



**REPUBLIKA HRVATSKA
ISTARSKA ŽUPANIJA**

Upravni odjel za gospodarstvo

Pula, Flanatička 29, p.p. 198
tel.052/352-173, fax: 052/352-172

Klasa: 310-08/15-01/02

Ur.broj: 2163-1-22/5-16-03

Pula, 15. veljače 2016. godine

ŽUPANU ISTARSKE ŽUPANIJE
putem
STRUČNE SLUŽBE SKUPŠTINE

Dršćevka 3, 52000 Pazin

PREDMET: Prijedlog Zaključka o prihvaćanju Godišnjeg plana energetske učinkovitosti Istarske županije za 2016. godinu
- dostavlja se

Poštovani,

u prilogu dostavljamo predmetni akt s obrazloženjem na nadležno razmatranje i odlučivanje.

S poštovanjem

v.d. pročelnice

mr.sc. Lorena Brgić

Privitak:

1. Nacrt Zaključka s obrazloženjem
2. Godišnji plan energetske učinkovitosti Istarske županije za 2016. godinu



Temeljem članka 12. Zakona o energetskej učinkovitosti (NN 127/14) i članka 65. Statuta Istarske županije („Službene novine Istarske županije“ br. 10/09, 4/13) Župan Istarske županije 01. ožujka 2016. godine donosi

ZAKLJUČAK
O prihvatanju Godišnjeg plana energetske učinkovitosti Istarske županije

1. Prihvaća se Godišnji plan energetske učinkovitosti Istarske županije za 2016. godinu.
2. Akt iz točke 1. ovog Zaključka sastavni je dio istog.
3. Ovaj Zaključak stupa na danom donošenja, a objavit će se u „Službenim novinama Istarske županije“.

KLASA: 310-01/16-01/01
URBROJ: 2163/1-01/8-16-2
Pula, 01. ožujka 2016.

REPUBLIKA HRVATSKA
ISTARSKA ŽUPANIJA

ŽUPAN
mr. sc. Valter Flego

Dostaviti:

1. *Upravni odjel za gospodarstvo IŽ,*
 2. *Centar za praćenje poslovanja energetskog sektora i investicija, Miramarska 24, 10000 Zagreb,*
 3. *Objava, ovdje*
 4. *Pismohrana, ovdje*
-

O B R A Z L O Ž E N J E

1. PRAVNI TEMELJ ZA DONOŠENJE OVOG AKTA

Pravni temelj za donošenje ovog akta sadržan je u članku 12. stavak 2. Zakona o energetske učinkovitosti (NN 127/14) kojim je propisano da su predstavnička tijela područne (regionalne) samouprave, odnosno izvršna tijela velikog grada dužna donijeti Godišnji plan energetske učinkovitosti, članku 43. Statuta Istarske županije ("Službene novine Istarske županije", br. 10/09 i 4/13), kojim je propisana nadležnost Skupštine kao predstavničkog tijela županije u donošenju odluka i drugih općih akata kojima se rješavaju pitanja iz samoupravnog djelokruga, kao i u razmatranju pitanja od interesa za županiju, te u članku 84. kojim je propisano da Skupština, pored ostalih akata, donosi i zaključke.

2. OSNOVNA PITANJA KOJA SE RJEŠAVAJU OVIM AKTOM

U ožujku 2007. godine čelnici EU usvojili su integrirani pristup k politici klime i energije koja ima za cilj borbu protiv klimatskih promjena i povećanje energetske sigurnosti EU, uz istovremeno jačanje njene konkurentnosti. Oni su obvezali Europu da se transformira u visoko energetske učinkovito i nisko ugljično gospodarstvo. Čelnici država i vlada EU postaviti su niz zahtjevnih ciljeva vezanih za klimu i energiju koje treba ispuniti do 2020. godine, poznatih kao 20/20/20:

- smanjenje emisija stakleničkih plinova za najmanje 20% u odnosu na razinu iz 1990. godine,
- 20% potrošnje energije iz obnovljivih izvora energije (OIE) i
- 20% smanjenje uporabe primarne energije u usporedbi s projiciranim razinama kroz poboljšanje energetske učinkovitosti (EnU).

