta JU Resursni centar "1.jun" Podgorica	737.000,00
EE 2.10.		Unapređenje energetske karakteristika objekta JU Resursni centar za djecu i mlade "Podgorica", Podgorica	582.500,00
EE 2.11.		Rekonstrukcija i unapređenje energetske karakteristika objekta JPU "Naša radost", Savina, Herceg Novi	1.100.000,00
EE 2.12.	MINISTARSTVO PROSVJETE	Unapređenje energetske karakteristika 10 objekata u nadležnosti Ministarstva prosvjete	800.300,00
EE 2.13.	MINISTARSTVO ZDRAVLJA	Unapređenje energetske karakteristika objekta Dom zdravlja Bar	15.000,00
EE 2.14.		Unapređenje energetske karakteristika objekta Dom zdravlja Budva	10.000,00
EE 2.15.		Unapređenje energetske karakteristika objekta Dom zdravlja Cetinje	10.000,00
EE 2.16.		Unapređenje energetske karakteristika objekta Dom zdravlja Kotor - Dobrota	15.000,00
EE 2.17.		Unapređenje energetske karakteristika objekta Dom zdravlja Plav	10.000,00
EE 2.18.		Unapređenje energetske karakteristika objekta Dom zdravlja Rožaje	2.100,00
EE 2.19.		Unapređenje energetske karakteristika objekta Dom zdravlja Tivat	3.000,00
EE 2.20.		Unapređenje energetske karakteristika objekta Dom zdravlja Ulcinj	50.000,00

Br.	Organ državne uprave koji je odgovoran za implementaciju mjera	Mjera za poboljšanje energetske efikasnosti (ili grupa mjera)	Procijenjeni investicioni troškovi [€]
EE 2.21.		Unapređenje energetske karakteristike objekta Opšta bolnica Bar	17.000,00
EE 2.22.		Unapređenje energetske karakteristike objekta Opšta bolnica Nikšić	359.000,00
EE 2.23.		Zamjena klima uređaja u zdravstvenim objektima	30.000,00
EE 2.24.		Zamjena el. radijatora sa klima uređajima u zdravstvenim objektima	
EE 2.25.	MINISTARSTVO ODBRANE	Radovi na adaptaciji objekta KN-8 u kasarni u Kolašinu	149.600,00
EE 2.26.		Radovi na adaptaciji objekta hangara KN-43 za vazduhoplovstvo u Golubovcima	247.050,00
EE 2.27.		Radovi na zamjeni stolarije na objektu Centra medicinske pomoći u Podgorici	147.000,00
EE 2.28.	UPRAVA ZA IMOVINU	Unapređenje energetske karakteristike zgrade "Vila Gorica"	25.000,00
EE 2.29.		Unapređenje energetske karakteristike zgrade Rezidencije Predsjednika - Cetinje	120.000,00
EE 2.30.		Zamjena sistema grijanja/hlađenje na poslovnom objektu na Rimskom trgu	20.000,00
EE 2.31.		Djelimična rekonstrukcija/sanacija sistema grijanja/hlađenje u zgradi Ministarstava na Rimskom trgu	35.000,00
EE 2.32.	MINISTARSTVO KULTURE	Unapređenje energetske karakteristike zgrade Kraljevskog pozorišta „Zetski dom“	10.000,00
EE 2.33.		Unapređenje energetske karakteristike objekta Muzičkog centra i Crnogorske kinoteke	360.000,00
EE 2.34.		Unapređenje energetske karakteristike objekta JU Crnogorsko narodno pozorište	4.000,00
EE 2.35.		Unapređenje energetske karakteristike objekta JU Biblioteka za slijepce Crne Gore	800,00
EE 2.36.		Unapređenje energetske karakteristike objekta JU Pomorski muzej Crne Gore	2.500,00
EE 2.37.		Unapređenje energetske karakteristike objekta JU Prirodnjački muzej	1.000,00
EE 2.38.		Unapređenje energetske karakteristike objekta JU Centar savremene umjetnosti	200,00
EE 2.39.		Modernizacija kancelarijske opreme u objektima u nadležnosti Ministarstva kulture	65.193,64
EE 2.40.		MINISTARSTVO SAOBRAĆAJA I POMORSTVA	Unapređenje energetske karakteristike omotača stanične zgrade Mijatovo Kolo
EE 2.41.	Zamjena ili nabavka elemenata sistema unutrašnje rasvjete		1.000,00
EE 2.42.	Unapređenje energetske karakteristike objekata koji su u vlasništvu ŽICG - ukrsnice Bioče, Bratonožići i Lutovo		5.000,00
EE 2.43.	Zamjena ili nabavka elemenata sistema spoljašnje rasvjete u objektima ŽICG (Lutovo, Trebešica, Kos, Trebaljevo, Mojkovac, Mijatovo Kolo)		12.920,00

