



REPUBLIKA HRVATSKA
SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA
GRAD KAŠTELA

Upravni odjel za komunalno gospodarstvo,
imovinsko-pravne poslove i zaštitu okoliša
Odsjek za imovinsko pravne poslove i
gospodarenje gradskom imovinom

KLASA: 310-02/20-01/0002
URBROJ:2134/01-1/1-21-13

Kaštel Sućurac, 19. ožujka 2021.

Na temelju članka 58. Statuta Grada Kaštela ("Službeni glasnik Grada Kaštela", broj 9/09, 8/11, 6/13, 8/13-
ispravak, 10/14, 14/16, 6/18 i 3/20) Gradonačelnik Grada Kaštela donosi

ZAKLJUČAK

1. Utvrđuje se Prijedlog Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Kaštela za razdoblje 2020. – 2022. godine i dostavlja Gradskom vijeću na usvajanje.
2. Izvjestitelj na sjednici Gradskog vijeća je mr. sc. Marija Pelivan, Pročelnica Upravnog odjela za komunalno gospodarstvo, imovinsko-pravne poslove i zaštitu okoliša.



Gradonačelnik:

Denis Ivanović, dipl.ing.

Dostaviti:

1. Predsjednik Gradskog vijeća,
2. Upravni odjel za komunalno gospodarstvo, imovinsko-pravne poslove i zaštitu okoliša,
3. U omot spisa.

OBRAZLOŽENJE

PRAVNI OSNOV:

Člankom 11. Zakona o energetskej učinkovitosti („Narodne novine“, broj 127/14, 116/18 i 25/20) propisana je obveza izrade Akcijskog plana kao planskog dokument koji se donosi za trogodišnje razdoblje u skladu s Nacionalnim akcijskim planom, a kojim se utvrđuje provedba politike za poboljšanje energetske učinkovitosti u jedinici područne (regionalne) samouprave, odnosno na području velikog grada. Akcijski plan energetske učinkovitosti donosi predstavničko tijelo jedinice područne (regionalne) samouprave, odnosno velikoga grada, uz prethodnu suglasnost Nacionalnog koordinacijskog tijela.

RAZLOZI ZA DONOŠENJE:

Akcijski plan energetske učinkovitosti Grada Kaštela za razdoblje od 2020.-2022. godine (u daljnjem tekstu: Plan) donosi se s ciljem utvrđivanja provedbe politike za poboljšanje energetske učinkovitosti na području grada, a sadrži prikaz i ocjenu stanja te potrebe u neposrednoj potrošnji energije, dugoročne ciljeve, uključujući okvirni cilj ušteda energije, mjere i pokazatelje za poboljšanje energetske učinkovitosti, nositelje aktivnosti i rokove provedbe, mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti u skladu sa Strategijom energetskog razvitka i drugim strateškim dokumentima Vlade Republike Hrvatske, izračun planiranih ušteda energije u skladu s pravilnikom za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije, način praćenja izvršenja plana i izvještavanja, te način financiranja plana.

U predmetnom dokumentu navodi se popis aktivnosti koje su usuglašene s važećom strategijom energetskog razvoja Republike Hrvatske i Integralnim nacionalnim energetskim i klimatskim planom Republike Hrvatske, dok je izračun ušteda energije u skladu s Pravilnikom za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije („Narodne novine“, broj 71/15 i 33/20).

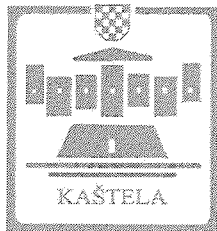
Za predmetni Akcijski plan je ishoda prethodna suglasnost Nacionalnog koordinacijskog tijela za energetske učinkovitost, KLASA: 310-02/21-01/102, URBROJ: 517-06-2-2-20-2 od 5. ožujka 2021. koja se prilaže uz dokument.

Akcijskim planom energetske učinkovitosti Grada Kaštela predviđa se implementacija četiri mjere energetske učinkovitosti, te se očekuje ušteda 148.650,00 kWh energije i smanjenje emisije stakleničkih plinova za 19.14 tCO₂ u trogodišnjem razdoblju.

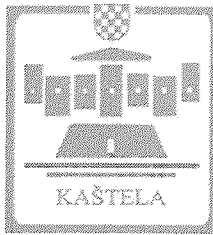
SREDSTVA POTREBNA ZA PROVEDBU OVOG AKTA:

Procijenjena ukupna financijska sredstva potrebna za provedbu mjera energetske učinkovitosti iznose 1.495.000,00 kn, od kojih su 1.175.000,00 kn vlastita sredstva grada, a ostatak potrebnih financijskih sredstava će se osigurati iz sredstva Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost i sredstvima iz EU fondova.

Slijedom svega navedenog, predlaže se donošenje ovog dokumenta.



Akcijski plan energetske učinkovitosti
Grada Kaštela za razdoblje 2020. – 2022.
godine



Naručitelj: Grad Kaštela
Braće Radić 1
21 212 Kaštel Sućurac

Oznaka projekta: 20116200220
Oznaka ugovora: UG-20-00295/1
Oznaka studije: STU-21-00009/1

Energetski institut Hrvoje Požar
Savska cesta 163
10 001 Zagreb

Ravnatelj: Dražen Jakšić

Autori: Tomislav Čop
Lovro Zore
Ivan Bačan
Vesna Bukarica
Šimun Lončarević
Bruno Židov

Na temelju članka 11. stavak 4. Zakona o energetskej učinkovitosti („Narodne novine“ br.127/14, 116/18 i 25/20) i članka 43. Statuta Grada Kaštela („Službeni glasnik Grada Kaštela“ broj 9/09, 8/11, 6/13, 8/13-ispravak, 10/14, 14/16, 6/18 i 3/20), Gradsko vijeće Grada Kaštela na ___ sjednici održanoj dana ____ 2021. godine, donosi

Sadržaj

Popis kratica	4
Sažetak.....	5
1 Uvod.....	6
2 Grad Kaštela i temeljne postavke	8
3 Analiza stanja i potreba u neposrednoj potrošnji energije.....	10
3.1 Potrošnja energije u sektoru industrije	10
3.2 Potrošnja energije u sektoru prometa	11
3.3 Potrošnja energije u sektoru opće potrošnje	12
3.4 Struktura potrošnje finalne energije Grada Kaštela.....	14
3.5 Analiza objekata u vlasništvu Grada Kaštela.....	16
4 Prijedlog mjera energetske učinkovitosti po podsektorima	21
4.1 Sektor opće potrošnje	22
4.2 Sektor prometa	25
4.3 Sektor industrije.....	26
4.4 Sumarni prikaz predloženih mjera	27
5 Način praćenja izvršenja plana i izvještavanja	28
6 Izvori financiranja i financijski mehanizmi za provedbu mjera	29
7 Zaključak.....	46
8 Popis tablica.....	47
9 Popis slika.....	48

Popis kratica

APN	Agencija za pravni promet i posredovanje nekretninama
BDP	bruto društveni proizvod
BU	odozdo-prema-gore (engl. bottom-up)
CEI	Centar za praćenje poslovanja energetskeg sektora i investicija
CTS	centralizirani toplinski sustavi
CVH	centar za vozila Hrvatske
EBRD	Europska banka za obnovu i razvoj
EIHP	Energetski institut Hrvoje Požar
EK	Europska komisija
EnU	energetska učinkovitost
ESCO	pružatelj energetskeg usluga (engl. Energy Service Company)
ETS	Europska shema trgovanja emisijskim dozvolama
EU	Europska unija
FZOEU	Fond za zaštitu okoliša i energetskeg učinkovitost
HBOR	Hrvatska banka za obnovu i razvitak
JLP(R)S	Jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave
MINGO	Ministarstvo gospodarstva
MINT	Ministarstvo turizma
MGIPU	Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja
NAPEnU	Nacionalni akcijski plan energetskeg učinkovitosti
OIE	obnovljivi izvori energije
SMIV	Sustav za mjerenje, praćenje i verifikaciju ušteda energije
SPP	stlačeni prirodni plin (engl. CNG)
UNP	ukapljeni naftni plin (engl. LPG)

Sažetak

Izrada Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Kaštela obveza je prema Zakonu o energetske učinkovitosti („Narodne novine“, broj 127/14, 116/18, 25/20), a sadrži prikaz i ocjenu stanja te potrebe u neposrednoj potrošnji energije, ciljeve, mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti, izvore sredstava za financiranje ulaganja u provedbu mjera poboljšanja energetske učinkovitosti te druge potrebne podatke.

Akcijskim planom daju se strateški ciljevi za racionalizaciju potrošnje i troškova za energiju i emisije stakleničkih plinova u okoliš te prijedlozi mjera za navedene sektore uz naglasak da je moguće napraviti podjelu na mjere za koje je odgovoran Grad i mjere za koje odgovornost leži na nacionalnoj razini.

Metodologija za izračun ušteda energije u neposrednoj potrošnji koje nastaju kao rezultat provedenih aktivnosti definirana je u Pravilniku o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije („Narodne novine“, broj 33/20). Navedeni izračuni dodatno su provjereni i verificirani usporedivim rezultatima dostupnim iz drugih projekata i studija.

Praćenje izvršenja plana te pravodobno izvještavanje o implementiranim mjerama i aktivnostima ostvaruje se pomoću računalnog sustava za prikupljanje, obradu i verifikaciju informacija o energetske učinkovitosti i ostvarenim uštedama energije (SMIV). Navedeni sustav vodi i održava Nacionalno koordinacijsko tijelo u skladu s Pravilnikom o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije („Narodne novine“ broj 33/20).

Prema ovom Akcijskom planu, obveznik planiranja će, ovisno o udjelu financijskih sredstava drugih dionika, u razdoblju provedbe investirati ukupno od 1.175.000 do 1.245.000 kuna svojih sredstava za provedbu predloženih mjera, pri čemu će ukupni iznos svih investicija iznositi 1.495.000 kuna. Provedbom svih planiranih mjera ostvarivati će se godišnje uštede u iznosu od 148,65 MWh pri čemu će godišnje smanjenje emisija CO₂ iznositi 19,14 tCO₂.

Uvod

Akcijski plan energetske učinkovitosti grada predstavlja strateški dokument koji je ujedno i obveza prema Zakonu o energetske učinkovitosti („Narodne novine“, broj 127/14, 116/18, 25/20). Akcijski plan se donosi za period od 3 godine i s njime se utvrđuje trogodišnja provedbena politika za poboljšanje energetske učinkovitosti grada usklađena s Nacionalnim programom i Nacionalnim akcijskim planom. Akcijski plan, sukladno zakonskim odredbama, mora biti usklađen s Nacionalnim programom i Nacionalnim akcijskim planom, a definirane mjere moraju biti u skladu sa Strategijom energetskog razvoja RH i drugim strateškim dokumentima Vlade Republike Hrvatske. Ovaj Akcijski plan izrađuje se nakon što su izrađeni relevantni strateški i planski nacionalni dokumenti za sljedeće desetogodišnje razdoblje, kao što su:

- Strategija energetskog razvoja RH do 2030. s pogledom na 2050. godinu – na temelju opsežnih stručnih podloga prikazanih u obliku Zelene i Bijele knjige, izrađena je Strategija, provedena je procedura javnog savjetovanja te je usvojena početkom 2020. godine;
- Integrirani energetske i klimatski plan za razdoblje od 2021. do 2030. godine (NECP) – ovaj Plan izrađuje se na temelju Uredbe (EU) 2018/1999 o upravljanju energetskom unijom i djelovanjem u području klime te predstavlja temeljni provedbeni dokument energetske i klimatske politike, u kojemu se definiraju mjere za postizanje ciljeva u pet dimenzija: dekarbonizacija, energetska učinkovitost, energetska sigurnost, unutarnje energetske tržište te istraživanje, inovacije i konkurentnost. U tom smislu ovaj Plan zamjenjuje trogodišnje nacionalne akcijske planove energetske učinkovitosti. Sukladno Uredbi, sve države članice svoje Integrirane energetske i klimatske planove morale su usvojiti do kraja 2019. godine.

Ovaj Akcijski plan izrađen je uvažavajući izrađenu kako Strategiju energetskog razvoja tako i Integrirani energetske i klimatski plan RH te u potpunosti prati smjernice dane u ovim dokumentima.

Akcijski plan grada sadrži prikaz i ocjenu stanja te potrebe u neposrednoj potrošnji energije, ciljeve, mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti, izvore sredstava za financiranje ulaganja u primjenu mjera poboljšanja energetske učinkovitosti te druge potrebne podatke. Akcijski plan predlaže izvršno tijelo, a donosi predstavničko tijelo grada.

Akcijski plan energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije prikazuje jasne smjernice vezane za tehno-ekonomske i ekološke parametre s terminskim planom, a uključuje:

- prikaz i ocjenu stanja te potrebe u neposrednoj potrošnji energije;
- plan ušteda energije mjerama koje provodi Grad i dugoročne ciljeve
- mjere i pokazatelje za poboljšanje energetske učinkovitosti;
- nositelje aktivnosti i rokove provedbe;

- izračun planiranih ušteda energije u skladu s Pravilnikom o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda („Narodne novine“, broj 33/20);
- način praćenja izvršenja aktivnosti predviđenih akcijskim planom;
- izvore sredstava za financiranje ulaganja u primjenu mjera poboljšanja energetske učinkovitosti;

Akcijskim planom daju se strateški ciljevi za racionalizaciju potrošnje i troškova za energiju i emisiju u okoliš – prema Zakonu o energetske učinkovitosti te prijedlozi mjera za navedene sektore uz naglasak da je moguće napraviti podjelu na mjere za koje je odgovoran grad i mjere za koje odgovornost leži na nacionalnoj razini. Važno je napomenuti kako je u analizi i razradi mjera u sektoru industrije uključen samo onaj dio koji nije obuhvaćen Europskim sustavom za trgovanje emisijama.