Ovaj Plan direktno je povezan sa trećim ciljem 20/20/20 (EnU), a pored navedenog zadovoljavanja Zakona o energetske učinkovitosti, zadovoljavaju se i obveze preuzete iz europskih direktiva 2010/31/EC (Direktiva o energetske učinkovitosti zgrada) i 2012/27/EC (Direktiva o energetske učinkovitosti).

3. CILJ GODIŠNJEG PLANA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI ISTARSKE ŽUPANIJE ZA 2016. GODINU

Provedenim mjerama energetske učinkovitosti na objektima navedenim u Godišnjem planu ostvariti će se ušteda od 430.000 KW h (2,5 TJ) uporabe primarne energije, odnosno biti će smanjena emisija stakleničkih plinova u zrak u visini 168 t_{CO2}.

4. PRIJEDLOG ZAKLJUČKA

Dostavlja se u prilogu, zajedno sa Godišnjim planom energetske učinkovitosti Istarske županije za 2016. godinu.



ISTARSKA REGIONE
ŽUPANIJA ISTRIANA

**GODIŠNJI PLAN ENERGETSKE
UČINKOVITOSTI
ISTARSKE ŽUPANIJE ZA 2016. GODINU**

Pula, siječanj 2016.godine

Izvoditelj plana: **ISTARSKA ŽUPANIJA**
Upravni odjel za gospodarstvo
Flanatička 29, 52100 Pula, p.p. 198
tel. 052 352 173; fax. 052 352 172

Autor: Silvano Cukon, dipl.ing elek.

v.d pročelnice
mr.sc. Lorena Brgić

SADRŽAJ

SADRŽAJ	6
1. Uvod	7
2. Prikaz stanja neposredne potrošnje energije za Istarsku županiju	8
3. Usvajanje ciljeva	9
4. Pregled mjera prema Planu energetske učinkovitosti Istarske županije za 2016. godinu	7
5. ZAVRŠNE ODREDBE	14
6. IZVORI	15

1. UVOD

Sukladno članku 12. Zakona o energetske učinkovitosti (NN 127/14) i članka 16. Pravilnika o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15) izvršno tijelo područne (regionalne) samouprave donosi Godišnji plan energetske učinkovitosti (u daljnjem tekstu: Plan energetske učinkovitosti) uz prethodnu suglasnost Nacionalnog koordinacijskog tijela za energetske učinkovitost.

Plan energetske učinkovitosti je planski dokument za vrijeme od jedne godine kojim se utvrđuje provedba politike za poboljšanje energetske učinkovitosti na području županije. Godišnji plan sadrži ciljeve, uključujući okvirni cilj ušteda energije na području županije, mjere i pokazatelje za poboljšanje energetske učinkovitosti, nositelje aktivnosti, rokove, izvore sredstava za financiranje ulaganja u primjenu mjera poboljšanja energetske učinkovitosti i procjenu potrebnih sredstava za financiranje ulaganja u primjenu mjera poboljšanja energetske učinkovitosti te druge potrebne podatke. Zakonom je propisan i način donošenja Plana energetske učinkovitosti, na način da isti predlaže izvršno tijelo, a donosi ga predstavničko tijelo županije najkasnije do kraja veljače tekuće godine za tekuću godinu. Plan energetske učinkovitosti usklađen je s Programom energetske učinkovitosti Istarske županije za razdoblje 2014. – 2016. a izrađen je na temelju podataka zaprimljenih od gradova i općina u Istarskoj županiji.

Na području Istarske županije postoji niz gradova i općina koji su pristupili Sporazumu gradonačelnika (gradovi Pula, Poreč, Rovinj, Buzet, Labin, Buje, Umag općine Barban, Cerovlje, Grožnjan, Oprtalj i Višnjan), inicijativi Europske komisije čiji je osnovni cilj smanjenje emisije stakleničkih plinova. U skladu s preuzetim obvezama pristupanjem ovoj inicijativi, svaki od navedenih gradova izradio je ili je u završnoj fazi izrade vlastitog Akcijskog plana energetske održivog razvitka, koji definira mjere energetske učinkovitost za sektore zgradarstva, prometa i javne rasvjete, provedive do 2020. godine. Uzevši u obzir navedeno, postoje značajne mogućnosti suradnje odnosno zajedničkog provođenja mjera za povećanje energetske učinkovitosti Istarske županije te svakog od gradova i općina na području županije koji su pristupili Sporazumu.

