

**IZVJEŠTAJ O AKTIVNOSTIMA
RADNE GRUPE ZA PODRŠKU IMPLEMENTACIJI I MONITORINGU
Modela poboljšanja energetske efikasnosti u zgradarstvu na području Kantona Sarajevo
u funkciji povećanja broja korisnika (omasovljenje) - Model EE**

Sarajevo, septembar 2022.

1. Ciljevi i principi Modela poboljšanja energetske efikasnosti

Model poboljšanja energetske efikasnosti u zgradarstvu na području Kantona Sarajevo (KS) u funkciji povećanja broja korisnika (u daljnjem tekstu Model EE) ima za cilj uspostavljanje održivog sistema ulaganja u energetske efikasnost u zgradarstvu (objekti individualnog i kolektivnog stanovanja) na području Kantona uz aktivnu ulogu Vlade KS na podsticanju vlasnika objekata na ulaganje u mjere energetske efikasnosti kroz subvencioniranje ovih ulaganja, davanje tehničke pomoći za pripremu, realizaciju i verifikaciju ušteda, te rad na promociji energetske efikasnosti.

U decembru 2017. godine Vlada Kantona Sarajevo je usvojila Model EE. Dokument Modela EE sadrži opis postojećeg stanja u oblasti potrošnje energije za grijanje u zgradarstvu na području KS, ciljeve i principe, izvore finansiranja, opis koraka u implementaciji i uloge uključenih strana na implementaciji Modela. U okviru Modela EE su definisani i indikatori koji će biti praćeni s ciljem ocjene uspješnosti njegovog provođenja.

Ciljevi Modela EE su:

- Bolji kvalitet zraka – manje emisije zagađujućih materija u zrak,
- Povećanje EE u zgradarstvu – smanjenje troškova za grijanje,
- Intenziviranje ekonomske aktivnosti,
- Izgled – urbanistička ujednačenost i ljepša slika Kantona i
- Komfor stanovanja i viša vrijednost nekretnina (duži životni vijek objekata).

Principi Modela EE su:

- Univerzalno primjenjiv, transparentan, nediskriminatoran i socijalno osjetljiv,
- Otplata troškova implementiranih mjera EE vrši se iz ušteda,
- Liderstvo – Vlada Kantona (optimizacija i koordinacija ukupnih ulaganja),
- Aktivno sudjelovanje i partnerstvo svih uključenih strana i
- Dostizanje EU standarda u oblasti potrošnje energije u zgradarstvu.

U skladu sa usvojenim dokumentom, predviđeno je da period implementacije Modela EE traje 10 godina. Kao osnova za proračun i simulaciju primjene Modela EE (uključujući i zamjenu i/ili poboljšanje sistema grijanja) za period od 10 godina, uzet je uzorak od 100 zgrada kolektivnog stanovanja i 1.000 individualnih stambenih objekata.

Ključni akteri u implementaciji Modela EE su:

1. Ministarstvo komunalne privrede, infrastrukture, prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS (u daljem tekstu Ministarstvo)- finansiranje izrade energetske audita, subvencioniranje dijela troškova provođenja mjera EE na objektima, nadzor nad izvođenjem radova, subvencioniranje dijela kamate na kredite za provođenje mjera i finansiranje troškova rada Radne grupe i Kantonalnog stambenog fonda,
2. Općine - subvencioniranje ulaganja u mjere EE u iznosu od 30%,

3. Grad Sarajevo - subvencioniranje ulaganja u mjere EE u iznosu od 10% za objekte na području gradskih općina,
4. Kantonalni stambeni fond Sarajevo (u daljem tekstu **KSFS**) - ugovaranje izvođenja mjera EE, revizija i nadzor nad istim,
5. Ured za energetske efikasnosti pri SERDA-i (u daljem tekstu **Ured za EE**)– provođenje javnih poziva za korisnike, promocija Modela EE, edukacija potencijalnih aplikanata, ugovaranje izrade detaljnih energetskih audita sa predmjerima i predračunima radova i pregled istih, komunikacija sa korisnicima,
6. Radna grupa za podršku implementaciji i monitoringu Modela EE (u daljem tekstu **Radna grupa**)– izrađuje i predlaže Model EE Vladi Kantona Sarajevo, vrši analizu i odobravanje aplikacija, vrši analizu i odobravanje projekata EE, izrada procedura za provođenje svih aktivnosti, prati indikatore uspješnosti i vrši monitoring projekta, izvještava Vladu Kantona Sarajevo o postignutim uštedama putem Ureda za EE, pravi plan edukacije, pravi marketinški plan, učestvuje u javnom predstavljanju projekta.
7. Partnerske banke - kreditiranje korisnika Modela EE.

Pored navedenih aktera, Modelom EE su definisane i određene uloge Toplana, Sarajevogasa i upravnika zgrada.

Korisnici Modela EE finansiraju 55% od stvarnih troškova implementacije mjere EE na njihovim objektima. Ostatak finansiraju Ministarstvo (5%, a za vangradske općine 15%), općine (30%) i Grad (10% za gradske općine).

Modelom EE su definisani sljedeći indikatori za ocjenu uspješnosti njegovog provođenja:

- Broj stambenih jedinica na kojima su implementirane mjere EE (individualne i etažne),
- Stambena površina zgrada (m²)
- Ukupna ušteda energije (MWh/god i % od ukupne energije)
- Ukupna ušteda u troškovima za energente (KM/god i % od ukupnih troškova)
- Ukupno smanjenje emisija zagađujućih materija (SO₂, NO_x, ČČ – t/god i % od ukupnih emisija iz inventara)
- Efikasnost ulaganja (KM/MWh i KM po toni smanjenja emisija).

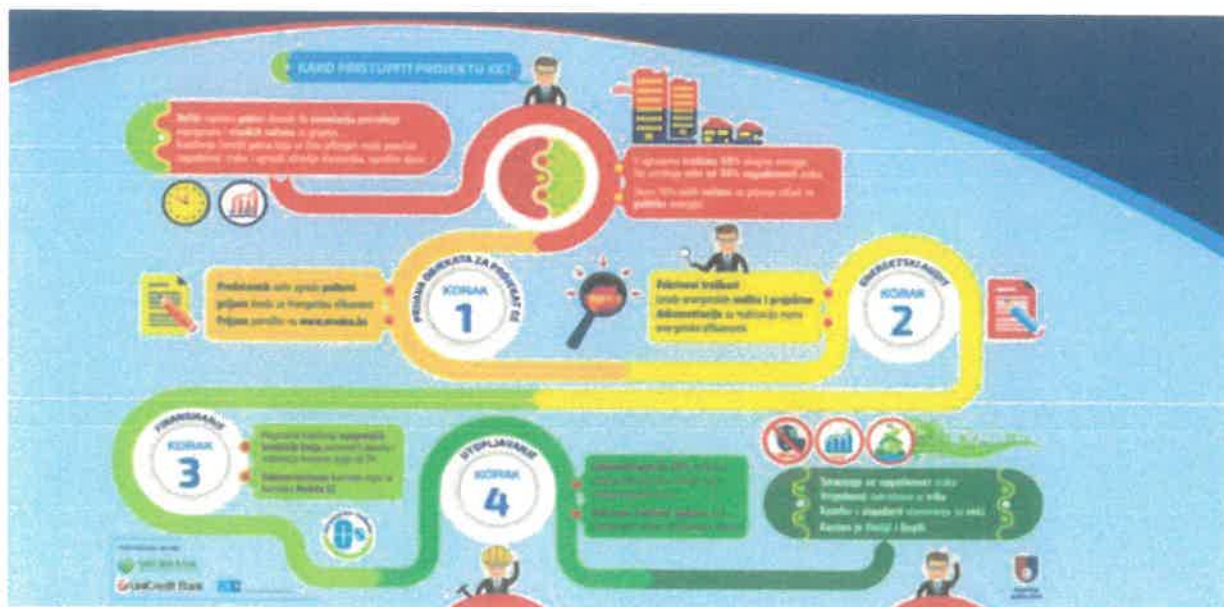
2. Provedene aktivnosti

U ovom poglavlju je dat opis provedenih aktivnosti na implementaciji Modela EE u periodu od januara 2018. do septembra 2022. godine.