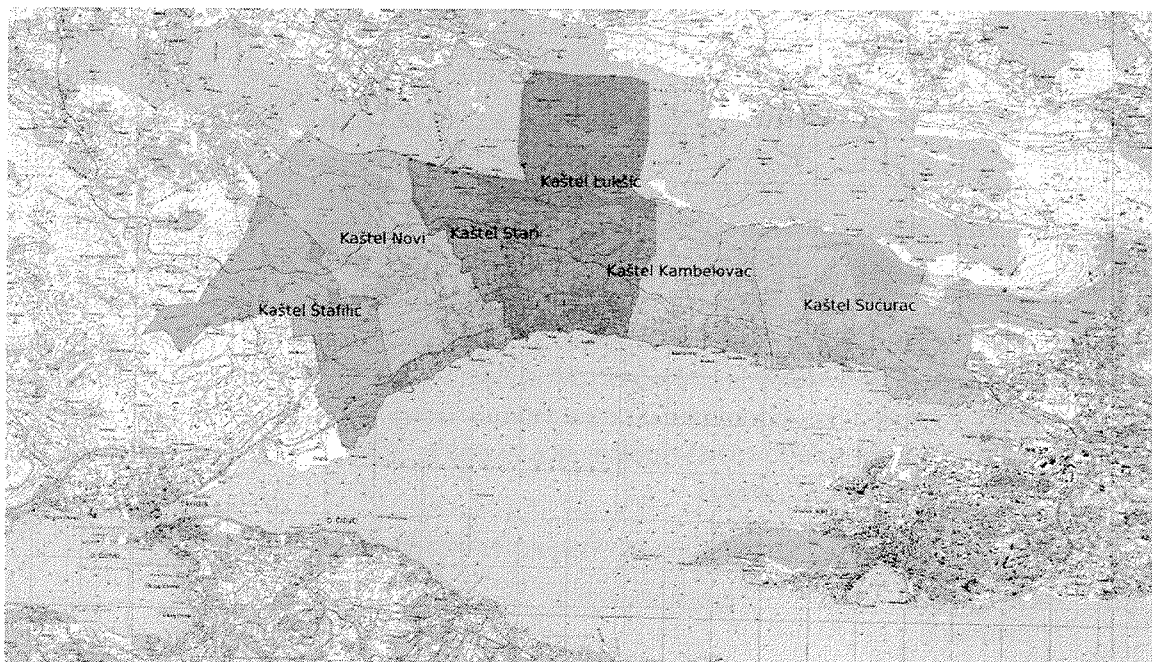
Rezultat je jasan popis aktivnosti koje su korelirane sa smjericama Zakona o energetske učinkovitosti i ostalim trenutno važećim zakonodavnim okvirom. Svaka aktivnost ima definiran potencijal uštede, dinamiku implementacije, odgovorne strukture za provedbu, financijski okvir i izvore (su)financiranja te ostale opisne kriterije.

Tako izrađen akcijski plan predstavlja temelj za izradu jednogodišnjih planskih dokumenata (Godišnji plan energetske učinkovitosti), kojim se utvrđuje jednogodišnja provedbena politika za poboljšanje energetske učinkovitost.

Grad Kaštela i temeljne postavke

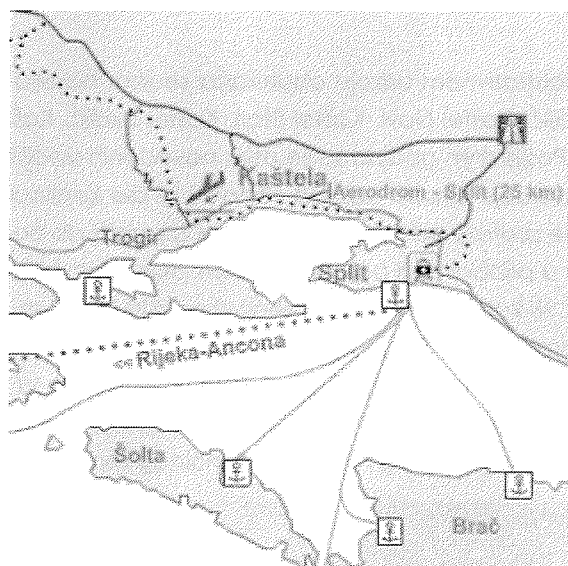
Grad Kaštela smješten je u srednjoj Dalmaciji u Splitsko dalmatinskoj županiji, a zauzima 56,9 km² površine. Kaštela na zapadu graniče s Gradom Trogicom, dok su gradu s istočne strane smješteni Solin i Split. Zauzimaju središnji dio bazena Kaštelanskog zaljeva dok se prema sjeveru šire obroncima planine Kozjak.

Grad Kaštela prema administrativnom ustroju obuhvaća sedam naselja uz obalu Kaštelanskog zaljeva, a to su: Kaštel Štafilić, Kaštel Novi, Kaštel Stari, Kaštel Lukšić, Kaštel Kambelovac, Kaštel Gomilica i Kaštel Sućurac. Posljednjih godina su se osim navedenih središta razvila još dva manja centra, Radun i Rudine. Područje Grada Kaštela sastavni je dio kontinuiranog urbanog pojasa splitske aglomeracije koja se proteže od zapadne granice županije do područja makarske rivijere na jugoistoku. To je prostor u priobalnom pojasu omeđen planinskim lancima i morem. Područje obuhvaća površinu od 482,98 km², gustoće naseljenosti od 610,32 st/km², čije je glavno središte je Grad Split. Unutar tog prostora se nalaze Gradovi Trogir, Kaštela, Solin i Omiš. Aglomeracija je gospodarski usmjerena na veliki broj različitih djelatnosti među kojima su najznačajnije industrija, građevinarstvo, promet, turizam, trgovina i obrt. Pored toga Split je važno sveučilišno, bankarsko, zdravstveno i sportsko središte regionalnog i makroregionalnog značenja.



SLIKA 1. GRAD KAŠTELA NA KARTI

Grad Kaštela prometno je dobro povezan s ostalim gradovima u Splitsko-dalmatinskoj županiji, a i glavnim gradom Republike Hrvatske, Zagrebom, te ostatkom zemlje. Cesta dr. Franje Tuđmana glavna je kaštelanska prometnica, a rasterećena je jadranskom magistralom. Autocestom Split – Zagreb Kaštela su povezana s ostalim dijelovima RH. Veliku važnost, kako za prometnu povezanost, tako i za kaštelansko gospodarstvo ima željeznica koja grad povezuje sa Splitom i Zagrebom. U Kaštelima je smještena i međunarodna zračna luka Split, treća po veličini i prometnom značenju u Hrvatskoj (poslije Zagreba i Dubrovnika). U 2013. godini ukupno je kroz ovu zračnu luku prošlo 1 581 734 putnika.



SLIKA 2. PROMETNA POVEZANOST GRADA KAŠTELA

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine u gradu je živjelo 38.667 stanovnika, čime je drugi po veličini grad u županiji, iza Grada Splita. Također, Kaštela pripadaju u gusto naseljene jedinice lokalne samouprave u Republici Hrvatskoj. U posljednjih 20 godina broj stanovnika u Kaštelima raste, te je u 2011. godini stanovništvo grada činilo 8,5 % ukupnog broja stanovnika u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Stanovništvo je pretežno ravnomjerno nastanjeno u svih sedam naselja grada, s time da je najveći broj stanovnika u Kaštel Starom, a najmanji u Kaštel Štafiliću. Najveći udio stanovništva je u dobi između 15 i 65 godine, 68,6 %, dok je 18,1 % stanovništva u dobi do 14 godina, a 13,3 % u dobi iznad 65 godina.

TABLICA 1. KRETANJE BROJA STANOVNIKA PO NASELJIMA OD 1991. DO 2011.

Naselje	Broj stanovnika		
	1991.	2001.	2011.
Kaštel Sućurac	5 825	6 236	6 797

Kaštel Gomilica	3 678	4 075	4 881
Kaštel Kambelovac	4 054	4 505	5 021
Kaštel Lukšić	4 193	4 880	5 370
Kaštel Stari	5 345	6 448	7 006
Kaštel Novi	4 050	5 309	6 346
Kaštel Štafilić	2 014	2 650	2 965
Grad Kaštela	29 159	34 103	38 474

Analiza stanja i potreba u neposrednoj potrošnji energije

U ovom poglavlju dan je pregled potrošnje neposredne energije u 2019. godini na području Grada Kaštela.

U poglavljima od Potrošnja energije u sektoru industrije. do Struktura potrošnje finalne energije Grada Kaštela. prikazana je potrošnja energije u pojedinim sektorima potrošnje te ukupna struktura potrošnje finalne energije na području Grada Kaštela. Ta se potrošnja odnosi na sve potrošače sektora industrije, kućanstava, uslužnog sektora te prometa.

U poglavlju Analiza objekata u vlasništvu Grada Kaštela. detaljnije se razmatra potrošnja energije u objektima Grada Kaštela.

Potrošnja energije u sektoru industrije

Ukupna neposredna potrošnja energije u sektoru industrije na području Grada Kaštela iznosi 4,3 GWh odnosno 15,6 TJ.

TABLICA 2. NEPOSREDNA POTROŠNJA ENERGIJE U INDUSTRIJI (2019.)

Vrsta goriva	MWh	GJ
Ogrjevno drvo i biomasa	111	400
Ukapljeni naftni plin	28	100
Dizelsko gorivo	861	3.100
Loživo ulje	472	1.700
Električna energija	2.861	10.300
UKUPNO	4.333	15.600

SLIKA 3. STRUKTURA NEPOSREDNE POTROŠNJE ENERGIJE U INDUSTRIJI (2019.)

Potrošnja energije u sektoru prometa

U segmentu prometa razmatrana je potrošnja u cestovnom prometu na području Grada Kaštela, a analiza je napravljena modeliranjem na temelju strukture registriranih vozila u Gradu (TABLICA 4.).

TABLICA 3. POTROŠNJA ENERGENATA U SEKTORU CESTOVNOG PROMETA (2019.)

Vrsta goriva	MWh	GJ
Ukapljeni naftni plin	8.259	29.732
Motorni benzin	51.199	184.315
Dizelsko gorivo	135.815	488.933
Električna energija	3	12
Stlačeni prirodni plin	11	40
UKUPNO	195.287	703.032

SLIKA 4. STRUKTURA POTROŠNJE ENERGENATA U SEKTORU PROMETA (2019.)

TABLICA 4. STRUKTURA VOZILA REGISTRIRANIH NA PODRUČJU GRADA KAŠTELA U 2019. GODINI

Kategorija vozila	Dizelsko gorivo	Moćorni benzin	UNP	SPP	Elektro	Hibrid	Ukupno
M1 – osobna vozila (do 8 putnika)	8.350	6.981	878	3	1	28	16.241
M2 – autobusi (više od 8 putnika, do 5t)	8	0	0	0	0	0	8
M3 – autobusi (više od 8 putnika, iznad 5t)	11	0	0	0	0	0	11
L – motocikli i mopedi	0	1.887	0	0	16	0	1.903
N1 – teretna (do 3,5t)	1.058	47	29	0	0	0	1.134
N2 – teretna (od 3,5 – 12t)	165	0	0	0	0	0	165
N3 – teretna (iznad 12t)	147	0	0	0	0	0	147
Radni stroj	20	0	0	0	5	0	25
Traktor	29	10	0	0	0	0	39
Ukupno	9.788	8.925	907	3	22	28	19.673

Potrošnja energije u sektoru opće potrošnje

Sektor opće potrošnje obuhvaća podsektore kućanstava, usluga, poljoprivrede i građevinarstva, a zbog specifičnosti potrošnje sektora poljoprivrede i građevinarstva te nedostupnosti disagregiranih podataka, oni nisu prikazani zasebno već je potrošnja ta dva podsektora uključena u potrošnju ostalih sektora.

Potrošnja energije u podsektoru kućanstva

Potrošnja energenata u podsektoru kućanstava analizirana je temeljem prikupljenih podataka o potrošnji pojedinih energenata u 2019. godini te modeliranjem potrošnje za dio neumreženih energenata prema specifičnostima Grada i strukturi kućanstava.

TABLICA 5. NEPOSREDNA POTROŠNJA ENERGIJE U KUĆANSTVIMA (2019.)

Vrsta goriva	MWh	GJ
Ogrjevno drvo i biomasa	47.211	169.960
Ukapljeni naftni plin	13.468	48.483
Ekstra lako loživo ulje	11.463	41.267
Električna energija	75.133	270.478
Ostali energenti	0,3	500
UKUPNO	147.274	530.689

SLIKA 5. STRUKTURA NEPOSREDNE POTROŠNJE ENERGIJE U KUĆANSTVIMA (2019.)