2. PRIKAZ STANJA NEPOSREDNE POTROŠNJE ENERGIJE ZA ISTARSKU ŽUPANIJU

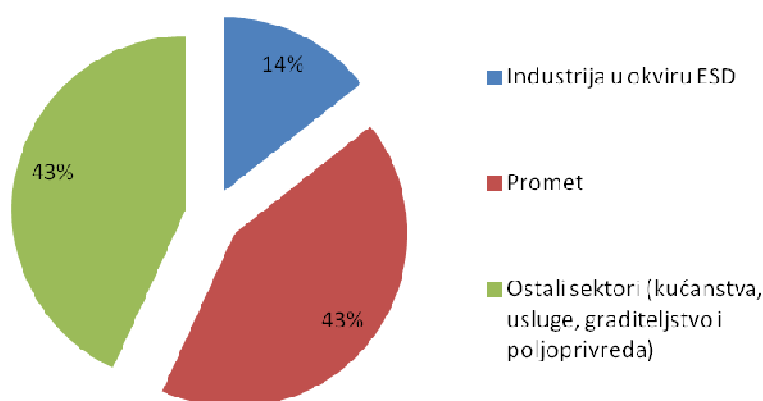
Detaljni prikaz stanja neposredne potrošnje energije po sektorima dan je u Programu energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije Istarske županije 2014. - 2016., a u skladu s odredbama Zakona o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji.

Neposredna potrošnja energije po sektorima za Istarsku županiju prikazana je u tablici 2.1. Prikazani su podaci o potrošnji pojedinih energenata i njihov udio u ukupnoj potrošnji, a radi preglednosti i mogućnosti usporedbe sve su vrijednosti izražene u zajedničkoj jedinici, odnosno PJ.

Tablica 2.1. Prikaz ukupne neposredne potrošnje energije po sektorima

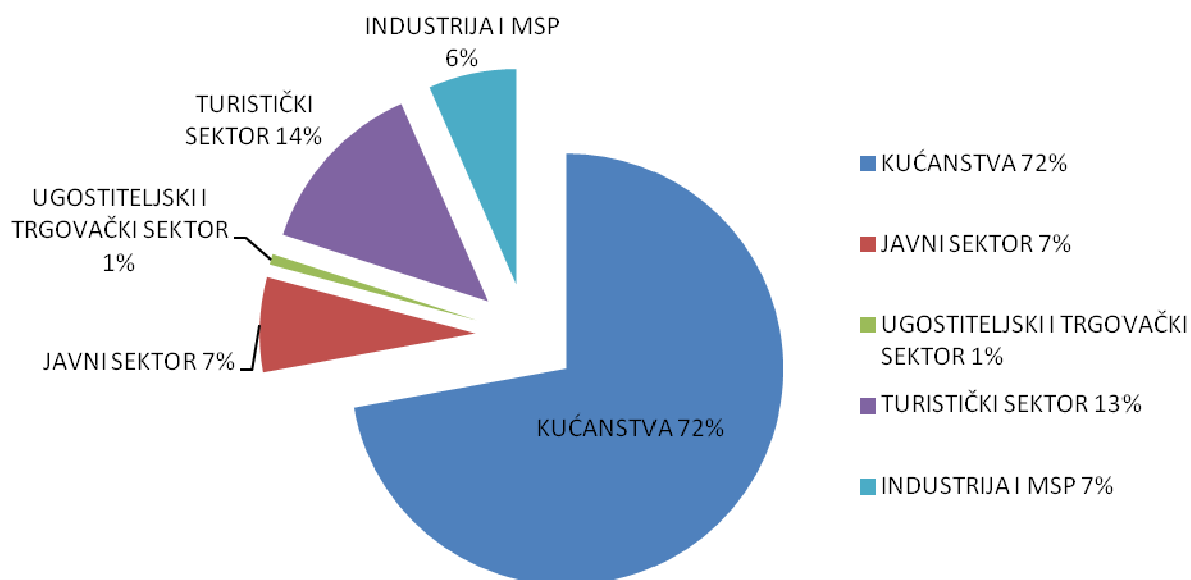
	Ukupna neposredna potrošnja energije				
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.
Neposredna potrošnja energije	PJ				
Potrošnja energije velikih potrošača koji su obuhvaćeni Direktivom o trgovanju emisijama	29,7	28,9	29,2	29,5	26,5
Neposredna potrošnja energije u okviru ESD	12,39	12,73	12,94	13,27	13,47
Industrija u okviru ESD	1,75	1,77	1,82	1,93	2,00
Promet	5,11	5,31	5,44	5,50	5,69
Ostali sektori (kućanstva, usluge, graditeljstvo i poljoprivreda)	5,53	5,65	5,68	5,84	5,78