1. Aktivnosti na promociji Modela EE i edukaciji potencijalnih aplikanata

U sklopu SERDA-e formiran je Ured EE zadužen za koordiniranje svih aktivnosti vezanih za realizaciju Modela EE. S ciljem što veće zainteresovanosti građana – vlasnika individualnih i etažnih vlasnika u kolektivnim stambenim objektima u KS, Radna grupa je nakon usvajanja Modela EE, a prije objave prvog javnog poziva izradila i provela aktivnosti na promociji Modela EE. U okviru toga izrađen je letak, prikazan na slici 1, sa ilustrovanim koracima za korisnike od aplikacije na javni poziv do realizacije mjera na objektu. Letak je putem pošte poslan svim domaćinstvima u KS uz račun za električnu energiju nakon što je u martu 2019. godine objavljen prvi javni poziv. Pored toga, urađena je i promocija Modela EE postavljanjem reklame na tramvaju. Na web stranicama Ureda, Ministarstva, Grada i općina Kantona Sarajevo data je informacija o aktivnostima u okviru projekta, ko je nosilac, a ko učesnici u Projektu. Nosilac ovog projekta je Vlada Kantona Sarajevo, putem Ministarstva komunalne privrede, infrastrukture, prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo, a osim Ministarstva učesnici su: općine Kantona Sarajevo, Grad Sarajevo, KSFS, Ured za EE, Radna grupa i partnerske banke. Informacija sadrži i šta je zadatak i uloga pojedinih učesnika u projektu, koliko je procentualno finansijsko učešće pojedinih učesnika u projektu, i ko može aplicirati. Uspostavljena je saradnja sa TVSA, kroz marketinški program i u čijim emisijama su članovi Radne grupe predstavljali Model EE.

Radna grupe je predstavila Model EE na više stručnih skupova kao što su savjetovanja, simpoziji, radionice itd.



Slika 1. Letak sa koracima za korisnike od aplikacije na javni poziv do realizacije mjera na objektu

2. Ugovaranje partnerskih banaka za finansiranje mjera energetske efikasnosti

Pored niza drugih finansijskih podsticaja u ovom projektu, Radna grupa je za korisnike, koji ne mogu svoje učešće finansirati gotovinom, omogućila kreditiranje potrebnih sredstava putem partnerskih banaka koje su potpuno upoznate sa Modelom EE. Prvo je Radna grupa organizovala info dane za zainteresovane banke. Nakon toga javio se određeni broj banaka zainteresiranih za kreditiranje korisnika Modela EE. Sa zainteresiranim bankama je potpisan ugovor o saradnji na pružanju finansijskih usluga u okviru projekta. Partnerske banke projektaza korisnike su obezbijedile kreditne linije za finansiranje implementacije mjera energetske efikasnosti. To su: Bosnia Bank International d.d., Sberbank d.d. i Unicredit Bank d.d. Kreditno se mogu zadužiti fizička lica (individualni stambeni objekti) i pojedinačno etažni vlasnici (zgrade kolektivnog stanovanja) i pravna lica - upravnik u ime etažnih vlasnika (kod objekata kolektivnog stanovanja). Kredit se traži nakon što korisnik pristane na izvođenje mjera energetske efikasnosti na svom objektu i potpiše ugovor sa KSFS.

3. Priprema i objava prvog javnog poziva za korisnike

Radna grupa je pripremila tekst javnog poziva za korisnike koji je objavljen u martu 2019. godine. Prvi javni poziv je objavljen za općine: Stari Grad, Novo Sarajevo, Ilidža, Hadžići, Vogošća, Ilijaš i Centar. Dakle, učešće su uzele sve općine, osim Novog Grada, koji u to vrijeme nije potpisao Sporazum o učešću u Projektu. Uz tekst javnog poziva, koji sadrži i spisak potrebne dokumentacije za apliciranje, definisani su kriteriji za bodovanje aplikacija. Radna grupa je pripremila i na internet stranici Ureda za EE objavila **Vodič za aplikante**. Uz to, Ured za EE je bio na raspolaganju svim zainteresiranim za sva pitanja tokom perioda javnog poziva koji je trajao 45 dana.

Radna grupa je za svaku općinu iz prvog poziva, organizovala edukaciju o Modelu EE u prostorijama općina. Edukacije su održane u saradnji sa općinskim koordinatorima, a bili su pozvani građani, vlasnici individualnih stambenih objekata, etažni vlasnici, predstavnici etažnih vlasnika, upravnici i drugi zainteresirani.

Na prvi javni poziv se prijavilo 380 individualnih stambenih objekata i 114 zgrada kolektivnog stanovanja. Pregled broja aplikacija po tipovima objekata i općinama dat je u Tabeli 1.

Tabela 1. Pregled broja aplikacija po tipovima objekata i općinama na prvom javnom pozivu

R. br.	Općina	Tip objekta	Broj prijavljenih objekata	Broj aplikacija sa urednom dokumentacijom	Ukupna stambena površina, m ²
1	CENTAR SARAJEVO	Individualni	50	44	8782
		Kolektivni	55	46	42845
2	HADŽIĆI	Individualni	30	20	2693
		Kolektivni	3	2	1476
3	ILIDŽA	Individualni	48	36	5582
		Kolektivni	6	5	6507
4	ILIJAS	Individualni	25	19	3210
		Kolektivni	2	1	298
5	NOVO SARAJEVO	Individualni	37	32	6698
		Kolektivni	34	33	90177
6	STARI GRAD SARAJEVO	Individualni	41	28	4455

		Kolektivni	12	11	10331
7	VOGOŠĆA	Individualni	35	18	3822
		Kolektivni	2	1	1200
		UKUPNO:	380	296	188.075

S obzirom na broj aplikacija, može se zaključiti da postoji veliki interes za provođenje Modela EE. Radna grupa je izvršila pregled svih aplikacija, nakon čega je bodovala validne aplikacije. Validnih prijava je bilo 197 individualnih stambenih objekata i 99 zgrada kolektivnog stanovanja. Na osnovu bodovanja kreirana je rang lista korisnika po tipovima objekata (individualni objekti i zgrade kolektivnog stanovanja) za svaku općinu posebno. Rang liste su javno objavljene u općinama putem općinskih koordinatora i na internet stranici Ureda za EE.

Svi aplikanti su obaviješteni pismenim putem o ocjeni njihovih aplikacija. U nastavku teksta su date sve aktivnosti koje su provedene za validne aplikacije.

4. Ugovaranje usluge provođenja detaljnih energetske audita

SERDA je provela postupak javne nabavke usluge izrade detaljnih energetske audita za jedan dio objekata iz prvog javnog poziva. Broj objekata za koji je proveden postupak određen je na osnovu tržišne procjene troškova izrade detaljnih energetske audita i raspoloživih sredstava obezbijeđenih od strane Ministarstva za tekuću godinu, prikazano u Tabeli 2.