Potrošnja energije u podsektoru usluga

U podsektoru usluga električna energija dominantan je energent s udjelom od oko 74 % u ukupnoj potrošnji energije.

TABLICA 6. NEPOSREDNA POTROŠNJA ENERGIJE U SEKTORU USLUGA (2019.)

Vrsta goriva	MWh	GJ
Ogrjevno drvo i biomasa	1.220,6	4.394
Ukapljeni naftni plin	383	1.380
Ekstra lako loživo ulje	15.159	54.571
Električna energija	47.108	169.588
UKUPNO	63.870	229.933

SLIKA 6. STRUKTURA NEPOSREDNE POTROŠNJE ENERGIJE U SEKTORU USLUGA (2019.)

Struktura potrošnje finalne energije Grada Kaštela

Ukupna potrošnja na području Grada Kaštela dobiva se sumiranjem iznosa pojedinih sektora potrošnje. U tablici 7. dan je sumarni prikaz potrošnje energenata pojedinih sektora, a na slici 7. struktura odnosno zastupljenost pojedinih energenata u finalnoj potrošnji energije.

TABLICA 7. STRUKTURA POTROŠNJE FINALNE ENERGIJE GRADA KAŠTELA ZA 2019. GODINU

Mjerna jedinica: TJ	Industrija	Promet	Kućanstva	Usluge	Javna rasvjeta	UKUPNO
Prirodni plin		0,04				0,0
Ogrjevno drvo i biomasa	0,4		170,0	4,4		174,8
Ukapljeni naftni plin	0,1	29,7	48,5	1,4		79,7
Motorni benzin	0,0	184,3				184,3
Dizelsko gorivo	3,1	488,9				492,0
Ekstra lako loživo ulje	0,0		41,3	54,6		95,8
Loživo ulje	1,7					1,7
Električna energija	10,3	0,01	270,5	169,6	7,0	457,4
Ostali energenti	0,0		0,5			0,5
UKUPNO	15,6	703,0	530,7	229,9	7,0	1.486,3

SLIKA 7. STRUKTURA POTROŠNJE ENERGENATA U NEPOSREDNOJ POTROŠNJI GRADA KAŠTELA U 2019. GODINI

U pogledu potrošnje po sektorima i podsektorima, najveći udio u potrošnji zauzima sektor prometa (47,5 %), slijedi ga sektor kućanstva (35,9 %), zatim sektor usluga (15,5 %), te na kraju sektor industrije (1,1 %).

SLIKA 8. STRUKTURA UKUPNE POTROŠNJE ENERGIJE PREMA SEKTORIMA POTROŠNJE U 2019. GODINI

Analiza objekata u vlasništvu Grada Kaštela

Analiza potrošnje energije u objektima Grada Kaštela napravljena je na temelju podataka upisanih u Informatički sustav gospodarenja energijom (ISGE). Dostavljeni podaci o karakteristikama objekata, potrošnjama pojedinog energenta te ostali dodatni podaci objedinjeni su u jedinstvenu bazu podataka koja je konsolidirana na način da bude pogodna za analizu određenih pokazatelja koja je dana u nastavku. Struktura objekata i njihove površine prikazane su u nastavku.

TABLICA 8. PRIKAZ STRUKTURE OBJEKATA U GRADU KAŠTELA

Tip objekta	Ukupna površina m ²	Udio u ukupnoj površini %
Škola (osnovna i srednja)	15.908	73,77
Ambulantā	2.557	11,86
Javna zgrada	3.100	14,38

SLIKA 9. PRIKAZ UDJELA U POVRŠINI POJEDINE VRSTE OBJEKTA

Potrošnja energije objekata

Provedena analiza potrošnje energije u objektima provedena kako bi se istaknuli objekti sa velikom ukupnom i specifičnom godišnjom potrošnjom energije. Specifična potrošnja energije indikator je neefikasnosti potrošnje, te može ukazivati na potrebu za obnovom. Analiza je napravljena temeljem podataka o potrošnji dobivenih iz ISGE, zaključno s 2019. g. Analiza objekata se vrši kako bi se odredili najpogodniji objekti za obnovu.

U tablici su prikazani objekti s ukupnom potrošnjom energije, specifičnom potrošnjom energije te indeksom obnovljivosti. Indeks uzima u obzir , potrošnju energije i površinu objekta te izračunom ukazuje na objekte koji su najpogodniji za energetska obnovu. Ti objekti su objekti velike površine, visoke potrošnje energije i visoke specifične potrošnje energije.

TABLICA 9. PRIKAZ REZULTATA ANALIZE POTROŠNJE ENERGIJE OBJEKTIMA

Naziv objekta	Ukupna potrošnja energije (kWh)	Specifična potrošnja energije (kWh/m ²)	Indeks
SŠ i Učenički dom "Braća Radić" - kompleks	347.753	193,20	7,56
DZ Kaštel Sućurac - zgrada	243.212	146,24	4,00
Zgrada Gradske uprave	315.130	101,65	3,60
SŠ Braća Radić-gimnazija (bivša OŠ Bijaći)	161.942	49,68	0,90
DZ Kaštel Stari	49.459	55,32	0,31
OŠ "Knez Trpimir"	72.580	23,41	0,19

OŠ "Ostrog"	60.397	24,16	0,16
OŠ "Prof. Filip Lukas"	45.723	20,11	0,10
OŠ kneza Mislava	35.099	12,65	0,05
OŠ "Prof. Filip Lukas" - PŠ "Prgomet"	7.523	37,61	0,03

Uz ukupnu potrošnju energije, analizirana je i specifična potrošnja energije. Prvo je analizirana potrošnja električne energije.

TABLICA 10 ANALIZA POTROŠNJE ENERGIJE OBJEKTIMA

Naziv objekta	Ukupna potrošnja energije (kWh)	Specifična potrošnja električne energije (kWh/m ²)
Zgrada Gradske uprave	110.919,71	35,78
OŠ "Knez Trpimir"	72.580,00	23,41
DZ Kaštel Sućurac - zgrada	69.373,00	41,71
SŠ i Učenički dom "Braća Radić" - kompleks	64.288,22	35,72
OŠ "Ostrog"	60.397,00	24,16
DZ Kaštel Stari	49.459,00	55,32
OŠ "Prof. Filip Lukas"	45.723,00	20,11
OŠ kneza Mislava	35.098,75	12,65
SŠ Braća Radić-gimnazija (bivša OŠ Bijaći)	23.160,00	7,10
OŠ "Prof. Filip Lukas" - PŠ "Prgomet"	7.522,85	37,61

Nadalje, provedena je analiza i ostalih energenata za grijanje; ekstra lako loživo ulje i ukapljeni naftni plin (UNP) a rezultati su prikazani tablično u nastavku.

Naziv objekta	Ukupna potrošnja energije (kWh)	Specifična potrošnja ekstra lakog loživog ulja (kWh/m ²)
SŠ i Učenički dom "Braća Radić" - kompleks	244.629,83	135,91
Zgrada Gradske uprave	204.210,15	65,87
DZ Kaštel Sućurac - zgrada	173.839,29	104,53
SŠ Braća Radić-gimnazija (bivša OŠ Bijaći)	138.782,42	42,57

Naziv objekta	Ukupna potrošnja energije (kWh)	Specifična potrošnja UNP-a (kWh/m ²)
SŠ i Učenički dom "Braća Radić" - kompleks	38.834,68	21,57

Daljnijom analizom objekti su raspodijeljeni u četiri skupine ovisno o ukupnoj i specifičnoj godišnjoj potrošnji energije. Kao granična vrijednost postavljeno je 69.108 kWh za ukupnu, a 66,4 kWh/m² za specifičnu godišnju potrošnju energije. Te vrijednosti predstavljaju prosječnu ukupnu te prosječnu specifičnu potrošnju energije objekata Grada Kaštela. Nadalje, takva podjela prikazana je na slici gdje se svaki od objekata nalazi u jednom od četiri kvadranta. Skupina objekata u pojedinom kvadrantu zasebno je analizirana u nastavku.

I. Kvadrant

U objektima koji se nalaze u prvom kvadrantu ostvaruje se velika ukupna godišnja potrošnja energije (više od 133.882 kWh), a uz to i vrlo visoka specifična godišnja potrošnja energije (više od 66,4 kWh/m²). Time objekti u ovoj skupini predstavljaju najveći potencijal za ostvarivanje ušteda u potrošnji energije za grijanje. Stoga je preporučljivo da se upravo na tim objektima, nakon detaljne analize, provedu neke od mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti.

II. Kvadrant

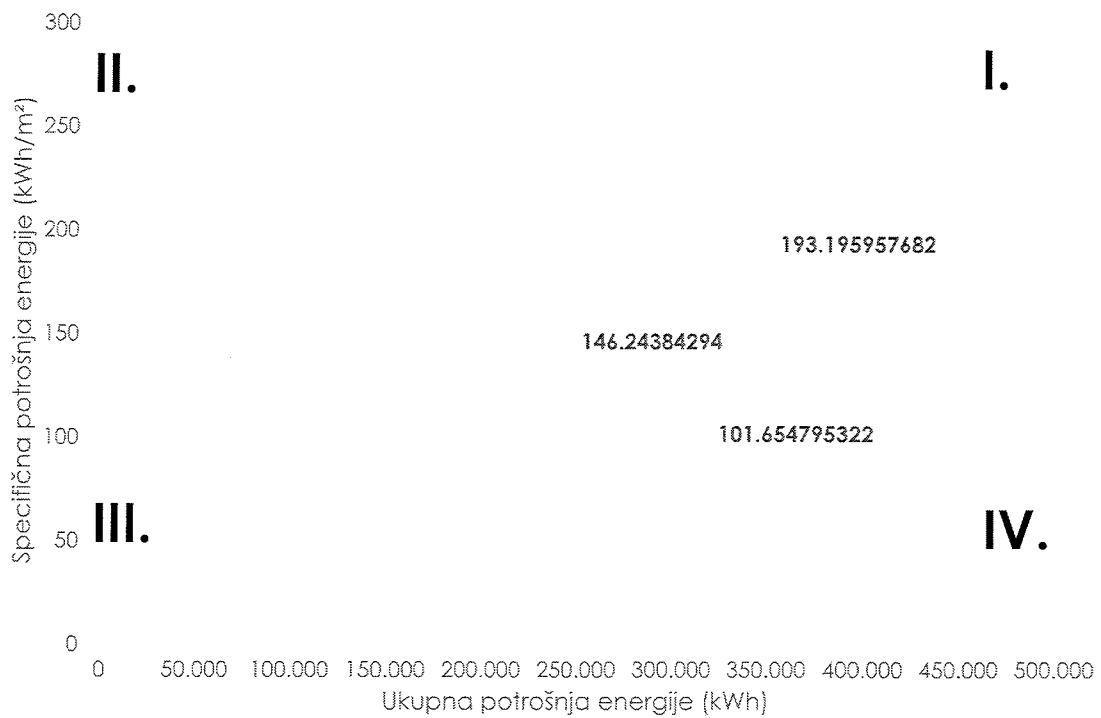
Objekte iz drugog kvadranta karakterizira visoka ukupna godišnja potrošnja energije (više od 133.882 kWh), no njihova specifična godišnja potrošnja energije ne prelazi 66,4 kWh/m². Prema tome, iako specifična potrošnja u tim objektima nije velika, čak i malo smanjenje specifične potrošnje rezultirati će znatnim ukupnim smanjenjem godišnje potrošnje energije za grijanje. Stoga je provedba mjera poboljšanja energetske učinkovitosti na ovim objektima također opravdana.

III. Kvadrant

U ovoj skupini nalaze se objekti s normalnom ukupnom i normalnom specifičnom potrošnjom energije. Obnova na ovim objektima nije preporučljiva.

IV. Kvadrant

Objekti iz četvrtog kvadranta ističu se relativno velikom specifičnom godišnjom potrošnjom energije za grijanje (više od 66,4 kWh/m²). Budući da njihova ukupna godišnja potrošnja nije velika (manje od 133.882 kWh), manjim smanjenjima specifične potrošnje nije moguće ostvariti značajan apsolutni iznos uštede energije.



Kako je vidljivo iz analize, pogodne zgrade za obnovu su Srednja škola i učenički dom „Braća Radić“, Dom zdravlja Kaštel Sućurac i Zgrada gradske uprave. Za te objekte prije svega je potrebno provesti provjeru točnosti podataka koji se nalaze u bazi. Zatim je potrebno napraviti terenski izvid stvarnog stanja i tek onda pristupati energetske obnovama.

Prijedlog mjera energetske učinkovitosti po podsektorima

U nastavku poglavlja dan je pregled predloženih mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti na području Grada Kaštela. Mjere su podijeljene prema podsektorima neposredne potrošnje – industrija, promet i sektor opće potrošnje.