Prosječna potrošnja u petogodišnjem razdoblju	13,03 PJ
Cilj uštede energije od 3% u 2015.	0,39 PJ
Predloženi cilj uštede	0,39 PJ
Predloženi cilj uštede energije godišnje 1%	0,13 PJ



Slika 2.1. Udio sektora u neposrednoj potrošnji energije Istarske županije za 2012. godinu

Prema definiciji navedenoj u članku 2. Direktive 2010/31/EU o energetske svojstvima zgrada¹, zgrada se smatra svaka konstrukcija koja ima zidove i krov, a energija se koristi za stanje unutrašnje klime. U zgradarstvu u EU se potroši 40% ukupne primarne energije, a slijedom provedenih studija i izračuna u Istarskoj županiji to iznosi 43% ili 5,64 PJ (ukupna neposredna potrošnja u okviru ESD je 13,03 PJ).



Slika 2.2. Udio pojedinog podsektora neposredne potrošnje energije u sektoru zgradarstva Istarske županije za 2012. godinu

Podsektor kućanstva (slika 2.2.) u visini 72% zauzima značajnu i vodeću poziciju neposredne potrošnje energije u zgradarstvu (HVAC – grijanje, hlađenje i ventilacija). Slijedi turistički podsektor sa 14%, gdje prednjače hoteli koji čine 91% potrošnje tog podsektora (što je i razumljivo). Slijede javni sektor sa 7% (škole, vrtići, bolnice, domovi za starije, upravne zgrade,...) i industrija i MSP (pogoni i zgrade sa uredima), te na kraju ugostiteljski i trgovački sektor sa 1% (barovi, restorani, gostionice, trgovine, saloni, trgovački centri,...).

3. USVAJANJE CILJEVA

Usvajanjem ciljeva Plana ostvaruje se 2016. godine energetska ušteda primarnih energenata u visini 1,8 TJ (510 MW h).

¹ Directive 2010/31/ EU of the European Parliament and Council of 19 May 2010 on the energy performance of buildings, O.J. L 153 (2010)

4. PREGLED MJERA PREMA PLANU ENERGETSKE UČINKOVITOSTI ISTARSKE ŽUPANIJE ZA 2016. GODINU

Sve mjere u nastavku usuglašene su s mjerama iz Programa energetske učinkovitosti Istarske županije za 2014. – 2016. godine.

U nastavku prikazane su mjere energetske učinkovitosti za objekte na području Istarske županije za 2016. godinu za koje je nadležna Županija:

