

## [STATUS SGE PROJEKTA]

[Izvešće o provedenim aktivnostima od studenog 2011. do studenog 2012.]



## Sadržaj

A.	Sažetak .....	3
B.	Pregled provedenih aktivnosti po pojedinim regijama u RH .....	8
a.	Slavonija (Koordinator: Goran Pichler) .....	8
b.	Sjeverozapadna Hrvatska I (Koordinator: Mladen Antolić) .....	15
c.	Sjeverozapadna Hrvatska II (Koordinatorica: Jelena Kremenjaš) .....	20
d.	Sjeverozapadna Hrvatska III (Koordinacija: REGEA) .....	22
e.	Srednja i južna Dalmacija (Koordinator: Sandro Nižetić) .....	23
f.	Sjeverna Dalmacija i Lika (Koordinatorica: Jelena Atlić McColgan) .....	28
g.	Istra i Kvarner (Koordinatorica: Anita Klanac) .....	33
C.	„Zeleni ured“ (Koordinatorica: Jelena Kremenjaš) .....	38
D.	Energetsko planiranje i analiza podataka o potrošnji energije (Koordinator: Marko Capek) ..	39
E.	Nacionalna ISGE aplikacija (Koordinatori: Matija Vajdić; Marin Mastilica) .....	40
F.	EE Info točke, Lokalna informativno-edukativna događanja i mediji (Koordinator: Zoran Bogunović) .....	41
G.	Zaključak .....	46

## POPIS SLIKA:

Slika 1: EE info galerija.....	42
Slika 2: Otvorenje EE info panoa u Pazinu .....	42
Slika 3: EE info pult .....	44
Slika 4: EE info dani u Zadru .....	44
Slika 5: Info-edu školski sat Misli na sutra .....	45

## POPIS TABLICA:

Tablica 1. SGE rezultati.....	4
Tablica 2. EE Info točke u RH.....	5
Tablica 3. Prikaz kumulativnih rezultata provedbe SGE projekta do 31. listopada 2012. ....	6
Tablica 4. Ključni rezultati provedbe SGE projekta u IV projektnoj godini – 01.11.2011 do 31.10.2012 .....	7
Tablica 5. Osnovni SGE podaci za područje Slavonije .....	8
Tablica 6 Osnovni SGE podaci za područje I sjeverozapadne Hrvatske.....	15
Tablica 7 Osnovni SGE podaci za područje II sjeverozapadne Hrvatske.....	20
Tablica 8 Rezultati provedbe SGE projekta na području srednje i južne Dalmacije.....	24
Tablica 9 Promjena statusa unosa podataka u ISGE.....	24
Tablica 10 Osnovni SGE podaci za područje sjeverne Dalmacije i Like.....	28
Tablica 11 Osnovni SGE podaci za područje Istre i Kvarnera.....	33
Tablica 12 SGE-Provedeni projekti energetske efikasnosti do 31.10.2012. godine.....	39
Tablica 13 Lista EE info točaka u RH .....	41

## POPIS GRAFOVA:

Graf 1 SGE rezultati – registar objekata i status ISGE-a.....	4
Graf 2. Osnovni ISGE podaci za Brodsko-posavsku županiju i gradove u županiji .....	10
Graf 3. Osnovni ISGE podaci za Osječko-baranjsku županiju i gradove u županiji .....	10
Graf 4. Osnovni ISGE podaci za Požeško-slavonsku županiju i gradove u županiji.....	11
Graf 5. Osnovni ISGE podaci za Vukovarsko-srijemsku županiju i gradove u županiji.....	11
Graf 6. Osnovni ISGE podaci za Virovitičko-podravsku županiju i gradove u županiji.....	11
Graf 7 Osnovni ISGE podaci za Varaždinsku županiju i gradove u županiji .....	17
Graf 8 Osnovni ISGE podaci za Međimursku županiju i gradove u županiji .....	18
Graf 9 Osnovni ISGE podaci za Koprivničko-križevačku županiju i gradove u županiji .....	19
Graf 10 Osnovni ISGE podaci za Bjelovarsko-bilogorsku županiju i gradove u županiji.....	19
Graf 11 Osnovni ISGE podaci za Sisačko-moslavačku županiju i gradove u županiji .....	21
Graf 12 Osnovni ISGE podaci za Zagrebački holding .....	22
Graf 13 Osnovni ISGE podaci za Splitsko-dalmatinsku županiju i gradove u županiji.....	27
Graf 14 Osnovni ISGE podaci za Dubrovačko-neretvansku županiju i gradove u županiji .....	27
Graf 15 Osnovni ISGE podaci za Ličko-senjsku županiju i gradove u županiji .....	30
Graf 16 Osnovni ISGE podaci za Zadarsku županiju i gradove u županiji.....	31
Graf 17 Osnovni ISGE podaci za Šibensko-kninsku županiju i gradove u županiji.....	32
Graf 18 Osnovni ISGE podaci za Istarsku županiju i gradove u županiji .....	35
Graf 19 Osnovni ISGE podaci za Primorsko-goransku županiju i gradove u županiji.....	35