Mjere energetske učinkovitosti dijele se na kategorije provedbe ovisno o načinu i odgovornostima u provedbi na slijedeći način:

1. Mjere koje obveznik planiranja provodi samostalno – primjer takvih mjera je zamjena uredskih aparata energetske učinkovitim, zamjena voznog parka, obnova zgrada kojima se koristi obveznik planiranja i/ili društva nad kojima ima upravljačka prava, trening eko vožnje za zaposlene kod obveznika planiranja i slično. Smatra se da mjere obveznik planiranja provodi samostalno i ako su sufinancirane iz nekog drugog izvora, a u planu se navodi planirani iznos vlastitih sredstava i planirani izvor sufinanciranja. Iznos vlastitih sredstava se dokazuje i planom proračuna obveznika planiranja za godinu koja je obuhvaćena planom.
2. Mjere koje obveznik planiranja sufinancira – odnosi se na mjere koje provode subjekti nad kojima obveznik planiranja nema upravljačka prava. Primjeri su programi sufinanciranja mjera kod građana ili poduzetnika, a takve mjere uključuju i one mjere u kojima se uz sufinanciranje obveznika planiranja koriste i sredstva iz drugih izvora, poput sredstava FZOEU ili iz EU fondova.
3. Mjere koje obveznik planiranja ugovara – odnosi se na mjere u kojima obveznik planiranja ima ovlasti ugovoriti provedbu mjera, ali ne snosi rizike provedbe takvih mjera i ne financira ih svojim sredstvima. Primjer je provedba energetske obnove zgrada obveznika planiranja kao energetske usluge i provedba projekata javno-privatnog partnerstva.
4. Mjere koje obveznik planiranja provodi – odnosi se na mjere u kojima obveznik planiranja sudjeluje i/ili odlučuje u provedbi, ali ih ne financira/sufinancira vlastitim sredstvima i ne snosi rizike vezane uz provedbu. Primjer takve mjere je provedba info kampanje koja je potpuno financirana iz drugog izvora, ali je za provedbu zadužen obveznik planiranja i/ili društva nad kojima obveznik planiranja ima upravljačka prava. Ako se rad na provedbi takve mjere ne financira iz vanjskog izvora, smatra se da ih obveznik planiranja sufinancira iznosom vrijednosti utrošenog rada zaposlenih, te ne spadaju u ovu kategoriju.
5. Mjere sa posrednim učinkom na obveznika planiranja – odnosi se na mjere u kojima obveznik planiranja stvara preduvjete za provedbu drugih mjera koje provodi samostalno. Primjer je priprema kriterija energetske učinkovitosti u javnoj nabavi, ili studije i analize potencijala za povećanje energetske učinkovitosti. Pri planiranju ovih mjera procjenjuju se troškovi koji proizlaze iz stvarnih troškova obveznika planiranja i troška rada zaposlenih, ali ne procjenjuju se uštede, s obzirom da će uštede biti utvrđene kada se pojedine mjere budu provodile.

Kategorija mjere označava način izračuna ušteda te mjere. Sukladno preporuci Nacionalnog koordinacijskog tijela za energetske učinkovitost definirane su tri kategorije mjera:

1. Mjere za koje postoji metodologija definirana u Pravilniku za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda („Narodne novine“ br. 33/20)
 - njihovu uštedu potrebno je izračunati prema navedenoj metodologiji.
2. Mjere kojima se ušteda utvrđuje mjerenjem
 - ukoliko postoje mjere kojima se ušteda energije utvrđuje mjerenjem potrošnje onda se njihova ušteda proračunava na način kako je opisano u Pravilniku o sustavnom gospodarenju energijom u javnom sektoru („Narodne novine“ br. 18/15). U navedenom pravilniku ušteda energije se utvrđuje razlikom mjerene potrošnje energije i referentne potrošnje energije.
3. Mjere za koje ne postoji metodologija izračuna uštede
 - za specifične mjere koje nisu propisane metodologijom (npr. mjere u industriji), uštede se određuju po projektu, a procjenjuju ih za to ovlaštene stranke.

Sektor opće potrošnje

Mjere u sektoru opće potrošnje odnose se na zgrade i građevine, elektroničke uređaje, javnu rasvjetu te procese i usluge. Osim toga, mjere su podijeljene na sektor kućanstva i sektor usluga, a unutar usluga posebno je izdvojen javni sektor.

U nastavku su detaljno navedene planirane aktivnosti Grada Kaštela koje su u nadležnosti grada.

Obnova Kulturnog centra u Kaštel Lukšiću

Predmet ovog projekta je sanacija postojeće građevine Kulturnog centra Kaštel Lukšić koji se nalazi na kat.čest.zem. 69/1 i 69/2 K.O. Kaštel Lukšić, Trg hrvatske mladeži 1, 21 214 Kaštel Lukšić. Postojeća građevina građena je 60ih godina 19. stoljeća što dokazuje Uvjerenje o evidentiranju građevine prije 15. veljače 1968. godine izdano od nadležnog katastarskog ureda. Projektom je predviđena sanacija i uređenje prostorija unutar postojeće građevine za potrebe organiziranja kulturnih manifestacija koje uključuju održavanje kazališnih predstava, koncerata, radionica, prikazivanje filmova i raznih društvenih događanja te uređenje prostorija za rad lokalnih udruga.

Postojeća nosiva konstrukcija građevine se sastoji od kamenih zidova različitih debljina, ab ploča na kojima su izvedeni slojevi podova, te drvenog krovišta s krovnom pokrovom (termopaneli). Predmet projekta nije prostor kosog krovišta koje je sanirano 2016. godine prema glavnom projektu na način da je dotrajala drvena konstrukcija i postojeći pokrov zamijenjen krovnom panelima u imitaciji crijepa.

Postojeći vanjski zidovi građevine izvedeni su od kamena a na mjestima postojećih otvora ispunjavaju se porobetonskim blokovima. Vanjski zidovi predviđaju se termoizolirati s vanjske strane fasadnim toplinskim sustavom „ETICS“ kamena vuna debljine 10,0 cm, na kojima se preko tekstilno stakleno rabi mreže izvodi završna žbuka, a sve prema upustvima proizvođača sustava.

Grijanje, hlađenje i ventilacija objekta, predviđena je pomoću VRV sustava, koji se sastoje od jedne vanjske jedinice s pripadajućim unutarnjim jedinicama s cijevnim razvodom, multi split sustavima za pomoćne prostore te klima komorom. Prostor dvorane za probu folklor ventilira se zasebnim sustavom tlačne i podisne ventilacije kojim se svježi zrak dovodi, a otpadni zrak se uzbacuje na fasadu objekta. Prostore sanitarija ventiliraju se zasebnim sustavima ventilacije i otpadni zrak se uzbacuje na krov odnosno fasadu objekta. PTV je predviđena lokalnim bojlerima, a za energent se koristi električna energija.

R. br. Mjere	1	Naziv mjere	Sanacija Kulturnog centra u Kaštel Lukšiću.	
Kategorija provedbe	Mjere koje obveznik planiranja provodi samostalno			
Kategorija mjere	15. Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora			
Opis mjere	Ovim projektom provesti će se sanacija Kulturnog centra u Kaštel Lukšiću. Vanjski zidovi predviđaju se termoizolirati s vanjske strane fasadnim toplinskim sustavom „ETICS“ kamena vuna debljine 10,0 cm, na kojima se preko tekstilno stakleno rabi mreže izvodi završna žbuka. Grijanje, hlađenje i ventilacija objekta, predviđena je pomoću VRV sustava, koji se sastoje od jedne vanjske jedinice s pripadajućim unutarnjim jedinicama s cijevnim razvodom, multi split sustavima za pomoćne prostore te klima komorom. PTV je predviđena lokalnim bojlerima, a za energent se koristi električna energija.			
Status projekta	Izrađena projektna dokumentacija			
Iznos godišnje uštede	MWh	140,9	tCO ₂	17,1
Životni vijek mjere (godina)	25			
Očekivani iznos investicije (HRK)	550.000			
Planirani iznos vlastitog ulaganja	Min	550.000	Maks	550.000
Udio vlastitih sredstava u investiciji	Min	100%	Maks	100%
Izvor sufinanciranja	Grad Kaštela, FZOEU			
Rokovi provedbe	2021			
Način praćenja	Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV)			

Energetski učinkovita javna rasvjeta

Planirana mjere odnosi se na energetski učinkovitu javnu rasvjetu, a radi se o rekonstrukciji ulice Obala kralja Tomislava u Kaštel Lukšiću. Planira se niskonaponska (NN) trasa KB 1kV duž cijelog zahvata, a projektom se predviđa trasa javne rasvjete za prometnicu koja će biti u skladu s normom HRN EN 13201-2:2016. Predviđeni su pocinčani rasvjetni stupovi s konzolom i svjetiljkama cestovne rasvjete s LED modulima pro čemu su svjetiljke zakriljene, ekološki prihvatljive. Javna rasvjeta će se spojiti na liniju postojeće javne rasvjete.

R. br. Mjere	2	Naziv mjere	Energetski učinkovita javna rasvjeta – Rekonstrukcija ulice Obala kralja Tomislava u Kaštel Lukšiću.			
Kategorija provedbe			Mjere koje obveznik planiranja provodi samostalno			
Kategorija mjere			29. Zamjena ili instalacija novog sustava javne rasvjete			
Opis mjere			U skladu s DPU Brca u Kaštel Lukšiću planirana je u zoni obuhvata niskonaponska (NN) trasa KB 1kV duž cijelog zahvata. Projektom je predviđena trasa javne rasvjete za prometnicu koja je u skladu s normom HRN EN 13201-2:2016. Postavljeni su pocinčani rasvjetni stupovi s konzolom i svjetiljkama cestovne rasvjete s LED modulima. Svjetiljke su zakriljene, ekološki prihvatljive. Javna rasvjeta je spojena na liniju postojeće javne rasvjete.			
Status projekta			Izrađena projektna dokumentacija			
Iznos godišnje uštede			MWh	1,22	tCO ₂	0,4
Životni vijek mjere (godina)			15			
Iznos investicije (HRK)			625.000			
Iznos vlastitog ulaganja			Min	375.000	Maks	375.000
Udio vlastitih sredstava u investiciji			Min	60%	Maks	60%
Izvor sufinanciranja			Grad Kaštela, FZOEU			
Rokovi provedbe			2021			
Način praćenja			Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteta (SMiV)			

Sektor prometa

Potrošnja energije u sektoru prometa čini znatan dio potrošnje na području Grada Kaštela, a važnost prometa za smanjenje potrošnje energije i emisije stakleničkih plinova prepoznata je i kroz resurse alocirane upravo na sektor prometa.

U sektoru prometa predviđene su dvije mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti za čiju provedbu je izravno zadužen Grad Kaštela:

- Trening i promocija eko vožnje,
- Zamjena postojećih i kupovina novih, učinkovitijih vozila.

U nastavku je predstavljen opis kao i sve ostale značajke predloženih mjera.

R. br. Mjere	3	Naziv mjere	Trening eko vožnje		
Kategorija provedbe		Mjere koje obveznik planiranja provodi samostalno			
Kategorija mjere		31. Poticanje ekovožnje			
Opis mjere		<p>Ovom mjerom želi se postići maksimalna razina osviještenosti svih građana i vozača o prednostima eko vožnje, kroz aktivno provođenje treninga eko vožnje te promotivnim aktivnostima među vozačima koji su stekli licencu prije donošenja Pravilnika o osposobljavanju kandidata za vozače („Narodne novine“, broj 13/09).</p> <p>Ovom mjerom predviđa se uključivanje vozačakorisnika službenih vozila u nadležnosti Grada Kaštela u program edukacije eko vožnje i promocija eko vožnje među svim građanima Grada.</p> <p>Grad Kaštela organizirati će trening eko vožnje za ukupno 20 vozača.</p>			
Status projekta		Ostalo			
Iznos godišnje uštede		MWh	1,542	tCO ₂	0,40
Životni vijek mjere (godina)		2			
Očekivani iznos investicije (HRK)		20.000			
Planirani iznos vlastitog ulaganja		Min	20.000	Maks	20.000
Udio vlastitih sredstava u investiciji		Min	100%	Maks	100%
Izvor sufinanciranja		Grad Kaštela			
Rokovi provedbe		2021 - 2022			
Način praćenja		Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV)			

R. br. Mjere	4	Naziv mjere	Zamjena vozila		
Kategorija provedbe		Mjere koje obveznik planiranja provodi samostalno			
Kategorija mjere		30. Zamjena postojećih i kupovina novih, učinkovitijih vozila			
Opis mjere		<p>Trenutno je u Hrvatskoj na snazi Zakon o promicanju čistih i energetski učinkovitih vozila u cestovnom prometu („Narodne Novine“, broj 127/13), koji definira da svi naručitelji i prijevoznici koji obavljaju javni linijski prijevoz putnika na temelju ugovora o obavljanju javnih usluga, pri kupnji vozila za cestovni prijevoz moraju uzeti u obzir energetske učinke i učinke na okoliš istog tijekom razdoblja eksploatacije vozila.</p> <p>Nacrtom NECP-a predviđena je mjera u kojoj se definira potreba da se transponiraju revidirane obveze iz Direktive o promicanju čistih vozila u cestovnom prijevozu u cilju podupiranja mobilnosti s niskom razinom emisija, u kontekstu kupnje, leasinga, unajmljivanja ili najma s pravom otkupa vozila za cestovni prijevoz koje sklapaju javni naručitelji ili naručitelji ako su obvezni primjenjivati postupke javne nabave i operateri za ispunjavanje obveza obavljanja javnih usluga na temelju ugovora o javnim uslugama.</p> <p>Na tom tragu Grad Kaštela će uzeti u obzir navedene smjernice prilikom planiranja obnove voznog parka. Za predmetno trogodišnje plansko razdoblje planira se zamjena jednog automobila na benzinski pogon s vozilom na električni pogon.</p>			
Status projekta		Ostalo			
Iznos godišnje uštede		MWh	4,99	tCO ₂	1,25
Životni vijek mjere (godina)		8			
Očekivani iznos investicije (HRK)		300.000			
Planirani iznos vlastitog ulaganja		Min	230.000	Maks	300.000
Udio vlastitih sredstava u investiciji		Min	77%	Maks	100%
Izvor sufinanciranja		Grad Kaštela, FZOEU			
Rokovi provedbe		2022			
Način praćenja		Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV)			

Sektor industrije

Republika Hrvatska je svojom energetsom politikom, prije svega Nacionalnim akcijskom planom energetske učinkovitosti, odredila provedbu nekoliko mjera energetske učinkovitosti u industriji. Unatoč tome što jedinice lokalne i regionalne samouprave nisu izravno nadležne za provedbu navedenih mjera, Grad Kaštela će raditi na promociji mjera energetske učinkovitosti u industriji te raditi na unaprjeđenju komunikacije između javne uprave i institucija te poslovnih subjekata.