1. Dom za starije i nemoćne osobe „Alfredo Štiglic“ Pula – Casa per anziani e disabili „Alfredo Štiglic“ Pola – glavna zgrada		
Ukupna investicija (kn)	FZOEU (kn)	Istarska županija (kn)
1.385.681,25	554.272,50	831.408,75
NAPOMENA: SREDSTVA ZA PROVOĐENJE PROJEKTA ODOBRENA SU NATJEČAJEM FZOEU-A U 2015. GODINI ZA PROVOĐENJE U 2016. GODINI		
Opis planiranog stanja		
Predmet projekta je izrada termoizolacije pročelja i izvedba toplinske žbuke na konzolnim elementima balkona.. Projektirani koeficijent prolaznosti topline vanjskog zida $U=0,27 \text{ W/m}^2\text{K}$.		
Očekivani učinci energetske učinkovitosti		
Ciljevi ovog projekta su: smanjenje troškova energenata za grijanje cijelog objekta, spriječavanje gubitka toplinske energije ali i znatno poboljšanje kvalitete zgrade i boravak korisnika u zgradi. Na objektu je planiranom izvedbom termoizolacije pročelja i ravnog krova dokazano povećanje energetske učinkovitosti od 43,45 % i ušteda od 30,70 tCO ₂ godišnje.		
2. Dom za starije i nemoćne osobe „Alfredo Štiglic“ Pula – Casa per anziani e disabili „Alfredo Štiglic“ Pola – depandansa		
Ukupna investicija (kn)	FZOEU (kn)	Istarska županija (kn)
1.921.481,25	768.592,50	1.152.888,75
NAPOMENA: SREDSTVA ZA PROVOĐENJE PROJEKTA ODOBRENA SU NATJEČAJEM FZOEU-A U 2015. GODINI ZA PROVOĐENJE U 2016. GODINI		
Opis planiranog stanja		
Za poboljšanje termičkih svojstva građevine predviđene su slijedeće mjere: izvedba vanjske toplinske izolacije pročelja, izvedba unutarnje izolacije zidova grijanih prostora prema negrijanom stubištu, izvedba toplinske izolacije na tavanjskoj ploči iznad grijanih prostora, zamjena stare drvene stolarije novom aluminijkom bravarijom, ugradnja bravarije za zatvaranje lođa i ugradnja roleta kao zaštitu od sunca na novoj bravariji i na bravariji ugrađenoj 2008. godine.		
Nakon analize prostorija i gubitka za grijanje zgrade postojećeg stanja, ustanovilo se da najefikasnije mjere za poboljšanje kvalitete prostorija i termička svojstva istih izvođenje toplinske izolacije vanjskih glavnih pročelja Etics sustavom debljine 10 cm. Za smanjenje gubitaka energije radi negrijanog stubišta i neizolirane ploče tavanjskog negrijanog prostora predlaže se kao mjera za poboljšanja energetske učinkovitosti izolacija kamenom vunom debljine 10 cm zidova koji se nalaze između grijanih prostorija i spomenutih negrijanih prostorija. Projektirani koeficijent prolaza topline vanjskih zidova je $U = 0,25 - 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$.		
Projektirani koeficijent prolaza topline nove aluminijske bravarije je $U = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.		
Očekivani učinci energetske učinkovitosti		
Ciljevi ovog projekta su: smanjenje troškova energenata za grijanje cijelog objekta, spriječavanje gubitka toplinske energije ali i znatno poboljšanje kvalitete zgrade i boravak korisnika u zgradi. Na		

objektu je planiranom izvedbom termoizolacije pročelja i zamjene vanjske aluminijske bravarije dokazano povećanje energetske učinkovitosti od **32,25 %** i ušteda od **12,13 tCO₂** godišnje.

3. Osnovna škola Ivana Batelića Raša

Ukupna investicija (kn)	FZOEU (kn)	Istarska županija (kn)
1.979.000,00	791.600,00	1.187.400,00

NAPOMENA: PROJEKT SE PLANIRA PRIJAVITI NA NATJEČAJ FZOEU-A ZA ENERGETSKU OBNOVU NESTAMBENIH ZGRADA U 2016. GODINI

Opis planiranog stanja

Projektom se planira energetska obnova zgrade. Uočena su oštećenja pročelja, krovova i stolarije. Glavnim projektom predviđa se sanacija ravnih krovova, pročelja i zamjena postojeće stolarije novom. Planira se zamjena postojeće dotrajale drvene stolarije novom, energetski učinkovitom PVC stolarijom s karakteristikom koeficijenta prolaska topline $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Kod sanacije ravnih krovova planira se zadržati postojeće slojeve krovova te nakon čišćenja, demontaže limova i dimnjaka koji se više ne koriste postaviti parnu branu, mineralnu vunu debljine 16,00 cm te pokrov koji ujedno slijedi i kao hidroizolacija, sintetička membrana na bazi mekog PVC-a. Na krovu dvorane planira se postavljanje mineralne vune u debljini od 12,00 cm budući da na krovu sada postoji 4,00 cm termoizolacije. Kao krovni pokrov projektirana je sintetička membrana kao i na krovu škole. Projektom energetske obnove planirana je obnova pročelja zgrade. Planira se prvo otući svu postojeću žbuku s pročelja te oprati zidove. Pročelja se oblažu mineralnom vunom debljine 10,00 cm fasadnim sustavom ETICS. Na podnožju zgrade predlaže se obloga ekstrudiranim polistirenom debljine 10,00 cm. Predlaže se obloga špaleta otvora mineralnom vunom debljine 3,00 cm.