Pošto se radi o izradi detaljnih energetske audita sa detaljnim predmjerom i predračunom radova (specifikaciju opreme, materijala i radova na objektima), na bazi kojih se raspisuje tender za izvođenje radova na individualnim stambenim objektima, održan je sastanak sa firmama ovlaštenim za provođenje energetske audita s ciljem davanja smjernica za izradu detaljnih energetske audita. Za kolektivne stambene objekte, auditori ne rade predmjere radova za izvođenje, nego samo predmjere za procjenu vrijednosti radova i proračun isplativosti investicije.

Nakon završenih izvještaja o detaljnim energetske auditima, Radna grupa je izvršila pregled urađenih audita, te postavila zahtjeve za određene dopune i korekcije. Bilo je dosta korekcija, obzirom da se radi i o predmjeru za izvođenje radova, pa su neki od dostavljenih audita imali korekcije više puta.

Nakon finaliziranja izvještaja o provedenim detaljnim energetske auditima, Radna grupa je definisala kriterije na osnovu konačnih podataka o stvarnom stanju i potrebama za mjerama objekata dobivenih iz audita, na osnovu kojih je izvršena izmjena prvobitne rang lista sačinjene na osnovu podataka koje su dali aplikant. Na taj način formirana je rang lista objekata za implementaciju mjera EE, odvojeno za objekte individualnog stanovanja i zgrade kolektivnog stanovanja.

Tabela 2. Pregled broja objekata sa urađenim energetske auditima po općinama

r.b.	OPĆINA	objekti kolektivnog	objekti individualnog	Ukupan broj objekata
1	STARI GRAD	6	11	17
2	CENTAR	7	15	22
3	NOVO	5	15	20
4	ILIDŽA	3	15	18
5	HADŽIĆI	2	15	17
6	VOGOŠĆA	1	11	12
7	ILIJAS	1	11	12
	Ukupno	25	93	118

5. Finaliziranje predmjera za individualne objekte i njihovo slanje Kantonalnom stambenom fondu

Za objekte individualnog stanovanja izvođenje radova se provodi na osnovu predmjera radova dobivenih u detaljnom energetske auditu, jer se radi o objektima manje složenosti i nije potrebna izrada projektne dokumentacije. S obzirom na složenost zgrada kolektivnog stanovanja obavezni dio procedure je izrada projektne dokumentacije za izvođenje mjera.

Mjere EE, koje su kao rezultat audita predložene od strane auditora su raznolike i donose različite uštede za različit iznos investicije. Zbog toga je Ured za EE pozvao sve vlasnike auditiranih objekata kako bi se finalizirali predmjeri radova, odnosno da vlasnici individualnih stambenih objekata iskažu saglasnost sa određenim mjerama energetske efikasnosti. Jedan dio vlasnika je prihvatio sve mjere, a drugi samo dio mjera, dok je jedan dio vlasnika imao primjedbe na obim predmjera, te je njihov obim promijenjen (npr. smanjenje broja otvora na objektu koji će se mijenjati). Ovaj proces je jako naporan, jer korisnici nisu tehnički obrazovani u općem slučaju, pa predlažu izostavljanje nekih radnji koje su preduvjet drugim radnjama, ili traže smanjenje obima jedne mjere, što narušava vizuelni izgled objekta. Ovaj mukotrpan rad je okončan i finalni predmjeri radova sa generalijama korisnika i detaljnim energetske auditom je poslan u KSFS za objavu javnog poziva za izbor izvođača radova na individualnim objektima.

6. Ugovaranje izvođenja radova za auditirane individualne stambene objekte

KSFS je krajem decembra 2020. godine objavio javni poziv za izvođače radova. Predviđeni budžet u javnom pozivu je bio određen na osnovu procijenjenih iznosa datih u detaljnim energetske auditima. KSFS je zaključio okvirni sporazum sa najuspješnijim ponuđačima po LOT-ovima. Na LOT-u koji je obuhvatio objekte na području općine Novo Sarajevo, ugovoreni iznos je bio znatno manji od procijenjenog iznosa iz energetske audita. Za razliku od toga, na ostalim LOT-ovima najniže ponude su bile oko 10% iznad budžetiranih sredstava tj. iznad iznosa procijenjenih u auditima. Nešto viši iznosi su opravdani porastom cijena građevinskih materijala i radova koji su nastali nakon finalizacije audita.

Radna grupa je izradila detaljnu proceduru koja se odnosi na pozivanje vlasnika sa liste okvirnog sporazuma i zaključivanje ugovora za implementaciju mjera EE za pojedinačne objekte.

KSFS je kontinuirano obavještavao Radnu grupu o aktivnostima na provođenje mjera EE na pojedinačnim objektima. U slučaju pojave problema Radna grupa se uključivala u njihovo rješavanje. U jednom slučaju je organizovan sastanak sa vlasnicima objekta kako bi se riješio zastoj na provođenju mjera.

Općine Novo Sarajevo, Vogošća i Ilidža su obezbijedile i uplatile sredstva u iznosu koji je potreban za realizaciju mjera na svim individualnim stambenim objektima za koje je urađen audit iz prvog javnog poziva na njihovim područjima. Općine Hadžići i Ilijaš su obezbijedile jedan dio sredstava za provođenje mjera energetske efikasnosti na objektima individualnog stanovanja za koje je urađen audit. Općine Stari Grad i Centar nisu obezbijedile sredstva za objekte sa svog područja.

KSFS dostavio je Informaciju o provedenoj javnoj nabavci radova za individualne objekte na području općina Novo Sarajevo, Ilidža, Hadžići i Vogošća. Nakon provedene javne nabavke i e-aukcije prihvaćene su najpovoljnije ponude i potpisani Okvirni sporazumi sa odabranim izvođačima.

Nakon potpisanih Aneksa Sporazuma između sufinansijera, izabranog izvođača radova u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama i potpisanih ugovora sa vlasnicima koji su obezbijedili svoj dio sredstava, pristupilo se izvođenju radova na objektima individualnog stanovanja. Broj objekata na kojima su implementirane mjere do septembra 2022. godine prikazan je u Tabeli br. 8.

7. Objava i provođenje drugog javnog poziva

Na sastanku Radne grupe održanom 25.02.2021. godine usvojeni su sljedeći dokumenti:

- tekst novog Javnog poziva,
- Vodič za aplikante,
- projektni zadatak za tendersku dokumentaciju za energetske audite i
- projektni zadatak za izradu projektne dokumentacije.

Odmah po završetku javne nabavke za oglašavanje, SERDA je raspisala javni poziv za korisnike i to po planu u prvoj sedmici marta 2021. godine.

Ovim javnim pozivom obuhvaćena je i općina Novi Grad, dok općine Stari Grad i Centar nisu iz razloga što nisu obezbijedile sredstva za provođenje mjera EE na objektima iz prvog javnog poziva za koje su urađeni detaljni energetske auditi.

Na **II Javni poziv** za korisnike pristiglo je ukupno 133 prijava, od čega 100 prijava individualnih stambenih objekata i 33 prijave objekata kolektivnog stanovanja. Nakon evaluacije pristiglih prijava i prateće dokumentacije, ukupno 86 prijave su bile kompletne od čega 66 prijava objekata individualnog stanovanja i 20 prijava objekata kolektivnog stanovanja.