Sumarni prikaz predloženih mjera

U nastavku je dan sumarni prikaz mjera poboljšanja energetske učinkovitosti koje se planiraju provesti tijekom razdoblja 2020. – 2022. godine, a u nadležnosti su gradskih vlasti Grada Kaštela.

TABLICA 11 SUMARNI PRIKAZ PREDLOŽENIH MJERA

Naziv mjere	Očekivani iznos investicije (HRK)	Planirani iznos vlastitog ulaganja (HRK)		Godišnje uštede	
		od	do	MWh	t CO ₂
Sanacija Kulturnog centra u Kaštel Lukšiću.	550.000	550.000	550.000	140,9	17,1
Energetski učinkovita javna rasvjeta – Rekonstrukcija ulice Obala kralja Tomislava u Kaštel Lukšiću.	625.000	375.000	375.000	1,2	0,4
Trening eko vožnje	20.000	20.000	20.000	1,5	0,4
Zamjena vozila	300.000	230.000	300.000	5,0	1,2
	1.495.000	1.175.000	1.245.000	148,6	19,1

Prema ovom Akcijskom planu, obveznik planiranja će, ovisno o udjelu financijskih sredstava drugih dionika, u razdoblju provedbe investirati ukupno od 1.175.000 do 1.245.000 kuna svojih sredstava za provedbu predloženih mjera, pri čemu će ukupni iznos svih investicija iznositi 1.495.000 kuna. Provedbom svih planiranih mjera ostvarivati će se godišnje uštede u iznosu od 148,65 MWh pri čemu će godišnje smanjenje emisija CO₂ iznositi 19,14 tCO₂.

Način praćenja izvršenja plana i izvještavanja

Praćenje izvršenja plana te pravodobno izvještavanje o implementiranim mjerama i aktivnostima važan je segment provedbi Godišnjeg plana energetske učinkovitosti koji reperkusije ima i na smjernice za izradu Akcijskog plana energetske učinkovitosti u narednom razdoblju.

Važnost praćenja ušteda energije prepoznata je i u Zakonu o energetske učinkovitosti u kojem se prema članku 22. definira Sustav za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije kao računalni sustav za prikupljanje, obradu i verifikaciju informacija o energetske učinkovitosti i ostvarenim uštedama energije (SMIV). Navedeni sustav vodi i održava Nacionalno koordinacijsko tijelo u skladu s Pravilnikom za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije.

Istim člankom određena je obaveza odgovornih osoba javnog sektora unositi sve potrebne informacije u Sustav za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda. U Gradu Kaštela za unos podataka u SMIV ovlaštena je Tomislava Buzov, dipl. ing. građ., viši stručni suradnik za izgradnju u Upravnom odjelu za komunalno gospodarstvo i imovinsko pravne poslove Grada Kaštela.

Web aplikacija SMIV koristi Metodologiju "odozdo prema gore" (engl. Bottom-up) koja je opisana u Pravilniku o metodologiji za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije u neposrednoj potrošnji, a mjere energetske učinkovitosti se prate i verificiraju u četiri sektora neposredne potrošnje (sektor kućanstva, industrije, usluga i transporta). U registar planova pohranjuju se ciljevi i planirane mjere energetske učinkovitosti gradova, županija i općina, a registar provedenih mjera podrazumijeva pohranjivanje podataka o uštedama energije (kWh), smanjenju emisije (tCO₂) i o troškovima provedbe mjera (Kn).

Web aplikacija sustava puštena je u rad u lipnju 2014. godine, a cilj navedene aplikacije je uspostava sustava praćenja, mjerenja i verifikacije kojim će se omogućiti kontinuirano ocjenjivanje uspješnosti politika energetske učinkovitosti te ispunjenje zadanih ciljeva. Kontinuirano praćenje aktivnosti također će omogućiti i olakšanu reviziju Nacionalnog akcijskog plana energetske učinkovitosti te olakšati njegovu izradu.

Ostvarenje Godišnjeg plana analizira se svake godine prilikom izrade Godišnjeg plana za narednu godinu. Za kvalitetnu analizu provedenih mjera i ostvarenih ušteda potrebna je dobra komunikacija i koordinacija svih jedinica lokalne samouprave koje provode mjere energetske učinkovitosti kako bi se dobila cjelovita slika provedenih projekata i natječaja.

Konzistentna i redovita primjena i korištenje SMIV aplikacija trebala bi olakšati navedene analize te doprinijeti cjelovitosti analize ušteda na području Grada koje su rezultat rada svih jedinica lokalne i regionalne samouprave.

Izvori financiranja i financijski mehanizmi za provedbu mjera

Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost (FZOEU)

Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost osnovan je kao izvanproračunski fond sa ciljem sudjelovanja svojim sredstvima u financiranju nacionalnih energetskih programa imajući u vidu postizanje energetske učinkovitosti, odnosno korištenja obnovljivih izvora energije. Sredstva Fonda se dodjeljuju na temelju javnog natječaja objavljenog u Narodnim novinama, na Internet stranicama Fonda te u javnim glasilima.

U narednom razdoblju očekuje se donošenje godišnjeg programa javnih poziva i natječaja, a za ilustraciju onoga što se može očekivati u nastavku je dan godišnji program javnih poziva i natječaja za 2015. godinu s pripadajućim iznosima i namjenama koji pokrivaju područje energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije.

Naziv javnog poziva/natječaja	Maksimalno po pojedinačnom ugovoru (kn)	Namjena
PROVEDBA NACIONALNIH ENERGETSKIH PROGRAMA		
Javni poziv za sufinanciranje energetskih pregleda sustava javne rasvjete	50.000	Poziv je namijenjen jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave. Sufinancirat će se izrada energetskih pregleda sustava javne rasvjete u skladu sa Zakonom o energetska učinkovitosti („Narodne novine“ br. 127/14, 116/18, 25/20).
Javni poziv za sufinanciranje izrade projektne dokumentacije za projekte energetski učinkovite i ekološke javne ili vanjske rasvjete	200.000	Poziv je namijenjen jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave, javnim ustanovama i ostalim proračunskim i izvanproračunskim korisnicima koji u vlasništvu imaju sustav javne ili vanjske rasvjete, a sufinancirat će se izrada glavnih/izvedbenih projekata rekonstrukcije/izgradnje ekoloških i energetski učinkovitih sustava javne rasvjete u skladu sa Zakonom o gradnji i tehničkim smjernicama Fonda.
Javni poziv za sufinanciranje projekata rekonstrukcije/izgradnje energetski učinkovite i ekološke javne ili vanjske rasvjete	1.400.000	Poziv je namijenjen jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave, javnim ustanovama i ostalim proračunskim i izvanproračunskim korisnicima koji u vlasništvu imaju sustav javne ili vanjske rasvjete, a sufinancirat će se investicijski projekti rekonstrukcije/izgradnje ekoloških i energetski učinkovitih sustava javne rasvjete koji zadovoljavaju tehničke smjernice Fonda.

Javni natječaj za sufinanciranje projekata energetske učinkovitih elektromotornih pogona i ostalih mjera energetske učinkovitosti u proizvodnim procesima	1.400.000 (13.000.000)	Natječaj je namijenjen trgovačkim društvima i obrtnicima, a sufinancirat će se investicijski projekti za poboljšanje energetske učinkovitosti elektromotornih pogona kao i druge mjere energetske učinkovitosti u proizvodnim/ opskrbnim procesima kojima se smanjuje potrošnja energije i prelazi na energetske i ekološki prihvatljivije energente. Po javnom pozivu bit će moguće dobiti subvencije investicije ili beskamratne zajmove (iznos u zagradi odnosi se na beskamratne zajmove).
Javni poziv za sufinanciranje kupnje energetske učinkovitih kućanskih uređaja	800	Poziv je namijenjen građanima, a moći će se ostvariti bespovratna sredstva za kupnju energetske najučinkovitijih uređaja na tržištu, prema tehničkim smjernicama Fonda.
PROVEDBA ENERGETSKIH PREGLEDA I DEMONSTRACIJSKIH AKTIVNOSTI		
Javni poziv za sufinanciranje energetske pregleda i uvođenja sustava upravljanja energijom u velikim poduzećima	50.000	Poziv je namijenjen trgovačkim društvima koja pripadaju kategoriji velikih poduzeća, a sufinancirat će se izrada energetske pregleda i/ili uvođenje sustava upravljanja energijom u skladu s normom ISO50001 u skladu sa Zakonom o energetske učinkovitosti.
Javni poziv za sufinanciranje energetske pregleda i uvođenja sustava upravljanja energijom u malim i srednjim poduzećima	50.000	Poziv je namijenjen trgovačkim društvima i obrtnicima koji pripadaju kategoriji malih i srednjih poduzeća, a sufinancirat će se izrada energetske pregleda i/ili uvođenje sustava upravljanja energijom u skladu s normom ISO50001 u skladu sa Zakonom o energetske učinkovitosti.
POTICANJE KORIŠTENJA OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE		
Javni poziv za sufinanciranje projekata obnovljivih izvora energije u turističkom sektoru	1.400.000 (13.000.000)	Poziv je namijenjen vlasnicima kampova, hotela, apartmana i drugih turističkih objekata koji žele investirati u projekte korištenja obnovljivih izvora energije. Po javnom pozivu dodjeljivat će se bespovratna sredstva, kao i beskamratni zajmovi (iznos u zagradi odnosi se na beskamratne zajmove).
Javni natječaj za sufinanciranje projekata obnovljivih izvora energije	1.400.000 (13.000.000)	Natječaj je namijenjen trgovačkim društvima, obrtnicima i pravnim osobama iz javnog sektora, jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave, javnim ustanovama i ostalim proračunskim i izvanproračunskim korisnicima koji

		žele investirati u projekte korištenja obnovljivih izvora energije. Po javnom pozivu dodjeljivat će se bespovratna sredstva, kao i beskamatni zajmovi (iznos u zagradi odnosi se na beskamatne zajmove).
POTICANJE ODRŽIVE GRADNJE		
Javni natječaj za sufinanciranje energetske obnove nestambenih zgrada	1.400.000 (13.000.000)	Natječaj je namijenjen trgovačkim društvima, obrtnicima i pravnim osobama iz javnog sektora, jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave, javnim ustanovama i ostalim proračunskim i izvanproračunskim korisnicima) za projekte energetske obnove zgrada u njihovom vlasništvu. Projektima obnove moraju se zadovoljiti tehnički uvjeti Fonda. Na natječaj se mogu prijaviti i projekti izgradnje novih zgrada, koje su namijenjene za vlastitu uporabu, a moraju biti najmanje energetskog razreda A ili bolje. Po natječaju će se dodjeljivati bespovratna sredstva, kao i beskamatni zajmovi (iznos u zagradi odnosi se na beskamatne zajmove).
Javni poziv za sufinanciranje niskoenergetske novogradnje	1.400.000	Poziv je namijenjen građanima za sufinanciranje izgradnje novih zgrada, koje moraju biti energetskog razreda A ili boljeg.
POTICANJE ČIŠĆEG TRANSPORTA		
Javni poziv za sufinanciranje električnih, plug-in hibridnih i hibridnih vozila za građane	70.000	Poziv je namijenjen građanima, a sufinancira se kupnja električnih, plug-in hibridnih i hibridnih osobnih vozila.
Javni poziv za sufinanciranje električnih, plug-in hibridnih i hibridnih vozila za trgovačka društva i obrtnike	70.000	Poziv je namijenjen trgovačkim društvima i obrtnicima, a sufinancira se kupnja električnih, plug-in hibridnih i hibridnih osobnih vozila.
Javni poziv za sufinanciranje treninga eko vožnje	200.000	Poziv je namijenjen trgovačkim društvima i obrtnicima za sufinanciranje treninga eko-vožnje.