Br.	Organ državne uprave koji je odgovoran za implementaciju mjera	Mjera za poboljšanje energetske efikasnosti (ili grupa mjera)	Procijenjeni investicioni troškovi [€]
EE 2.44.		Zamjena ili nabavka elemenata sistema spoljašnje rasvjete (Podgorica, Bar i Bijelo Polje)	6.350,00
EE 2.45.		Zamjena ili nabavka elemenata sistema spoljašnje rasvjete (Nikšić)	3.500,00
EE 2.46.	MINISTARSTVO PRAVDE	Unapređenje energetske karakteristika omotača objekta Zavoda za izvršenje krivičnih sankcija (ZIKS)	51.250,00 €
UKUPNO			8.218.587,48

5. FINANSIJSKI PLAN ZA REALIZACIJU PLANIRANIH MJERA ENERGETSKE EFIKASNOSTI

Ukupni procijenjeni budžet za implementaciju operativnog plana poboljšanja energetske efikasnosti za 2017. godinu iznosi **8.218.587,48** eura.

Tabela 5.1 prikazuje izvore finansiranja i budžet dat po pojedinim izvorima.

Tabela 5.1: Izvori finansiranja i budžeti operativnog plana poboljšanja energetske efikasnosti za 2017. godinu

Br.	Izvor finansiranja	Budžet izvora [€]
1	Državni budžet	1.965.200,00
1.1	- <i>Ministarstvo prosvjete</i>	800.300,00
1.2	- <i>Ministarstvo odbrane</i>	543.650,00
1.3	- <i>Ministarstvo kulture</i>	370.000,00
1.4	- <i>Ministarstvo pravde</i>	51.250,00
1.5	- <i>Uprava za imovinu</i>	200.000,00
2	Kreditni banke	5.619.823,84
3	Grantovi donatora	359.800,00
4	Sopstvena sredstva	273.763,64
UKUPNO		8.218.587,48

6. ZAKLJUČAK

Uspješna realizacija Operativnog plana u 2017. godini podrazumijeva obezbjeđenje potrebnih stručnih kapaciteta, posebno u cilju planiranja, pripreme, realizacije, praćenja i promovisanja mjera energetske efikasnosti, kao i u svrhu ocjene postignutih energetske i ekonomskih ušteda i pratećih benefita, a što je većim dijelom ispunjeno kod prethodno navedenih namjenskih projekata energetske efikasnosti. Međutim, aktivnosti navedene u Operativnom planu čija realizacija je planirana u okviru tekućeg i investicionog održavanja nijesu koncipirane u smislu projekata energetske efikasnosti, prevashodno zbog nedovoljnih stručnih kapaciteta i izostanka energetske menadžmenta na nivou organa državne uprave.

Uspješna realizacija ovog i sljedećih operativnih planova poboljšanja energetske efikasnosti podrazumijeva da organi državne uprave dosledno ispunjavaju svoje obaveze propisane Zakonom o efikasnom korišćenju energije, pri čemu prvi korak predstavlja uspostavljanje sistema energetske menadžmenta.