Pregled broja aplikacija po tipovima zgrada i općinama dat je u Tabeli 3.

Tabela br. 3. Pregled objekata na rang listi po općinama u okviru II javnog poziva

r.b.	OPĆINA	objekti kolektivnog stanovanja koji su se prijavili	objekti individualnog stanovanja koji su se prijavili	Ukupan broj objekata koji su se prijavili	objekti kolektivnog stanovanja koji su zadovoljili uslove	objekti individualnog stanovanja koji su zadovoljili uslove	Ukupan broj objekata koji su zadovoljili uslove
1	NOVI GRAD	17	31	48	11	19	30
2	NOVO SARAJEVO	9	19	28	5	16	21
3	ILIDŽA	3	28	31	1	15	16
4	HADŽIĆI	0	14	14	0	10	10
5	VOGOŠĆA	4	8	12	3	6	9
	Ukupno	33	100	133	20	66	86

Nakon pregleda zaprimljene dokumentacije, Radna grupa je u skladu sa usvojenom procedurom i kriterijima izvršila bodovanje svih objekata i formirala rang liste korisnika, koje su objavljene na web stranicama Općina, Ministarstva i Ureda za EE.

S obzirom da je poziv objavljen u periodu pandemije virusa COVID 19, edukacije za korisnike su izvođene online.

8. Nabavka usluge projektovanja mjera energetske efikasnosti za zgrade kolektivnog stanovanja

Za razliku od individualnih objekata, kod objekata kolektivnog stanovanja se nakon izrade energetskog audita radi i faza projektovanja, budući da su ovi objekti znatno kompleksniji u smislu vrste i obima radova.

SERDA je nakon pripremljene tenderske dokumentacija provela postupak javne nabavke usluge izrade projektne dokumentacije za objekte kolektivnog stanovanja.

Projektna dokumentacija nije rađena za zgrade na području općina Stari Grad i Centar, jer nisu obezbijedili potrebna sredstva za učešće u projektu. Na području općine Hadžići dvije zgrade, Ilijaša jedna zgrada i Ilidža jedna zgrada su bile jednostavne izgradnje, te nije bilo potrebe za izradom projektne dokumentacije.

Tabela 4. Broj zgrada kolektivnog stanovanja za koje je urađena projektna dokumentacija

Red. broj	Općina	Broj zgrada kolektivnog stanovanja za koje je urađena projektna dokumentacija
1.	CENTAR	0
2.	STARI GRAD	0
3.	HADŽIĆI	0
4.	NOVO SARAJEVO	5
5.	ILIDŽA	2
6.	VOGOŠĆA	1
7.	ILIJAS	0
	UKUPNO	8

9. Ugovaranje usluge provođenja detaljnih energetske audita za preostale objekte iz prvog javnog poziva

Za objekte individualnog stanovanja iz prvog javnog poziva koji nisu obuhvaćeni u prvom ciklusu izrade detaljnih energetske audita, proveden je postupak javne nabavke usluge izrade detaljnih energetske audita u aprilu 2021. godine.

Kako bi se poboljšao kvalitet energijske audita i predmjera radova, Radna grupa je održala više sastanaka sa predstavnicima firmi koje su kroz dva javna poziva ugovorene za izradu audita. Na sastancima su prezentovani karakteristični slučajevi loše urađenih audita i objašnjen način poboljšanja kvaliteta. Radna grupa je smanjila obim audita i zatražila uvođenje nekih novih elemenata kako bi auditi bili jasniji i korisniji u narednim koracima implementacije Modela EE. Na bazi pregleda audita iz drugog ciklusa (preostali auditi iz prvog javnog poziva) može se konstatovati da je kvalitet audita značajno unaprijeđen. Također, se insistiralo na smanjenju odstupanja procijenjene i stvarne vrijednosti. U okviru mjera za unapređenje audita dogovoreno je da se u auditu obavezno prilažu i odgovarajuće relevantne skice sa unesenim mjerama na bazi kojih se vrše proračuni troškova. Pored toga, uveden je i sistem potpisivanja dva zapisnika kojeg potpisuju korisnici Modela EE, kako bi se minimizirao broj odustajanja.

Tabela 5. Broj objekata individualnog stanovanja za koje su urađeni detaljni energetski auditi

R.b.	OPĆINA	Objekti individualnog stanovanja, energetski auditi
1	STARI GRAD	13
2	CENTAR	24
3	NOVO SARAJEVO	14
4	ILIDŽA	16
5	HADŽIĆI	5
6	VOGOŠĆA	6
7	ILIJAS	6
	Ukupno	84

10. Sastanci sa predstavnicima etažnih vlasnika

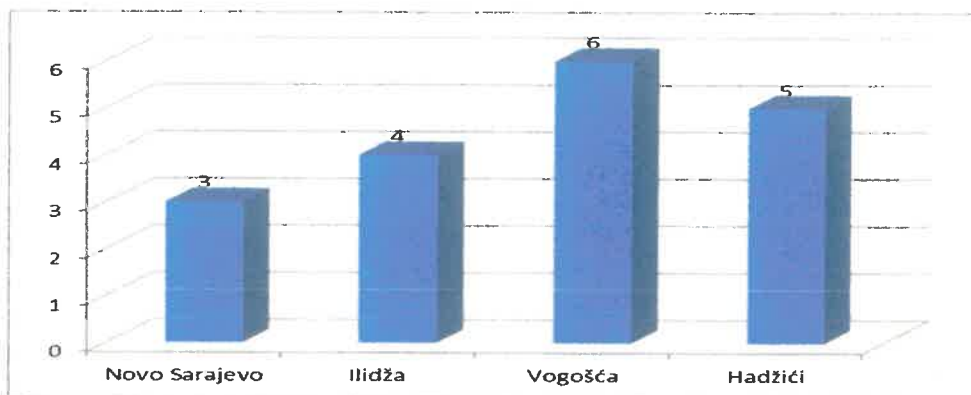
Članovi Radne grupe su zajedno sa Uredom EE održali sastanke sa predstavnicima etažnih vlasnika svih 8 zgrada za koje je urađen energetski audit i projektna dokumentacije. Na ovim sastancima su u pravilu prisustvovali i upravnici predmetnih zgrada.

Na svakom od sastanaka učesnicima je detaljno objašnjena procedura nastavka realizacije implementacije mjera EE za njihovu zgradu. Predočeni su mogući načini finansiranja konkretnog projekta kao i uloge pojedinih aktera. Ured za EE je čak otišao i korak dalje te prezentirao tabelu prijedlog raspodjele troškova po etažnom vlasniku na osnovu procijenjene vrijednosti a koja se odnosi na radove na zajedničkim dijelovima zgrade. Isto je učinjeno kako bi etažni vlasnici mogli jasnije sagledati približno potrebna sredstva za investiciju po posebnom dijelu (stan, poslovni prostor, garaža). Na ovim sastancima predstavnici etažnih vlasnika uglavnom nisu iznosili problem odziva i zainteresovanosti etažnih vlasnika za nastavak realizacije projekta. Međutim, u periodu koji je uslijedio pokazala se nespremnost i odustajanje

od strane etažnih vlasnika zbog neobezbjedenih sredstava potrebnih za implementaciju mjera, tako da realizacija nije provedena ni na jednoj od 8 zgrada koje su bile spremne za izvođenje radova.