Javni poziv za sufinanciranje ostalih mjera energetske učinkovitosti u prometu	1.400.000	Poziv je namijenjen trgovačkim društvima, obrtnicima i pravnim osobama iz javnog sektora, jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave, javnim ustanovama i ostalim proračunskim i izvanproračunskim korisnicima, za sufinanciranje različitih mjera kojima se smanjuju emisije onečišćujućih plinova te potrošnja goriva u prometu.
POTICANJE OBRAZOVNIH, ISTRAŽIVAČKIH I RAZVOJNIH AKTIVNOSTI U PODRUČJU ENERGETSKE UČINKOVITOSTI		
Javni poziv za provedbu obrazovnih, istraživačkih i razvojnih aktivnosti	200.000	Poziv je namijenjen pravnim osobama i obrtnicima koje provode obrazovne, istraživačke i razvojne aktivnosti u području EnU i OIE. Poticat će se provedba aktivnosti kojima se utječe na povećanje razine svijesti o energetske učinkovitosti i obnovljivim izvorima energije, razvoj novih tehnologija, analitičkih modela i alata u ovom području.
Javni pozivi za izradu programa i planova energetske učinkovitosti	80.000	Poziv je namijenjen jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave, a sufinancirat će se izrada akcijskih planova u skladu sa Zakonom o energetske učinkovitosti, izrada planova održivog energetskog razvoja u sklopu inicijative Sporazum gradonačelnika te izrada programa energetske učinkovitosti u gradskom prometu.
PROGRAM OBNOVE VIŠESTAMBENIH ZGRADA		
Javni natječaj za sufinanciranje energetske obnove višestambenih zgrada	1.400.000	Natječaj je namijenjen upraviteljima zgrada, koji u ime i za račun suvlasnika vode projekt energetske obnove. Mjere koje se potiču su toplinska izolacija ovojnice, zamjena stolarije, rekonstrukcija zajedničkih tehničkih sustava zgrade (grijanje, ventilacija, rasvjeta).
Javni poziv za ugradnju uređaja za mjerenje potrošnje toplinske energije u višestambenim zgradama	2.000.000	Natječaj je namijenjen upraviteljima zgrada, koji u ime i za račun suvlasnika organiziraju ugradnju uređaja za mjerenje potrošnje energije u višestambenim zgradama priključenima na centralne toplinske sustave, u skladu sa Zakonom o tržištu toplinske energije. Sufinancira se ugradnja uređaja za mjerenje, termoregulacijskih ventila te balansiranje sustava.
PROGRAM OBNOVE VIŠESTAMBENIH ZGRADA - SUFINANCIRANJE IZRADE ENERGETSKIH PREGLEDA, ENERGETSKIH CERTIFIKATA I PROJEKTNE DOKUMENTACIJE		

Javni poziv za izradu energetske pregleda i energetske certifikata višestambenih zgrada	200.000	Pozivi su namijenjeni upraviteljima zgrada, koji u ime i za račun suvlasnika organiziraju provedbu energetske pregleda, izradu energetske certifikata ili glavnih projekata za energetske obnovu.
Javni poziv za izradu projektne dokumentacije za energetske obnovu višestambenih zgrada	200.000	
PROGRAM OBNOVE OBITELJSKIH KUĆA		
Javni poziv za sufinanciranje mjera energetske učinkovitosti u obiteljskim kućama	2.000.000	Poziv je namijenjen za sufinanciranje provedbe mjera energetske učinkovitosti (toplinska izolacija vanjske ovojnice, zamjena vanjske stolarije, zamjena sustava grijanja) ili ugradnju sustava za korištenje obnovljivih izvora energije (fotonaponski, sunčani toplinski sustavi, kotlovi na biomasu, dizalice topline) u obiteljskim kućama.
Javni poziv za sufinanciranje sustava obnovljivih izvora energije u obiteljskim kućama	2.000.000	
ZAJEDNIČKI NATJEČAJ SEKTORA ZAŠTITE OKOLIŠA I SEKTORA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI		
Javni natječaj za sufinanciranje projekata u području zaštite okoliša i prirode, energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije	100.000	Natječaj je namijenjen organizacijama civilnog društva za projekte iz područja zaštite okoliša i prirode (biološka i krajobrazna raznolikost, ruralni razvoj, obrazovne, istraživačke i razvojne studije, programi i projekti), te projekte iz područja energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije.
MEĐUNARODNA SURADNJA		
Javni poziv za sufinanciranje međunarodnih projekata sufinanciranih sredstvima EU	200.000	Poziv je namijenjen pravnim osobama i obrtnicima, koji sudjeluju u projektima sufinanciranim iz programa EU, a sufinancirat će se domaća komponenta.

Hrvatska banka za obnovu i razvitak (HBOR)

HBOR je razvojna i izvozna banka osnovana sa svrhom kreditiranja obnove i razvitka hrvatskog gospodarstva. Za pružanje financijske potpore i poticanje ulaganja u projekte zaštite okoliša, energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije uveden su posebni financijski programi. Kredite je moguće realizirati izravno ili putem poslovnih banaka koje surađuju s HBOR-om.

Naziv programa	PROGRAM KREDITIRANJA ENERGETSKE OBNOVE ZGRADA
Namjena programa	<ul style="list-style-type: none">• adaptacija i rekonstrukcija građevinskih objekata• oprema i uređaji
Korisnici programa	<ul style="list-style-type: none">• pružatelji energetske usluge (trgovačka društva i obrti koji izvršavaju uslugu poboljšanja energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora, a koji su odabrani na javnom nadmetanju)• naručitelji energetske usluge (tijela državne uprave, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave i ustanove, agencije, škole i bolnice u njihovom vlasništvu)• sva trgovačka društva i obrti koji ulažu u energetska učinkovitost
Vrsta sredstava	<ul style="list-style-type: none">• kredit - putem poslovnih banaka¹ ili izravnim kreditiranjem
Iznos ukupnog budžeta i pojedinačnog ugovora	<ul style="list-style-type: none">• najveći iznos kredita nije ograničen, a ovisi o HBOR-ovim mogućnostima financiranja, konkretnom investicijskom programu, kreditnoj sposobnosti korisnika kredita, prihvatljivosti projekta temeljem Potvrde o tehničkoj i financijskoj izvedivosti projekta APN-a, odnosno stručne komisije te vrijednosti i kvaliteti ponuđenih instrumenata osiguranja• krediti se odobravaju u kunama uz valutnu klauzulu HBOR može razmatrati kreditiranje do 50 % predračunske vrijednosti investicije bez PDV-a
Uvjeti financiranja	<ul style="list-style-type: none">• kamata: 4 % s mogućnošću snižavanja• poček: 1 godina• rok otplate: do 14 godina uključujući i poček

¹ Addiko Bank d.d., Croatia banka d.d., Erste & Steiermärkische Bank d.d., Hrvatska poštanska banka d.d., Istarska kreditna banka Umag d.d., OTP banka Hrvatska d.d., Podravska banka d.d., Privredna banka Zagreb d.d., Raiffeisenbank Austria d.d., Sberbank d.d., Slatinska banka d.d., Societe Generale - Splitska banka d.d., Zagrebačka banka d.d.

Naziv programa	PROGRAM KREDITIRANJA PROJEKATA ZAŠTITE OKOLIŠA, ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE
Namjena programa	<ul style="list-style-type: none"> • osnivačka ulaganja, • zemljište, • građevinski objekti, • oprema i uređaji • trajna obrtna sredstva - do 30 % ukupnog iznosa kredita
Korisnici programa	<ul style="list-style-type: none"> • jedinice lokalne i regionalne samouprave • komunalna društva • trgovačka društva, obrtnici i ostale pravne osobe
Vrsta sredstava	<ul style="list-style-type: none"> • kredit - kreditiranje krajnjih korisnika putem poslovnih banaka² i izravno kreditiranje
Iznos ukupnog budžeta i pojedinačnog ugovora	<ul style="list-style-type: none"> • najveći iznos nije ograničen, a ovisi o HBOR-ovim mogućnostima financiranja, konkretnom investicijskom programu, kreditnoj sposobnosti korisnika kredita, vrijednosti i kvaliteti ponuđenih instrumenata osiguranja • HBOR kreditira do 75 % predračunske vrijednosti investicije bez PDV-a • zahtjevi manji od 100.000 Kn u pravilu se neće razmatrati
Uvjeti financiranja	<ul style="list-style-type: none"> • kamata: 4 % s mogućnošću snižavanja za projekte okoliša i energetske učinkovitosti • poček: 3 godine • rok otplate: do 14 godina uključujući i poček

Fondovi Europske unije i uloga ministarstava

Europski fondovi su zamišljeni kao financijski instrumenti koji podupiru provedbu pojedine politike Europske unije u zemljama članicama. Jedna od najznačajnijih je kohezijska politika, koja se provodi kroz strukturne fondove (Europski fond za regionalni razvoj, Europski socijalni fond) i Kohezijski fond, ali i kroz druge strukturne fondove: Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj i

² Adiko Bank d.d., Zagreb; Banka Kovanica d.d., Varaždin; BKS Bank d.d., Rijeka; Croatia banka d.d., Zagreb; Erste & Steiermärkische bank d.d., Rijeka; Hrvatska poštanska banka d.d., Zagreb; Istarska Kreditna banka Umag d.d., Umag; Karlovačka banka d.d., Karlovac; Kentbank d.d., Zagreb; Kreditna banka Zagreb d.d., Zagreb; OTP banka Hrvatska d.d., Zadar; Partner banka d.d., Zagreb; Podravska banka d.d., Koprivnica; Privredna banka Zagreb d.d., Zagreb; Raiffeisenbank Austria d.d., Zagreb; Sberbank d.d., Zagreb; Slatinska banka d.d., Slatina; Société Générale-Splitska banka d.d., Split; Štedbanka d.d., Zagreb; Vaba d.d. banka Varaždin, Varaždin; Zagrebočka banka d.d., Zagreb

Europski fond za ribarstvo. Prema Direktivi 2012/27/EU o energetskej učinkovitosti države članice i regije bi trebalo poticati da u potpunosti iskoriste strukturne fondove i Kohezijski fond kako bi potaknule ulaganja u mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti.

Prema Operativnom programu - Konkurentnost i kohezija (2014. - 2020.), usvojenom u prosincu 2014. godine, planirana je alokacija od 531.810.805 eura za prioritetnu os *Promicanje energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije* iz Europskog fonda za regionalni razvoj. U idućoj tablici je dan pregled posredničkih tijela razine 1 i iznosa financiranja specifičnih ciljeva.

Prioritetna os 4: Promicanje energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije		Ukupna alokacija za Prioritetnu os 4: 531.810.805 EUR	Posredničko tijelo razine 1
Investicijski prioritet 4b Promicanje energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije u poduzećima	Specifični cilj 4b1 Povećanje energetske učinkovitosti i korištenja OIE u proizvodnim industrijama	60.000.000 EUR	MINGO
	Specifični cilj 4b2 Povećanje energetske učinkovitosti i korištenja OIE u privatnom uslužnom sektoru (turizam, trgovina)	40.000.000 EUR	MINGO
Investicijski prioritet 4c Podupiranje energetske učinkovitosti, pametnog upravljanja energijom i korištenje OIE u javnoj infrastrukturi, uključujući javne zgrade i u stambenom sektoru	Specifični cilj 4c1 Smanjenje energetske potrošnje u zgradama javnog sektora	211.810.805 EUR	MGIPU
	Specifični cilj 4c2 Smanjenje energetske potrošnje u stambenim zgradama (u više stambenim zgradama i obiteljskim kućama)	100.000.000 EUR	MGIPU
	Specifični cilj 4c3 Povećanje učinkovitosti sustava Toplinarstva	80.000.000 EUR	MGIPU
	Specifični cilj 4c4 Povećanje učinkovitosti javne rasvjete	20.000.000 EUR	MGIPU

Investicijski prioritet 4d	Specifični cilj 4d1	20.000.000 EUR	MINGO
Razvoj i provedba pametnih sustava distribucije koji djeluju pri niskim i srednjim razinama napona	Uvođenje pametnih mreža na pilot područjima		

Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije je Upravljačko tijelo Operativnog programa - Konkurentnost i kohezija (2014. - 2020.), odnosno zaduženo je za upravljanje cjelokupne provedbe Operativnog programa. Za posrednička tijela razine 1 za ovu prioritetnu os, koja planiraju sredstva, provode mjere informiranja i vidljivosti, pripremaju natječajnu dokumentaciju za odabir projekata, iniciraju strateške projekte, sudjeluju u izbori projekata te u procesima plaćanja sredstava korisnicima, su određeni Ministarstvo gospodarstva i Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja.

Za posredničko tijelo razine 2, koje sudjeluje u pripremi natječajne dokumentacije i izboru projekata, zaključuje ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava s korisnikom, "dnevno" surađuje s korisnikom i savjetuje ga, provjerava izvršenje ugovornih obveza korisnika i nadzire napredak projekta, ispituje sumnje na nepravilnosti, odlučuje o prihvatljivosti troškova tijekom provedbe i inicira financijske korekcije, je određen Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost.

Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja

Nakon uspješno završenih Pilot Poziva za izradu projektne dokumentacije te radove energetske obnove odgojno-obrazovnih javnih ustanova temeljem kojih je dosad ugovoreno više od 100 projekata u vrijednosti od gotovo 60 milijuna kuna, Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja radi na novim pozivima: 4c2.2. (Poziv na dostavu projektnih prijedloga za energetska obnovu višestambenih zgrada) i 4c1.3 (Poziv za dostavu projektnih prijedloga za energetska obnovu zgrada javnih ustanova koje obavljaju djelatnost odgoja i obrazovanja).