Očekivani učinci energetske učinkovitosti

Radovima iz glavnog projekta potrebna toplinska energija za grijanje zgrade smanjuje se u odnosu na postojeće stanje za 78.186,60 kWh/a, odnosno za 40,98 %. Sadašnja izračunata potrebna toplinska energija za grijanje zgrade iznosi $Q_{Hnd}=190.826,60 \text{ kWh}$ godišnje, a nakon izvedenih radova smanjuje se na $Q_{Hnd}=112.640,00 \text{ kWh}$ godišnje.

4. Osnovna škola „Rivarela“ Novigrad

4.1. Energetska obnova zgrade

Ukupna investicija (kn)	Bespovratna sredstva – Fond za regionalni razvoj (kn)	FZOEU (kn)	Istarska županija (kn)
4.522.638,13	1.356.791,44	1.809.055,25	1.809.055,25

NAPOMENA: PROJEKT JE PRIJAVLJEN NA NATJEČAJ FZOEU-A 2015. TE JE ZA PROVEDBU PROJEKTA U 2016. GODINI DODIJELJENO 1.400.000,00 KN. PROJEKT JE KRAJEM 2015. GODINE PRIJAVLJEN NA PILOT PROJEKT MINISTARSTVA GRADITELJSTVA I PROSTORNOG UREĐENJA – ENERGETSKA OBNOVA ZGRADA I KORIŠTENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE U JAVNIM USTANOVAMA KOJE OBAVLJAJU DJELATNOST ODGOJA I OBRAZOVANJA

Opis planiranog stanja

U svrhu poboljšanja energetske učinkovitosti i sprečavanje uticaja toplinskih mostova koji su trenutno takvi da su izazvali građevinske štete na građevini, planira se izvedba radova na rekonstrukciji vanjske ovojnice zgrade kao cjelovito rješenje koje se sastoji od:

- rekonstrukcije (toplinska izolacija) vanjskih zidova pročelja,
- rekonstrukcije (toplinska izolacija) stropova iznad vanjskog zraka,
- zamjena stare vanjske stolarije nezadovoljavajućih karakteristika novom,
- rekonstrukcije (toplinska izolacija) ravnih i kosih krova,
- rješavanje linijskih toplinskih mostova rekonstrukcijom istaka zidova ploča.

Očekivani učinci energetske učinkovitosti

Radovima iz glavnog projekta za cjelokupnu rekonstrukciju vanjske ovojnice potrebna toplinska energija za grijanje zgrade smanjuje se u odnosu na postojeće stanje za 217.523,00 kWh/a, odnosno za 60%. Sadašnja izračunata potrebna toplinska energija za grijanje zgrade iznosi QHnd=358.579,00 kWh godišnje, a nakon izvedenih radova smanjuje se na QHnd=141.056,00 kWh godišnje. Zgrada tako iz energetske razreda C prelazi u energetske razred A.

4.2. Zamjena unutarnjih rasvjetnih tijela energetske učinkovitijima

Ukupna investicija (kn)	FZOEU (kn)	Istarska županija (kn)
185.000,00	2.152.832,50	2.152.832,50

NAPOMENA: PROJEKT SE PLANIRA PRIJAVITI NA NATJEČAJ FZOEU-A ZA ENERGETSKU OBNOVU NESTAMBENIH ZGRADA U 2016. GODINI

Planiraju se radovi na zamjeni postojeće rasvjete energetske učinkovitijom rasvjetom.

5. Srednja škola Mate Blažine Labin – centralna zgrada i zgrada radionica

Ukupna investicija (kn)	Bespovratna sredstva – Fond za regionalni razvoj (kn)	FZOEU (kn)	Istarska županija (kn)
5.382.081,25	1.614.624,38	2.152.832,50	2.152.832,50

NAPOMENA: PROJEKT JE KRAJEM 2015. GODINE PRIJAVLJEN NA PILOT PROJEKT MINISTARSTVA GRADITELJSTVA I PROSTORNOG UREĐENJA – ENERGETSKA OBNOVA ZGRADA I KORIŠTENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE U JAVNIM USTANOVAMA KOJE OBAVLJAJU DJELATNOST ODGOJA I OBRAZOVANJA. Ukoliko projekt energetske obnove centralne zgrade bude prihvaćen za sufinansiranje planira se provesti kroz 2 godine, 2016. i 2017. godine. Projekt zgrade radionica se planira izvesti neovisno o ishodu natječaja u 2016. godini.