3. Indikatori provedenih aktivnosti

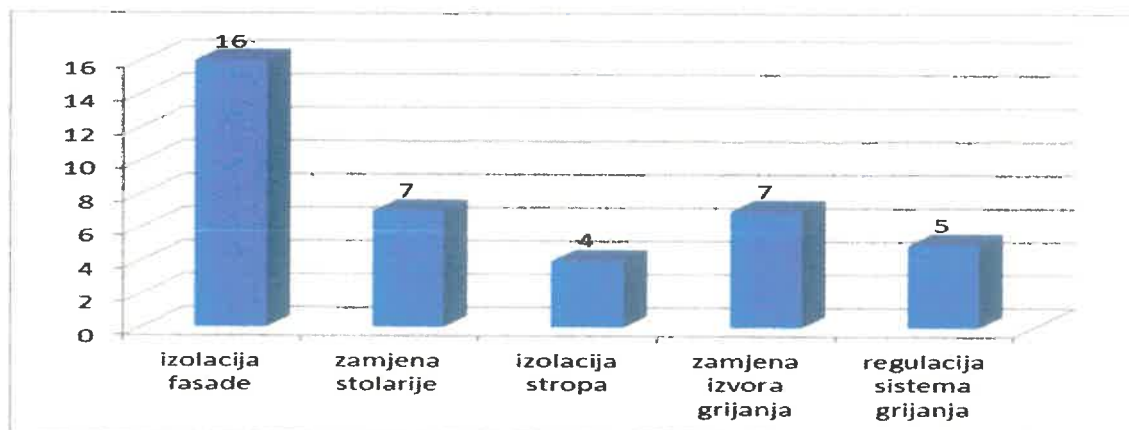
Do septembra 2022. godinemjere energetske efikasnosti su provedene na 18 individualnih stambenih objekata na području pet općina. Broj objekata po općinama da je na slici 2.



Slika 2. Broj individualnih stambenih objekata na kojima su provedene mjere EE po općinama

Od 18 tretiranih objekata, 3 je koristilo samo ugalj kao gorivo za grijanje, dok je 8 objekata koristilo ogrjevno drvo, a samo ogrjevno drvo je koristilo 4 objekta. Dva objekta koriste pelet, a jedan prirodni gas (i električnu energiju).

Na tretiranim objektima je provedeno ukupno 39 mjera, dakle u prosjeku više od dvije mjere po objektu. Na 16 objekata je izvršena termoizolacija fasade, to je ujedno i najčešća mjera, a zatim slijede mjere zamjene otvora na ovojnici objekta i zamjene izvora grijanja. Broj provedenih pojedinih mjera energetske efikasnosti na objektima dat je na slici 2.



Slika 3. Broj provedenih pojedinih mjera energetske efikasnosti na objektima

Na području općine Stari Grad nije tretiran niti jedan objekat, iako je Općina Stari Grad potpisala Sporazum o učešću u Modelu EE, kao i Ugovor o sufinansiranju mjera energetske efikasnosti međutim Općina Stari Grad do sada nije uplatila sredstva za provođenje mjera. Općina Centar je također potpisala Sporazum o učešću u Modelu EE, međutim nije potpisala

Aneks o sufinansiranju mjera energetske efikasnosti za objekte sa svoje teritorije. Općina Ilijaš je u septembru 2021. godine potpisala Sporazum i Aneks o sufinansiranju mjera energetske efikasnosti na individualnim objektima na svojoj teritoriji.

U vrijeme izrade Izvještaja u završnoj fazi je šest objekata individualnog stanovanja na području općine Ilidža.

Dva objekta su prešla na korištenje peleta, jedan s ogrjevnog drveta, a drugi s kombinacije uglja i ogrjevnog drveta. Ostali objekti koji su koristili ugalj, nakon provođenja mjera energije efikasnosti koristit će ogrjevno drvo. Na osnovu audita i podataka prikupljenih prilikom nadzora nad izvedenim radovima za 18 objekata na kojima su do sada implementirane mjere energetske efikasnosti u tabeli 6 su dati indikatori koji su definisani Modelom EE.

Tabela 6. Indikatori definisani Modelom EE za objekte na kojima su implementirane mjere EE

	indikator	m²	prosjeck m²	
1	stambena površina	3.469	193	
		KM	KM/m ²	
2	troškovi mjera EE	304.704	88	
2	ušteta primarne energije	MWh/god	kWh/m ² god	ušteta %
	potrošnja prije mjera EE	788,24	160	
	potrošnja poslije mjera EE	311,10	62	
	ušteta	477,15	98	61%
3	troškovi za grijanje	KM/god	KM/god	ušteta %
	prije mjera EE	26.036	7,51	
	poslije mjera EE	11.219	3,23	
	ušteta	14.817	4,27	57%
4	efikasnost ulaganja	KM/MWh		
	troškovi po jed. smanjenja pot. en.	598,80		

Ukupna stambena površina završenih objekata je 3.469 m² ili prosječno 193 m² što se može smatrati nadprosječnom stambenom površinom. Ukupni troškovi implementacije mjera EE iznose 304.740 KM ili 17.925 KM po objektu. To znači da je prosječna subvencija po objektu za provođenje mjera EE 8.066 KM. Specifična ulaganja iznose 88 KM/m². Stvarni troškovi provođenja mjera EE su manji za 30% od iznosa koji je procijenjen u auditima, a iznos ugovoren sa izvođačima radova približno odgovara stvarnim troškovima. Na 8 objekata je bilo neophodno izvesti dodatne radove zbog niskog kvaliteta predmjera radova koji je sastavni dio detaljnog energijskog audita.

Provedenim mjera toplotne potrebe objekata su smanjenje od 42% do 73%, a u prosjeku 61% što se smatra veoma velikim smanjenjem, posebno s obzirom na jedinični trošak ulaganja koji je relativno nizak. Ušteta primarne energije (energije u gorivu za grijanje predmetnih objekata) iznosi 477,15 MWh/god. Pored mjera EE, smanjenju potrošnje primarne energije doprinosi i zamjena izvora energije za grijanje i regulacija sistema grijanja. Novougrađena 3 kotla na pelet su znatno efikasniji u poređenju sa demontiranim izvorima grijanja. Treba naglasiti da su

ugrađeni kotlovi domaće proizvodnje i da zadovoljavaju najnovije zahtjeve za efikasnošću i ograničenjima emisija zagađujućih materija u zrak.

Ukupna ušteda na troškovima za grijanje iznosi 14.817 KM/god ili 57% u odnosu na ranije troškove. Iz ovoga proizilazi da je jednostavni period povrata uloženi sredstava u mjere EE 20,5 godina. Uzrok ovako dugog perioda povrata su relativno niski početni troškovi za grijanje s obzirom da su gotovo svi objekti koristili ugalj i/ili ogrjevno drvo. Ovdje se radi isključivo o poređenju troškova za gorivo. Međutim, prilikom zamjene kotlova na ručno loženje sa kotlovima na pelet koji imaju automatsko doziranje peleta, smanjuje se vrijeme potrebno za loženje što se također može izraziti u novčanim uštedama. Dodatno treba naglasiti da su uračunati troškovi prije poskupljenja energenata, a da je računato sa povećanim cijenama peleta i prirodnog gasa nakon utopljanja. Period povrata bi bio kraći od 15 godina ukoliko bi se računali troškovi prije utopljanja na osnovu sadašnjih cijena. Za svaki godišnje uštedeni MWh primarne energije za grijanje uloženo je 598,80 KM.