Trenutno je otvoren 4c2.2. Poziv na dostavu projektnih prijedloga za energetska obnovu višestambenih zgrada, dok se otvaranje 4c1.3. Poziva za dostavu projektnih prijedloga za energetska obnovu zgrada javnih ustanova koje obavljaju djelatnost odgoja i obrazovanja, očekuje uskoro.

Naziv programa	4c2.2. Poziv na dostavu projektnih prijedloga za energetska obnovu višestambenih zgrada
Namjena programa	<ul style="list-style-type: none"> energetska obnova višestambenih zgrada - mjere moraju rezultirati uštedom od 50 % za grijanje/hlađenje na godišnjoj razini
Korisnici programa	<ul style="list-style-type: none"> višestambene zgrade (prijavu podnosi upravitelj zgrade ili predstavnik suvlasnika)

Vrsta sredstava	<ul style="list-style-type: none"> • bespovratna sredstva
Iznos ukupnog budžeta i pojedinačnog ugovora	<ul style="list-style-type: none"> • raspoloživa sredstva iznose 152 milijuna kn • minimalni iznos bespovratnih sredstava za pojedinačni projektni prijedlog je 100.000 kn, a maksimalan 13 milijuna kn
Uvjeti financiranja	<ul style="list-style-type: none"> • projektna dokumentacija se sufinancira u iznosu od 85 % • provedba energetske obnove, nadzor građenja i projektantski nadzor se sufinancira do 60 %

Naziv programa	4c1.3. Poziv za dostavu projektnih prijedloga za energetske obnove zgrada javnih ustanova koje obavljaju djelatnost odgoja i obrazovanja
Namjena programa	<ul style="list-style-type: none"> • mjere energetske obnove zgrada i korištenje obnovljivih izvora energije koje će rezultirati smanjenjem potrošnje energije za grijanje/hlađenje na godišnjoj razini (kWh/god) od najmanje 50 % u odnosu na godišnju potrošnju energije za grijanje/hlađenje prije provedbe navedenih mjera
Korisnici programa	<ul style="list-style-type: none"> • jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave koje su vlasnici zgrada u kojima javne ustanove obavljaju djelatnost odgoja i obrazovanja i/ili osnivači javnih ustanova koje obavljaju djelatnost odgoja i obrazovanja • javne ustanove koje obavljaju djelatnost predškolskog odgoja, osnovnoškolskog i srednjoškolskog odgoja i obrazovanja te visokog obrazovanja (osnovne škole, srednje škole, učenički domovi, dječji vrtići, jaslice i visokoškolske ustanove).
Vrsta sredstava	<ul style="list-style-type: none"> • bespovratna sredstva
Iznos ukupnog budžeta i pojedinačnog ugovora	<ul style="list-style-type: none"> • raspoloživa sredstva iznose 152 milijuna kn • minimalni iznos bespovratnih sredstava za pojedinačni projektni prijedlog je 80.000 kn, a maksimalan 5,2 milijuna kn

Ministarstvo gospodarstva

U trenutku izrade ovog dokumenta nema otvorenih natječaja Ministarstva gospodarstva prema gore navedenim specifičnim ciljevima.

Aktualni natječaji se mogu pronaći na sljedećoj stranici: <http://www.strukturnifondovi.hr/>.

Europska banka za obnovu i razvoj (EBRD)

Europska banka za obnovu i razvoj je najmlađa međunarodna financijska institucija, čija je misija financirati prvenstveno projekte u privatnom sektoru koji ne mogu pronaći izvor financiranja na tržištu, no samo one projekte koji potpomažu tranziciju prema tržišnoj ekonomiji i demokratskom društvu.

EBRD u Hrvatskoj ima mogućnost izravnog kreditiranja ili kreditiranja putem poslovnih banaka. U pravilu, izravno kreditira samo velike projekte (vrijednosti minimalno oko 3 milijuna EUR), a sve ostale projekte financira preko poslovnih banaka. Za prihvaćanje velikih projekata, EBRD razmatra kreditnu sposobnost klijenta te isplativost projekta, a potom kredit i financiranje određuje putem financijskog modela. EBRD u sklopu kredita nudi i bespovratna sredstva krajnjim korisnicima (određen postotak od iznosa kredita) kojim se umanjuje glavnica kredita. Krajnji korisnik će imati pravo na bespovratna sredstva ukoliko je zadovoljio određene uvjete (npr. ostvario određeno postotno smanjenje CO₂ ili smanjenje potrošnje energije).

U Hrvatskoj su trenutno aktualne dvije kreditne linije namijenjene financiranju projekata energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije:

- a) *Western Balkans Sustainable Energy Financing Facility II (WEBSEFF II)* - sredstva iz ove kreditne linije se distribuiraju putem sljedećih poslovnih banaka koje samostalno određuju komercijalne uvjete:
- Privredna banka Zagreb (budžet 20 milijuna EUR)
 - Zagrebačka banka (budžet 20 milijuna EUR)
 - Erste & Steiermärkische banka (budžet 10 milijuna EUR)

Naziv programa	Western Balkans Sustainable Energy Financing Facility II (WEBSEFF II)
Namjena programa	<ul style="list-style-type: none">• energetska učinkovitost (energetska obnova zgrada, poboljšanje energetske učinkovitosti)• obnovljivi izvori energije
Korisnici programa	<ul style="list-style-type: none">• javni sektor• privatni sektor
Vrsta sredstava	<ul style="list-style-type: none">• kredit• grant• besplatna tehnička pomoć

Iznos ukupnog budžeta i pojedinačnog ugovora	<ul style="list-style-type: none"> • ukupan budžet za Hrvatsku iznosi 50 milijuna EUR, maksimalnog iznosa 2,5 milijuna EUR po projektu za javni sektor, 2 milijuna EUR za privatni sektor te 5 milijuna EUR za ESCO kompanije • financijski poticaj (grant) do 10 % od iznosa kredita za privatni sektor, odnosno do 15 % za javni sektor
Uvjeti financiranja	<ul style="list-style-type: none"> • uvjete financiranja određuje banka sudionik, pojedinačno za svakog korisnika kreditne linije

b) REENOVA+ - program financiranja koji potiče ulaganja u energetska učinkovitost u stambenom sektoru. Sredstva su prema ovom programu distribuirana putem Erste & Steiermärkische banke koja je formirala dvije vrste kredita.

Naziv programa	REENOVA+
Namjena programa	<ul style="list-style-type: none"> • energetska učinkovitost u stambenom sektoru
Korisnici programa	<ul style="list-style-type: none"> • privatnim vlasnicima obiteljskih kuća, stanova i suvlasnicima stambenih zgrada • dobavljačima/proizvođačima prihvatljivih, energetski učinkovitih proizvoda i materijala visokih performansi
Vrsta sredstava	<ul style="list-style-type: none"> • kredit
Iznos ukupnog budžeta i pojedinačnog ugovora	<ul style="list-style-type: none"> • Mini EKO potrošački krediti – do 2.000 EUR • EKO krediti – do 30.000 EUR
Uvjeti financiranja	<ul style="list-style-type: none"> • Mini EKO potrošački krediti – odobravaju se na rok od dvije godine, uz fiksnu kamatnu stopu od 5,90 %, bez naknade za obradu kredita • EKO kredit – odobravaju se na rok od 2 do 7 godina uz fiksnu kamatnu stopu od 5,90 % do 6,50 %, bez naknade za obradu kredita

Europska investicijska banka (EIB)

Europska investicijska banka je razvojna banka Europske unije čija je uloga doprinijeti integraciji i uravnoteženom razvoju te gospodarskoj i socijalnoj koheziji zemalja članica EU, a slične ciljeve provodi i izvan teritorija EU. EIB i u Hrvatskoj sudjeluje u financiranju projekata javnog i privatnog sektora, i to direktnim financiranjem ili preko poslovnih banaka partnera.

EIB direktno financira samo projekte ukupne vrijednosti veće od 25 milijuna EUR, a sve manje projekte financira putem poslovnih banaka.

Kreditna sredstva te pripadajuća bespovratna sredstva namijenjena financiranju energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije plasira putem kreditnih linija preko Raiffeisen banke i Erste & Steiermärkische banke.

Naziv programa	Raiffeisen banka
Namjena programa	<ul style="list-style-type: none"> proširenja i modernizacije proizvodnih kapaciteta, infrastrukture, ekonomije znanja, obrazovanja, energije, okoliša i zdravstva
Korisnici programa	<ul style="list-style-type: none"> mala i srednja poduzeća (do 250 zaposlenika na konsolidiranoj osnovi) i srednje kapitalizirana poduzeća (do 3.000 zaposlenih)
Vrsta sredstava	<ul style="list-style-type: none"> kredit
Iznos ukupnog budžeta i pojedinačnog ugovora	<ul style="list-style-type: none"> maksimalan iznos je 25 milijuna EUR za male i srednje poduzetnike i srednje kapitalizirana poduzeća do 100 % ukupnog iznosa projekta (do 12,5 milijuna EUR) za jedinice javne uprave i ostale subjekte do 50 % ukupnog troška projekta (do 12,5 milijuna EUR za infrastrukturne projekte za pružanje javnih usluga, koji su kandidati za odobrenje EU bespovratnih sredstava do 2,5 milijuna EUR)
Uvjeti financiranja	<ul style="list-style-type: none"> uvjete financiranja određuje poslovna banka u dogovoru s EIB-om, kamatna stopa je povoljnija od tržišne kamatne stope

Naziv programa	Erste & Steiermärkische banka
Namjena programa	<ul style="list-style-type: none"> energetska učinkovitost
Korisnici programa	<ul style="list-style-type: none"> mali i srednji poduzetnici velika poduzeća javni sektor i ostali poslovni subjekti
Vrsta sredstava	<ul style="list-style-type: none"> kredit + dio bespovratnih sredstava
Iznos ukupnog budžeta i pojedinačnog ugovora	<ul style="list-style-type: none"> bespovratna sredstva u visini 15 % glavnice kredit minimalan trošak projekta je 40.000 EUR, a maksimalan 2,5 milijuna EUR za modernizaciju proizvodnje (energetski učinkovitiju tehnologiju) te 250.000 EUR za poboljšanje energetske učinkovitosti zgrade
Uvjeti financiranja	<ul style="list-style-type: none"> povoljniji uvjeti financiranja (kamatna stopa) od komercijalnih

Hrvatskoj su dostupna i sredstva iz **Green for Growth (GGF) Fonda** koji je pokrenut kao javno-privatno partnerstvo u prosincu 2009. godine, od strane njemačke razvojne banke KfW i Europske investicijske banke (EIB), uz financijsku potporu Europske komisije, njemačkog Federalnog ministarstva za gospodarsku suradnju i razvoj (BMZ) i Europske banke za obnovu i razvoj (EBRD). Za sada su dvije poslovne banke, Privredna banka Zagreb (budžet 25 milijuna EUR) i Zagrebačka banka (budžet 20 milijuna EUR) potpisale ugovore o financiranju s GGF-om.

Naziv programa	Green for Growth (GGF)
Namjena programa	<ul style="list-style-type: none"> energetska učinkovitost obnovljivi izvori energije
Korisnici programa	<ul style="list-style-type: none"> veliki korporativni klijenti malo i srednje poduzetništvo kućanstva industrija javni sektor
Vrsta sredstava	<ul style="list-style-type: none"> kredit besplatna tehnička pomoć
Iznos ukupnog budžeta i pojedinačnog ugovora	<ul style="list-style-type: none"> mali projekti: do 500.000 EUR za projekte koji će rezultirati 15 %-tnim smanjenjem emisije CO₂ ili uštede u energiji veliki projekti: više od 500.000 EUR za projekte koji će rezultirati 20 %-tnim smanjenjem emisije CO₂ ili uštede u energiji
Uvjeti financiranja	<ul style="list-style-type: none"> uvjete financiranja određuje poslovna banka

ESCO kompanije

Na hrvatskom tržištu djeluje nekoliko ESCO kompanija (Energy Service Company) koje pružaju cjelovitu uslugu: razvoj, izvedbu i financiranje projekata; prilikom koje su sve obveze regulirane Ugovorom o energetske učinku.

Ugovor o Energetskom učinku je ugovorni sporazum između korisnika i pružatelja mjera energetske učinkovitosti, gdje se ulaganja (oprema, radovi ugradnje i operativne usluge) plaćaju u odnosu na sporazumno dogovorenu razinu poboljšanja energetske učinkovitosti i drugih kriterija energetske učinkovitosti, kao što su financijske uštede. Ključno načelo ugovora o energetske učinku je omogućavanje financiranja mjera energetske učinkovitosti s predviđenim smanjenjem troškova, izbjegavajući kapitalne zahtjeve od strane korisnika.

Ugovor o energetske učinku je način dostave infrastrukturnih poboljšanja organizacijama kojima nedostaje znanje o učinkovitosti energetske opreme, vještine energetskeg upravljanja i kapitalnog financiranja.