## A. Sažetak

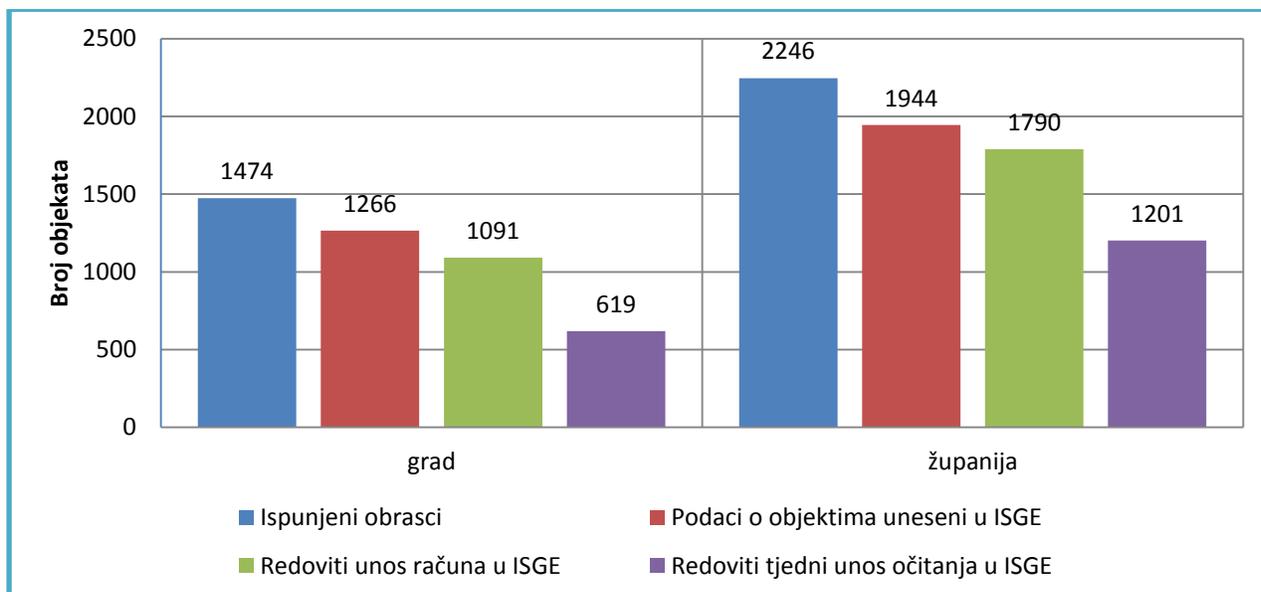
U četvrtoj projektnoj godini projekta „Sustavno gospodarenje energijom u gradovima i županijama u RH“ aktivnosti su bile usmjerene na:

- uspostavu potpune funkcionalnosti i primjenjivosti Informacijskog sustava za gospodarenje energijom (ISGE)
- unos, provjeru i dopunu podataka o objektima u ISGE
- daljnji razvoj ISGE aplikacije za provođenje analize podataka kroz ISGE
- obuku EE timova i krajnjih korisnika na objektima za rad na ISGE-u
- pripremu postojećih EE ureda i EE timova za samostalan rad
- uključivanje novih korisnika u projekt
- stvaranje potrebne organizacijske infrastrukture za SGE na lokalnoj i regionalnoj razini
- informiranje i educiranje krajnjih korisnika i građana kroz EE info točke i ostala info-edu događanja
- stručnu podršku novoosnovanoj Upravi za energetska učinkovitost u graditeljstvu, strateško planiranje i međunarodnu suradnju pri Ministarstvu graditeljstva i prostornog uređenja (MGIPU).

Usmjerenost ka otklanjanju nedostataka u ISGE-u, unos i provjera svih podataka i rad na poticanju njegovog aktivnog korištenja od strane krajnjih korisnika u ovoj je projektnoj godini dovelo do konačnog cilja tj. do prepoznavanja i usvajanja ISGE aplikacije kao operativnog i cjelovitog informacijskog sustava za gospodarenje energijom u Hrvatskoj. U ovoj projektnoj godini između Programa Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) i MGIPU-a potpisan je sporazum o prijenosu vlasništva nad ISGE-om s UNDP-a na MGIPU, te je time učinjen dodatni korak na uspostavi Nacionalnog informacijskog sustava za gospodarenje energijom. Unos podataka o potrošnji energije i vode u zgradama u nacionalni informacijski sustav za gospodarenje energijom propisan je člankom 18 Zakona o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji (ZUKE) (NN 152/08 i NN 55/12).

Na kraju projektne godine u ISGE-u je otvoreno 4.294 objekta (3.657 samostojećih zgrada i 637 dijela unutar samostojećih zgrada) iz 75 gradova i 18 županija. Od toga broja za 3.210 objekata su uneseni potrebni osnovni tehnički podaci što je oko 75% u odnosu na ukupan broj otvorenih objekata. Pristup ISGE sustavu otvoren je za 2800 korisnika.