Računajući ulaganja vlasnika objekata (55% od ukupnog ulaganja) period povrata je prosječno 11,3 godine. Cilj Modela EE je da se ulaganja vlasnika vraćaju u periodu do 10 godina.

Utopljanje 18 predmetnih objekata smanjila se emisija zagađujućih materija i ugljen dioksid. Pregled smanjenja emisija dat je u tabeli 3.

Tabela 7. Smanjenje emisija zagađujućih materija iz objekata na kojima su provedene mjere

Smanjenje emisija	emisije prije mjera	emisije nakon mjera	smanjenje
zagađujuća materija	kg/god	kg/god	%
sumpor dioksid	1.358,0	9,1	99%
azotni oksidi	132,4	50,9	62%
čvrste čestice	1361,8	784,3	42%

Smanjenje emisija ugljen dioksida iznosi 74,1 tonu godišnje. Prilikom proračuna smanjenja emisije ogrjevno drvo i pelet su smatrani kao klimatski neutralna goriva. Specifični trošak ulaganja za smanjenje emisije ugljen dioksid u periodu od 20 godina (koliki je prosječni životni vijek provedenih mjera) iznosi 205 KM po toni ugljen dioksida. Ovo je relativno visok iznos jer je veliki udio ogrjevnog drveta u potrošnji energije prije provođenja mjera EE. Dobijeno smanjenje emisije ugljen dioksida je ekvivalentno godišnjoj emisiji 62 vozila.

U odnosu na ukupne emisije zagađujućih materija u Kantonu Sarajevo, koje su date u inventaru emisija za 2013. godinu, smanjenje emisija su veoma male. To je očekivano s obzirom da je utopljeno 18 individualnih stambenih objekata. Ukupne emisije sumpor dioksida u KS u 2013. godini su iznosile 1.654 tone, od toga iz površinskih izvora je emitovano 1.264 tone što je oko 76% ukupnih emisija. Postignuto smanjenje emisije sumpor dioksida od 1,35 tone godišnje je svega 0,11% od emisija iz površinskih izvora. Procentualno smanjenje emisija azotnih oksida i čvrstih čestica je manje u odnosu na smanjenje emisija sumpor dioksida.

4. Status implementacije mjera energetske efikasnosti u okviru Modela EE

Do sada su provedene aktivnosti na realizaciji prijava korisnika iz prvog javnog poziva, a realizacija prijava iz drugog javnog poziva će početi nakon usvajanja predloženih izmjena Modela EE.

Za korisnike individualnih stambenih objekata urađeno je 177 detaljnih energetske audita, implementirane mjere na 18 objekata, a na 6 objekata su u završnoj fazi. Broj urađenih detaljnih energetske audita je manji od ukupnog broja prijava jer je 20 korisnika odustalo od daljeg učešća u projekt prije izrade detaljnog energetske audita. Za sve objekte individualnog stanovanja za koje su obezbjeđena sredstva od svih sufinansijera realizovane su mjere EE ili su u završnoj fazi realizacije. Većina općina nije obezbjedila dovoljna sredstva za svoj udio u sufinansiranju u odnosu na broj korisnika prijavljenih sa njihovog područja. Obezbjeđena sredstva ostalih sufinansijeri nisu mogla biti aktivirana sve dok općine ne obezbjede svoj udio. Dodatno, općine Stari Grad i Centar, iako su potpisale Sporazum o učešću u projektu, nisu obezbjedile sredstva za realizaciju mjera, čime su blokirale realizaciju projekata za sve korisnike sa svojih područja. Iz navedenog proizilazi, da su nedovoljno obezbjeđena sredstva ključni razlog za mali procenat realizacije prijava korisnika, a kako je prikazano u tabeli 9..U tabelama 8. I 9. jasno se vidi koji od sufinansijera je uzrok malog broja realizovanih objekata individualnog stanovanja.

Što se tiče statusa implementacije mjera energetske efikasnosti na zgradama kolektivnog stanovanja urađeno je 25 detaljnih energetske audita, od toga za 8 zgrada je pripremljena cjelokupna projektna dokumentacija. Nažalost, etažni vlasnici zgrada nisu obezbjedili sredstava potrebna za implementaciju mjera, tako da realizacija nije provedena ni na jednoj od zgrada koje su bile spremne za izvođenje radova.

Tabela 8.: Pregled statusa implementacije mjera energetske efikasnosti u okviru Modela EE na individualnim stambenim objektima

	BROJ PRIJAVLJENIH OBJEKATA	BROJ ODUSTALIH KANDIDATA	OBJEKTI ZA KOJE NISU OBEZBJEĐEN A SREDSTVA	OBJEKTI ZA KOJE SU OBEZBIJEĐEN A SREDSTVA	REALIZOVANI OBJEKTI	U TOKU
	1	2	3=1-2-4	4=5+6	5	6
NOVO SARAJEVO	32	19	10	3	3	0
ILIDŽA	36	17	9	10	4	6
VOGOŠĆA	18	10	2	6	6	0
HADŽIĆI	20	4	11	5	5	0
ILJAŠ	19	3	16	0	0	0
CENTAR	44	7	37	0	0	0
STARI GRAD	28	4	24	0	0	0
UKUPNO	197	64	109	24	18	6

Tabela 9.: Finansijski pregled Modela EE na individualnim stambenim objektima

OPĆINA	NOVO SARAJEVO						ILIDŽA								
	procijenjena vrijednost	ugovorena sredstva	uplaćena sredstva	utrošena sredstva	neutrošena sredstva	procijenjena vrijednost	ugovorena sredstva	uplaćena sredstva	utrošena sredstva	neutrošena sredstva	procijenjena vrijednost	ugovorena sredstva	uplaćena sredstva	utrošena sredstva	neutrošena sredstva
SUFINANSIJERI	43.333,33	22.139,33	43.333,33	2.192,86	41.140,47	50.000,00	44.577,00	50.000,00	9.392,60	40.607,40					
MINISTARSTVO	86.666,66	44.278,66	86.666,66	4.385,73	82.280,93										0,00
GRAD SARAJEVO	260.000,00	132.835,98	260.000,00	13.157,19	246.842,81	100.000,00	89.154,00	100.000,00	17.171,55	82.828,45					
OPĆINA	476.666,67	243.532,58	35.233,28	24.121,50	11.111,78	183.333,33	163.449,00	105.693,37	31.481,18	74.212,19					
ETAŽNI VLASNICI	866.666,66	442.786,55	425.233,27	43.857,28	381.375,99	333.333,33	297.180,00	255.693,37	58.045,33	197.648,04					
UKUPNO															

OPĆINA	VOGOŠĆA						HADŽIĆI								
	procijenjena vrijednost	ugovorena sredstva	uplaćena sredstva	utrošena sredstva	neutrošena sredstva	procijenjena vrijednost	ugovorena sredstva	uplaćena sredstva	utrošena sredstva	neutrošena sredstva	procijenjena vrijednost	ugovorena sredstva	uplaćena sredstva	utrošena sredstva	neutrošena sredstva
SUFINANSIJERI	45.538,16	34.573,50	45.538,16	21.812,41	23.725,75	45.282,00	50.017,54	15.000,00	13.411,48	1.588,52					
MINISTARSTVO					0,00										0,00
GRAD SARAJEVO	91.076,32	69.147,00	91.076,32	32.197,06	58.879,26	90.564,00	100.035,08	30.000,00	25.209,07	4.790,93					
OPĆINA	166.973,25	126.769,50	54.667,36	54.635,47	31,89	166.034,00	183.397,64	46.191,28	45.644,24	547,04					
ETAŽNI VLASNICI	303.587,73	230.490,00	191.281,84	108.844,94	82.636,90	301.880,00	333.450,26	91.191,28	84.264,79	6.926,49					
UKUPNO															