Ključne prednosti ugovora o energetske učinku za klijente su:

- omogućavanje obnove i modernizaciju zgrada i objekata;
- pružanje dugoročne, zajamčene uštede s nula ili minimalnim ulaganjem;
- kontinuirano smanjenje utjecaja organizacije na okoliš;
- omogućavanje izdvajanja zadataka uštede energije vanjskim pružateljima usluga koji su plaćeni na temelju njihove učinkovitosti.

Naziv programa	ESCO kompanije
Namjena programa	<ul style="list-style-type: none"> • projektiranje, provedba, evaluacija i financiranje projekata energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije. Projekti uključuju modernizaciju, rekonstrukciju i obnovu postojećih postrojenja i objekata, što obuhvaća i ugradnju obnovljivih izvora energije • područja rada: <ul style="list-style-type: none"> ○ javna rasvjeta ○ zgradarstvo ○ industrija ○ sustavi opskrbe
Korisnici programa	<ul style="list-style-type: none"> • javni sektor • privatni sektor
Vrsta sredstava	<ul style="list-style-type: none"> • projektiranje, provedba, evaluacija i financiranje projekata
Iznos ukupnog budžeta i pojedinačnog ugovora	<ul style="list-style-type: none"> • ne postoji ograničenje u vezi budžeta projekta
Uvjeti financiranja	<ul style="list-style-type: none"> • uvjeti i karakteristike samog provođenja projekta se određuju i prilagođavaju svakom projektu pojedinačno

Više informacija se može pronaći na nacionalnom portalu energetske učinkovitosti³.

³ <https://www.enue.hr/ee-u-hrvatskoj/tko-je-tko-ee-rh/pruzatelji-energetske-usluge>

Program energetske obnove zgrada javnog sektora

Prema Zakonu o energetske učinkovitosti („Narodne novine“ br. 127/14, 116/18, 25/20), Agencija za pravni promet i posredovanje nekretninama (APN) provodi postupak javne nabave za energetske usluge u zgradarstvu u ime i za račun proračunskih i izvanproračunskih korisnika državnog proračuna Republike Hrvatske, u skladu s *Programom energetske obnove zgrada javnog sektora*.

Prema Programu energetske obnove zgrada javnog sektora, koji je vrijedio u razdoblju od 2014. do 2015., potencijalni naručitelji usluge energetske obnove su se prijavljivali APN-u ispunjavanjem obrasca za vlasnika. APN je provodio postupak ocjene mogućnosti financiranja energetske obnove putem Ugovora o energetske učinku, provodio postupak javne nabave, odabirao najpovoljnijeg ponuđača te odobravao i verificirao projekte. Ulaganje u energetske obnovu zgrada javnog sektora se financiralo sredstvima ESCO kompanije te bespovratnim sredstvima FZOEU, uz HBOR-ovu kreditnu liniju *Program kreditiranja energetske obnove zgrada*.

Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenje je trenutno u postupku donošenja novog Programa energetske obnove zgrada javnog sektora za razdoblje od 2016. do 2020., koji će imati veći naglasak na iskorištavanje sredstava fondova Europske unije.

Više informacija se može pronaći na mrežnim stranicama APN-a⁴.

Energetske zadruge

Energetske zadruge su udruženja lokalnih aktera - pojedinaca, poduzeća, javnih ustanova te lokalnih samouprava koji zajedno razvijaju projekte obnovljivih izvora energije. Okrupnjavanjem kapitala i znanja, smanjuju rizik investicije, postižu veću pregovaračku moć i dijele dobit od projekta.

Cilj energetske zadruga jest zadržati energetske djelatnost u vlasništvu lokalne zajednice kako bi ona od nje imala maksimalnu ekonomsku i društvenu korist, uz očuvanje okoliša kao dodatni aspekt.

Glavne odlike energetske zadruga jesu:

- demokratski način odlučivanja – svaki član zadruga ima jedan glas, neovisno o tome koliki je početni kapital unio u zadrugu,

⁴ <http://www.apn.hr/djelatnosti/energetska-obnova-zgrada-javnog-sektora>

- podjela dobiti – podjela dobiti ide prema učešću zadrugara u stvaranju dobiti, pri čemu se 30 % obvezno reinvestira u razvoj zadruge.

U Republici Hrvatskoj trenutno djeluje devet energetske zadruga, koje zajednički razvijaju projekte obnovljivih izvora energije.

Više informacija se može pronaći na nacionalnom portalu energetske učinkovitosti⁵.

Poslovne banke

Brojne poslovne banke su u svoje ponude uvrstile različite kreditne linije i modele financiranja kao temelj za strateško opredjeljenje ka ponudi financijskih rješenja za projekte energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije, u cilju povećanja sudjelovanja na ovom rastućem tržištu.

Neke od poslovnih banaka su već navedene kao partneri HBOR-a te kao partneri na velikim europskim kreditnim linijama, dok je ostatak banaka razvio vlastite modele financiranja.

Pregledom svih modela financiranja od strane poslovnih banaka uočava se širok spektar kreditnih linija s različitim kamatnim stopama, uvjetima odobravanja samog kredita i rokovima otplate prilagođene svakoj pojedinoj namjeni financiranja.

⁵ <https://www.eni.hr/ee-u-hrvatskoj/tko-je-tko-ee-rh/energetske-zadruga/>

Zaključak

Ovim akcijskim planom analizirana je potrošnja energije u pojedinim sektorima potrošnje (industrija, promet, uslužni sektor, kućanstva) te ukupna struktura potrošnje finalne energije na području Grada Kaštela.

Kao ključan dio akcijskog plana opisane su mjere energetske učinkovitosti koje se predlažu za implementaciju u narednom razdoblju na području Grada. Planirane aktivnosti provesti će se dijelom vlastitim sredstvima, a dijelom sufinanciranjem Fonda za zaštitu okoliša te drugim financijskim institucijama i instrumentima.

Praćenje izvršenja plana te pravodobno izvještavanje o implementiranim mjerama i aktivnostima ostvaruje se pomoću računalnog sustava za prikupljanje, obradu i verifikaciju informacija o energetske učinkovitosti i ostvarenim uštedama energije (SMIV). Navedeni sustav vodi i održava Nacionalno koordinacijsko tijelo u skladu s Pravilnikom za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije („Narodne novine“ br. 33/20).

Prema ovom Akcijskom planu, obveznik planiranja će, ovisno o udjelu financijskih sredstava drugih dionika, u razdoblju provedbe investirati ukupno od 1.175.000 do 1.245.000 kuna svojih sredstava za provedbu predloženih mjera, pri čemu će ukupni iznos svih investicija iznositi 1.495.000 kuna. Provedbom svih planiranih mjera ostvarivati će se godišnje uštede u iznosu od 148,65 MWh pri čemu će godišnje smanjenje emisija CO₂ iznositi 19,14 tCO₂.

Popis tablica

Tablica 1. Kretanje broja stanovnika po naseljima od 1991. do 2011.	9
Tablica 2. Neposredna potrošnja energije u industriji (2019.).....	10
Tablica 3. Potrošnja energenata u sektoru cestovnog prometa (2019.)	11
Tablica 4. Struktura vozila registriranih na području Grada Kaštela u 2019. godini.....	12
Tablica 5. Neposredna potrošnja energije u kućanstvima (2019.)	13
Tablica 6. Neposredna potrošnja energije u sektoru usluga (2019.).....	14
Tablica 7. Struktura potrošnje finalne energije Grada Kaštela za 2019. godinu.....	15
Tablica 8. Prikaz strukture objekata u Gradu Kaštela	16
Tablica 9. Prikaz rezultata analize potrošnje energije objektima	17
Tablica 10. Analiza potrošnje energije objektima	18
Tablica 11. Sumarni prikaz predloženih mjera	27

Popis slika

Slika 1. Grad Kaštela na karti.....	8
Slika 2. Prometna povezanost grada Kaštela.....	9
Slika 3. Struktura neposredne potrošnje energije u industriji (2019.).....	11
Slika 4. Struktura potrošnje energenata u sektoru prometa (2019.).....	12
Slika 5. Struktura neposredne potrošnje energije u kućanstvima (2019.).....	13
Slika 6. Struktura neposredne potrošnje energije u sektoru usluga (2019.).....	14
Slika 7. Struktura potrošnje energenata u neposrednoj potrošnji Grada Kaštela u 2019. godini	15
Slika 8. Struktura ukupne potrošnje energije prema sektorima potrošnje u 2019. godini.....	16
Slika 9. Prikaz udjela u površini pojedine vrste objekta.....	17

Akcijski plan energetske učinkovitosti na području Grada Kaštela za razdoblje 2020. -2022. godine stupa na snagu prvog dana od dana objave u "Službenom glasniku Grada Kaštela".

KLASA:

URBROJ:

Predsjednik Gradskog vijeća:

mr.oec. Ivan Udovičić

Dostaviti:

1. Upravni odjel za komunalno gospodarstvo, imovinsko-pravne poslove i zaštitu okoliša,
2. "Službeni glasnik Grada Kaštela",
3. U spis predmeta.



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: 310-02/21-01/102
URBROJ: 517-06-2-2-20-2
Zagreb, 5. ožujka 2021. godine

REPUBLIKA HRVATSKA SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA 2134/01 - GRAD KAŠTELA		
Primljeno: 12. 03. 2021	Ustrojstvena jedinica	
Klasifikacijska oznaka 310-02/20-01/02	02	
Uredžbeni broj 517-21-11	Pril.	Vrij.
	-	-

GRAD KAŠTELA

Upravni odjel za komunalno gospodarstvo,
imovinsko-pravne poslove i zaštitu okoliša
Braće Radić 1
21212 Kaštel Sućurac

PREDMET: Prethodna suglasnost na Akcijski plan energetske učinkovitosti Grada Kaštela za razdoblje 2020. – 2022. godine
-prethodna suglasnost, daje se

VEZA: Vaša KLASA: 310-02/20-01/0002, URBROJ.: 2134/01-02/1-21-10, od 26. veljače 2021.

Poštovani,

temeljem članka 11. stavka 4. Zakona o energetske učinkovitosti (u daljnjem tekstu: Zakon), („Narodne novine“, broj 127/14 i 116/18, 25/20), propisano je da Akcijski plan energetske učinkovitosti (u daljnjem tekstu: Akcijski plan) donosi predstavničko tijelo jedinice područne (regionalne) samouprave, odnosno velikoga grada, uz prethodnu suglasnost Nacionalnog koordinacijskog tijela za energetske učinkovitost (u daljnjem tekstu: NKT). Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) na temelju dostavljenog prijedloga Akcijskog plana Grada Kaštela za razdoblje 2020. – 2022. godinu izdaje Gradu Kaštelama

PRETHODNU SUGLASNOST

- na Akcijski plan energetske učinkovitosti Grada Kaštela za razdoblje 2020. – 2022. godine.

Obrazloženje

Akcijski plan energetske učinkovitosti je planski dokument kojim se određuju ciljevi uštede energije u naredne tri godine, poštujući postojeće energetske potrebe te načela održivosti i zaštite okoliša. Ministarstvo je zaprimilo prijedlog Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Kaštela za razdoblje 2020. – 2022. godine, (u daljnjem tekstu: Akcijski plan energetske učinkovitosti Grada Kaštela), te je utvrdilo:

1. da je prijedlog Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Kaštela izrađen sukladno Zakonu, članku 11. stavka 3.
2. da je usuglašen sa važećom strategijom energetskog razvoja Republike Hrvatske

3. da je usklađen je s Integralnim nacionalnim energetske i klimatskim planom Republike Hrvatske
4. da je izračun ušteda energije u skladu s Pravilnikom za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (u daljnjem tekstu Pravilnik), („Narodne novine“, broj 71/15 i 33/20).

Prijedlog akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Kaštela sadrži:

1. prikaz i ocjenu stanja te potrebe u neposrednoj potrošnji energije;
2. dugoročne ciljeve, uključujući okvirni cilj ušteda energije, mjere i pokazatelje za poboljšanje energetske učinkovitosti;
3. nositelje aktivnosti i rokove provedbe;
4. mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti u skladu sa Strategijom energetskog razvitka i drugim strateškim dokumentima Vlade Republike Hrvatske;
5. izračun planiranih ušteda energije u skladu s pravilnikom za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije;
6. način praćenja izvršenja plana i izvještavanje;
7. način financiranja plana.

Akcijskim planom energetske učinkovitosti Grada Kaštela se predviđa implementacija četiri mjere energetske učinkovitosti te se očekuje ušteda 148.650,00 kWh energije i smanjenje emisije stakleničkih plinova za 19.14 tCO₂ u trogodišnjem razdoblju. Procijenjena ukupna financijska sredstva potrebna za provedbu mjera energetske učinkovitosti iznose 1.495.000,00 HRK, od kojih su 1.175.000,00 HRK vlastita sredstva grada, a ostatak potrebnih financijskih sredstava će se osigurati iz sredstva Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost i sredstvima iz EU fondova.

Akcijski plan se može dopuniti ili mijenjati samo uz suglasnost NKT, a provedba Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Kaštela će se pratiti godišnjim planovima energetske učinkovitosti Grada Kaštela.

Nakon uvida u dokumentaciju i provedene stručne analize dostavljene dokumentacije Ministarstvo, koje je ujedno i NKT, je suglasno s Akcijskim planom energetske učinkovitosti Grada Kaštela za razdoblje 2020. - 2022. godine.

S poštovanjem,

DRŽAVNI TAJNIK