Opis planiranog stanja

U svrhu poboljšanja energetske učinkovitosti centralne zgrade srednje škole planiraju se radovi na izmjeni fasadne stolarije, radovi na izvedbi ETICS sustava toplinske izolacije vanjskih zidova, radovi na izradi spuštenih stropova s postavom staklene mineralne vune te radovi na zamjeni postojeće rasvjete energetske učinkovitijom rasvjetom, radovi na prilagodbi gromobranske instalacije i ostale elektro instalacije.

Na zgradi radionica planiraju se radovi na izradi polumontažne krovne podkonstrukcije, radovi na ugradbi kamene vune, radovi na pokrivanju krova biber crijepom.

Očekivani učinci energetske učinkovitosti

Nakon obnove centralne zgrade potrebna toplinska energija za grijanje se u odnosu na postojeću smanjuje za 248.752,40 kWh/a, odnosno za 62,42%. Školska zgrada se trenutno nalazi u energetske razreda C (QH,nd,rel =72%). Nakon provedbe energetske obnove na zgradi ista prelazi u A energetske razred sa specifičnom godišnjom potrebnom toplinskom energijom za grijanje od QH,nd,rel =25%. Izvedbom nove rasvjete instalirana snaga za rasvjetu će se smanjiti za oko 15,709 kW, ili će ušteda snage u odnosu na postojeću instaliranu snagu iznositi oko 35 %. U glavnom elektrotehničkom projektu dokazano je da se energetska efikasnost za rasvjetu koja je obuhvaćena projektom povećava za oko 35%, odnosno snaga obuhvaćena postojećom rasvjetom se smanjuje sa 44,828 kW na 29,119 kW, čime se ostvaruje godišnja ušteda 14.138,10 kWh odnosno oko 21,207,00 kn.

Nakon sanacije krova zgrade radionica potrebna toplinska energija za grijanje se u odnosu na postojeću smanjuje za 6.790,00 kWh/a.

6. Osnovna škola Mate Balote Buje

Ukupna investicija (kn)	FZOEU (kn)	Istarska županija (kn)
2.000.000,00	800.000,00	1.200.000,00

NAPOMENA: PROJEKT SE PLANIRA PRIJAVITI NA NATJEČAJ FZOEU-A ZA ENERGETSKU
OBNOVU NESTAMBENIH ZGRADA U 2016. GODINI

Opis planiranog stanja

Projektom se planira djelomična energetska obnova zgrade. Predviđa se sanacija krovova s izvedbom termoizolacije i zamjena postojeće stolarije novom.

5. ZAVRŠNE ODREDBE

Ovaj Plan će se objaviti na internetskim stranicama Istarske županije te dostaviti Nacionalnom koordinacijskom tijelu.

6. IZVORI

1. Zakon o energetskej učinkovitosti (NN 127/14)
 2. Strategija energetskeg razvoja Republike Hrvatske (NN 130/09)
 3. Pravilnik o energetskej bilanci (NN 33/03)
 4. Pravilnik o metodologiji za izračun i određivanje okvirnog cilja ušteda energije u neposrednoj potrošnji (NN 40/10)
 5. Plan raspodjele emisijskih kvota stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj (NN 76/09)
 6. Nacionalni program energetske učinkovitosti 2008.-2016.
 7. Prvi nacionalni akcijski plan za energetske učinkovitost 2008.-2010.
 8. Drugi nacionalni akcijski plan za energetske učinkovitost za razdoblje do kraja 2013.
 9. „Regional Energy Planning in Istria“ (Regionalno planiranje energije u Istri)
 10. Prostorni plan Istarske županije („Službene novine Istarske županije“ 02/02, 01/05, 04/05, 14/05 - pročišćeni tekst, 10/08 i 07/10)
 11. Studija razvoja energetskeg sektora od 2013. do 2020
 12. Izvještaj IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) za 2007.godinu
 13. Directive 2006/32/EC of the European Parliament and of the Council of 5 April 2006
 14. Directive 2010/31/EC of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010
 15. Directive 2012/27/EU of the European Parliament and Council of 25 October 2012 on energy efficiency
 16. Cost optimal building performance requirements; European Council for an energy efficient economy, May 2011
 17. Basic Research Needs for Solar Energy Utilization; Office of Science, 2005
 18. Study of the effects on employment of public aid to renewable energy energy sources; Universidad Rey Juan Carlos, March 2009
 19. Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinske zaštiti u zgradama
 20. Pravilnik o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15)
-