OPĆINA	ILILJAŠ						STARI GRAD								
	procijenjena vrijednost	ugovorena sredstva	uplaćena sredstva	utrošena sredstva	neutrošena sredstva	procijenjena vrijednost	ugovorena sredstva	uplaćena sredstva	utrošena sredstva	neutrošena sredstva	procijenjena vrijednost	ugovorena sredstva	uplaćena sredstva	utrošena sredstva	neutrošena sredstva
SUFINANSIJERI	36.738,80		15.000,00		15.000,00	13.298,21		8.333,34							
MINISTARSTVO						26.596,42		16.666,67							
GRAD SARAJEVO	73.477,60		30.000,00		30.000,00	79.789,26									
OPĆINA	134.708,90					146.280,35									
ETAŽNI VLASNICI															

5. Identifikovane poteškoće u provođenju Modela EE

Radna grupa je na više sastanaka analizirala probleme koji se pojavljuju prilikom realizacije Modela EE, a koji su doveli do usporene i relativno male realizacije mjera EE. Radna grupa je zaključila da su osnovni uzroci spore realizacije Modela EE sljedeći:

- a. veliki broj sufinansijera mjera EE (Ministarstvo, općine, Grad i vlasnici objekata) zbog čega ako dođe do bilo kakve izmjene u Aneksu Sporazuma, mora se pripremiti novi i da ga svi ponovo potpišu, što obično traje nekoliko mjeseci,
- b. u prvoj fazi realizacije čekalo se da sve općine obezbijede sredstva i potpišu Aneks-e kako bi se krenulo u realizaciju u istom momentu na području svih općina uključenih u projekat,
- c. neodgovornost izvođača energetske audita, što je rezultiralo niskim kvalitetom dostavljenih audita, predmjera i predračuna, a isto je prouzrokovalo potrošnju puno vremena i napora Radne grupe za pregled, vraćanje na korekcije i novi pregled nakon ispravki,
- d. zbog nekvalitetno urađenih predmjera radova prisutan je veliki broj dodatnih radova koji često iziskuju i nove javne nabavke,
- e. jedan dio vlasnika individualnih stambenih objekata kao i etažnih vlasnika zgrada smatra da su procijene investicija date u energetskom auditu precijenjene u odnosu na njihova očekivanja zbog čega je jedan dio odustao po saznanju procijenjene vrijednosti iz audita, a veliki dio se prijavio samo da bi dobili procjenu troškova provođenja mjera EE i nadajući se da će neko platiti njihov udio,
- f. rang lista zgrada kolektivnog stanovanja je formirana po kriterijima stvarnog stanja zgrade odnosno zgrade sa što manjom energetskom efikasnošću su dobijale više bodova što je proizvelo da zgrade čiji etažni vlasnici nisu obezbjedili sredstva sprječavaju realizaciju mjera na drugim zgradama (niže na rang listi), a čiji bi vlasnici mogli obezbjediti sufinansiranje,
- g. nespremnost etažnih vlasnika, kao i vlasnika individualnih stambenih objekata, da obezbijede veći iznos sredstava potrebnih sredstava koji je dobijen nakon proveden javne nabavke izvođača radova u odnosu na vrijednost koja im je bila prvobitno prezentovana prilikom izrade energetskog audita, odnosno projektne dokumentacije.

Osim navedenih osnovnih uzroka koji su doveli do usporene implementacije Modela EE, konstatovane su i dodatne okolnosti koje otežavaju i usporavaju realizaciju.

Generalno, primijećena je značajna razlika u pristupu projektu poboljšanja energetske efikasnosti između vlasnika individualnih objekata i etažnih vlasnika u zgradama kolektivnog stanovanja. Vlasnici individualnih objekata su svjesni da je Model EE rijetka prilika da im neko sufinansira troškove implementacije mjera energetske efikasnosti, kao i ušteda koje će dobiti nakon implementiranih mjera. S obzirom da rade i izmjenu energenta (uglja obavezno), provode se i mjere koje su primarni cilj projekta.

Za razliku od njih etažni vlasnici u objektima kolektivnog stanovanja, pokazuju nespremnost za ulaganje u održavanje, a u ovom slučaju poboljšanje zajedničkih dijelova zgrade. Jedan od razloga je i činjenica da na računima za toplotnu energiju kod KJKP „TOPLANE” neće vidjeti uštede zbog ulaganja u energetske efikasnost. Unutrašnje instalacije daljinskog grijanja su u većini slučajeva u jako lošem stanju jer su neadekvatno održavane u proteklom periodu zbog čega je potrebno uložiti dodatna sredstva za regulaciju sistema grijanja. Bez regulacije sistema grijanja, predviđene uštede se neće ostvariti, niti moći pratiti. Radna grupa je održala nekoliko sastanaka sa predstavnicima KJKP „TOPLANE“ na ovu temu.

Zbog navedenih poteškoća u prethodnom periodu su urađeni i plaćeni detaljni energetske auditi i projektna dokumentacija za objekte koji su kasnije odustali od provođenja mjera EE, tako da je ta dokumentacija još uvijek neiskorištena.

Radna grupa je konstatovala da je jedan od razloga velikog broja odustajanja to što prema postojećoj proceduri, korisnici Modela EE imaju mogućnost da bez ikakvih finansijskih posljedica mogu odustati od daljnjeg učešća u realizaciji u tri momenta tokom realizacije:

- prilikom prve posjete auditora kada im se prezentuje vrsta i obim potrebnih radova,
- prilikom prezentacije rezultata audita odnosno projektna dokumentacije, kada su vlasnici odustajali zbog procijenjene vrijednosti i
- prilikom obavještenja o cijeni za implementaciju mjera EE, a koju KSFS dobije kroz postupak javne nabavke.

Dodatni problem za realizaciju mjera na individualnim objektima, za koje je pripremljena dokumentacija za objavljivanje javnog poziva za izvođenje radova, su procijenjene vrijednosti radova rađene prije pola godine (za neke i prije toga). Kao što je poznato došlo je do značajnog povećanja cijena građevinskih radova i materijala zbog čega ranije potpisani Aneksi nisu primjenljivi.

Realizacija Modela EE je otežana i pandemijskim uslovima rada. Rad je bio otežan zbog lockdown-a, ograničenih mogućnosti komunikacije između učesnika u Modelu EE, rasta cijena, realno prisutnog straha od ulaganja, a jedan dio korisnika je ostao bez posla.

Shodno navedenom može se zaključiti da iako je uloženi veliki trud od strane većine učesnika u Modelu EE, realizacija je manja od očekivanog.

6. Preporuke za unapređenje Modela EE

Radna grupa je u proteklih pola godine razmatrala sve moguće opcije u izmjenama Modela EE koje bi dovele do prevazilaženja ili smanjenja navedenih problema u realizaciji Modela s ciljem ubrzanja procesa realizacije mjera EE na objektima. U nastavku su date preporuke s ciljem prevazilaženja sljedećih poteškoća u realizaciji Modela EE:

- a. veliki broj odustajanja korisnika,
- b. nezadovoljavajući kvaliteta audita i predmjera radova
- c. dugovrijeme između izrade audita i ugovaranja izvođenja radova
- d. kompliciran model finansiranja.

U vezi problema odustajanja jednog broja vlasnika objekata individualnog stanovanja nakon urađenog energetskeg audita sa predmjerom i predračunom, Radna grupa je analizirala mogućnosti uvođenja mehanizama s ciljem smanjenja broja korisnika koji odustaju od daljnje realizacije nakon što im se uradi audit. S tim da se ostavi mogućnost korisnicima da odustanu, ali da u tom slučaju trošak audita ne pada na teret Ministarstva već da korisnik za prethodno uplaćeni novac dobije audit. U skladu s tim, prijedlog je da se energetske audit sa predmjerom i predračunom radi za objekte čiji vlasnici uplate avans za njihovu izradu i time dokažu ozbiljnost u namjeri da svoje objekte utople. Na taj način korisnici koji nisu zainteresovani za realizaciju mjera ne bi ugrozili ostale vlasnike objekata koji imaju obezbijedena sredstva. Za razliku od dosadašnje prakse, SERDA treba da prilikom provedbe postupkajavne nabavke usluge izrade energetskeg audita sa predmjerom i predračunom predvidi zaključivanje okvirnog sporazuma, a koji će obuhvatiti sve objekte sa rang liste, a pojedinačni ugovori za uslugu izrade energetskeg audita sa predmjerom i predračunom će biti potpisani samo za one objekte za koje vlasnici uplate avans.

Radna grupa treba da pripremi redukovani i precizniji projektni zadatak i sadržaj audita sa predmjerom i predračunom. Predmjeri koji budu urađeni u sklopu energetskeg audita, moraju biti kompletni odnosno sadržavati i radove koji nisu u cilju poboljšanja energetske efikasnosti, ali čine građevinsku cjelinu. S ciljem poboljšanja kvaliteta audita i predmjera radova, u okvirnom sporazumu, odnosno u tenderskoj dokumentaciji za izbor auditora preporuka je da se navede da će auditorima biti plaćeno 20% vrijednosti audita nakon što KSFS izvrši reviziju predmjera za tendersku dokumentaciju.

Ured za EE treba da obavijesti vlasnike individualnih stambenih objekata o cijeni izrade energetskeg audita za njihov objekat, te da ih pozove da u skladu s tim izvrše uplatu sredstava na račun SERDA-e. Nakon uplate od strane korisnika, SERDA potpisuje ugovor sa auditorom za izradu audita i predmjera za taj konkretni objekat. Ukoliko vlasnik ne odustane tj. ukoliko dođe do realizacije mjera EE, uplaćeni iznos će se uračunati za finansiranje učešća vlasnika (50% od ukupnih troškova provođenja mjera). Ukoliko vlasnik individualnog stambenog objekta, a koji je izrazio interes za dalje učešće u Modelu EE, nakon izrađenog detaljnog energetskeg audita, odustane od implementacije mjera energetske efikasnosti na svom objektu, neće dobiti povrat uplaćenih sredstava, već će dobiti dokument energetskeg audita sa predmjerom i predračunom.

S obzirom na veliku nespremnost etažnih vlasnika u zgradama kolektivnog stanovanja da obezbijede sredstva potrebna za sufinansiranje mjera u novoj proceduru kao prvi korak

potrebno je predvidjeti da upravnik zgrade, u saradnji sa etažnim vlasnicima, definiše mjere potrebne na predmetnom objektu i na istom sačinjava procjenu troškova provođenja tih mjera. Uvođenjem upravnika u proceduru kroz navedenu aktivnost etažni vlasnici prije samog apliciranja na poziv postaju uključeni u izbor mjera kao i saznanja o procijenjenoj vrijednosti realizacije mjera.

Također je konstatovano da etažni vlasnici po saznanju o iznosu ulaganja dobijenog u projektnoj dokumentaciji ne obezbijede potrebna sredstva za učešće čime blokiraju cijeli proces jer je projektna dokumentacija rađena po rang listi, a ne po spremnosti etažnih vlasnika za sufinansiranje. Zbog toga, u novoj proceduri potrebno je predvidjeti obavezu upravnika da dostavi izjavu da etažni vlasnici imaju obezbjeđena sredstva za sufinansiranje ili namjeru na koji način će obezbijediti sredstva. Naredne aktivnosti se provode na onim objektima koji imaju obezbjeđena sredstva. Na ovaj način bi se onemogućilo da objekti koji su u lošijem stanju, a nemaju obezbjeđena sredstva, ugroze realizaciju mjera na objektima koji imaju obezbjeđena sredstva.

Kako se ne bi čekalo na obezbjeđenje sredstava od strane općina predlaže se da Ministarstvo sufinansira 50% troškova implementacije mjera energetske efikasnosti na objektima, a vlasnici 50%.

Ministarstvo i dalje treba da finansira troškove koji nastanu implementacijom aktivnosti, a koje su definisane Modelom EE, s tim da se u novoj proceduri izuzima izrada energetskih audita za zgrade kolektivnog stanovanja što znači da tog troška više neće biti. Finansiranje troškova energetskog audita za individualne stambene objekte će se odvijati po izmijenjenoj proceduri, kako je ranije opisano. Općine i Grad Sarajevo mogu se uključiti u sufinansiranje implementacije mjera EE na objektima sa svog područja, ali ne u procentu većem od 30%, a kako bi smanjili procenat ulaganja vlasnika objekata.

S ciljem smanjenja obima nepredviđenih radova potrebno je uvesti reviziju predmjera i predračuna.

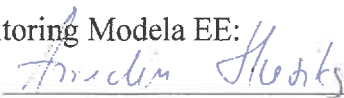
Novim procedurama za individualne stambene objekte Radna grupa može predložiti Ministarstvu da se u pozivu za prijavu na Model EE ograniči iznos subvencije za implementaciju mjera energetske efikasnosti po jednom aplikantu kako bi se obnovio što veći broj objekata.

Zadatak Radne grupe je izrada novih procedura za implementaciju mjera EE i po potrebi ažuriranje tih procedura u toku realizacije Modela EE.

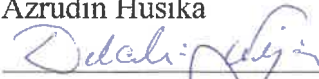
Kako bi se ubrzala realizacija Modela EE predlaže se objava novog javnog poziva po novim izmjenjenim uslovima i olakšanim procedurama. Na ovaj javni poziv mogu se prijaviti svi zainteresovani korisnici sa područja Kantona Sarajevo. Korisnici sa prvog i drugog javnog poziva na čijim objektima nisu implementirane mjere EE, treba da se prijave na novi javni poziv kako bi ažurirali svoje prijave u skladu sa novim procedurama i ujedno potvrdili svoju zainteresovanost za dalje učešće u projektu. Do sada urađeni auditi i projektna dokumentacija za objekte čiji vlasnici izvrše prijavu na novi javni poziv biće korišteni za implementaciju mjera EE u obimu u kojem je to moguće.

Sve prethodno navedene preporuke date su sa ciljem unapređenja realizacije Modela.

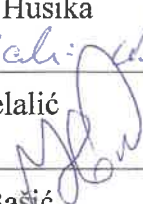
Izvještaj pripremila Radna grupa za implementaciju i monitoring Modela EE:



Azrudin Husika



Nijaz Delalić



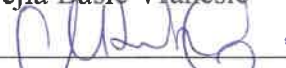
Hazim Bašić



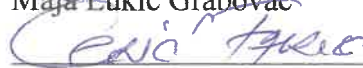
Amela Kulenović



Lejla Bašić Vranešić



Maja Lukić Grabovac



Faruk Cerić