Na grafu 1 su prikazani zbirni rezultati vezani uz status prikupljenih podataka o objektima u vlasništvu gradova i županija, popunjenosti ISGE-a i statusa redovitog unosa računa i očitavanja u ISGE.



Graf 1 SGE rezultati – registar objekata i status ISGE-a

U skladu s vrlo važnom ulogom ISGE-a na području analize i izvještavanja, pokrenuta je izrada metodologije analize podataka o potrošnji energije pomoću ISGE-a, koja će u potpunosti biti implementirana u 5. projektnoj godini. Do tada će biti provedene i izmjene i poboljšanja analitičkih mogućnosti ISGE-a s ciljem poboljšanja kvalitete analiza i izvještaja koje se provode kroz ISGE. Za kvalitetnu analizu podataka i interpretaciju rezultata analize izuzetno je važno da su podaci koji su uneseni u ISGE i koji se koriste u analizama točni pa je tijekom 4. projektne godine u ISGE-u uvedene funkcija „zaključavanja“ podataka to jest jasnog označavanja provjerenih podataka koji nakon toga ulaze u izračune. „Zaključavanje“ je posljednja operacija u procesu unosa, provjere i kompletiranja podataka o potrošnji i unesenim računima za svaki energent i za svaku godinu u ISGE. Analiza će se raditi korištenjem isključivo „zaključanih“ podataka.

Uz provjeru i nadopunjavanje podataka u ISGE provodene su individualne i timske radionice za korištenje ISGE-a, kako za postojeće tako i za nove korisnike. Nakon provedenih radionica regionalni timovi su redovito održavali konzultacije i usmjeravali korisnike na pravilno korištenje sustava. Kao rezultat, na svim objektima na kojima se redovito unose računi za energente, njih 2881, postoji educirano tehničko osoblje koje je sposobno samostalno unositi račune.

Potpisivanjem Pisma namjere u SGE projekt aktivno se uključilo 7 novih gradova: Buje, Buzet, Umag, Rovinj, Vodnjan i Vodice. Ukupan broj aktivno uključenih gradova i županija na području RH prikazan je u tablici br. 1.

Tablica 1. SGE rezultati

	Potpisano Pismo namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured	Broj osoba u EE uredu	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Županije	20	13	16	43	10	6
Gradovi	95	82	77	359	43	17
<b>Ukupno</b>	<b>115</b>	<b>95</b>	<b>93</b>	<b>402</b>	<b>53</b>	<b>22</b>

U svrhu širenja općeg stručnog znanja na području energetske efikasnosti u zgradarstvu u 4. projektnoj godini provedeno je 6 tečaja za Energetske savjetnike, od kojih su 3 bila isključivo za SGE projekt, 2 za HIO i jedan dijeljeni. Za SGE projekt educirano je novih 124 Energetskih savjetnika koji će moći pružiti stručne informacije i aktivno sudjelovati u predlaganju mjera poboljšanja na objektima u vlasništvu gradova i županija u RH.

U području stručne i tehničke potpore za osnivanje i rad EE info točki u 4. projektnoj godini otvoreno je novih 5 EE info ureda, 5 EE info galerija. Ukupan broj lokacija pojedinih Info točaka na kraju 4. projektne godine nalazi se u tablici br. 2.

Tablica 2. EE Info točke u RH

Vrsta Info točke	Broj lokacija	Gradovi	Županije
Info ured	37	33	4
Info galerija	39	31	8
Info kutak	7	4	2
Info centar	8	4	3
Info pano	25	23	1
<b>UKUPNO</b>	<b>116</b>	<b>47</b>	<b>12</b>

Nastavljena je i edukacija najmlađih kroz informativno-edukativni sat pod nazivom „Misli na sutra“ koji je namijenjen polaznicima osnovnih škola od prvog do četvrtog razreda, dok se polaznike petih i šestih razreda educiralo o obnovljivim izvorima energije. U sklopu edukativnog sata za najmlađe obuhvaćeno je ukupno 40 škola, od čega je 22 škola sa područja Rijeke, a ostale su iz Zadra, Osijeka, Bibinja, Šibenika, Biograda na moru te Zagreba.

S novim ustrojstvom i nadležnostima resornih ministarstava pri čemu je najznačajniju ulogu imalo osnivanje Uprave za energetske učinkovitost u graditeljstvu, strateško planiranje i međunarodnu suradnju pri Ministarstvu graditeljstva i prostornog uređenja RH (MGIPU) veliki dio aktivnost bio je usmjeren na stručnu podršku novoosnovanoj upravi koja je ujedno i preuzela nadležnost nad provedbom projekta od Ministarstva gospodarstva. Do prvog kvartala 2012. godine aktivno je pružana tehnička pomoć na izradi pravilnika i popratnih dokumenata u svrhu pripreme i provedbe Programa energetske obnove javnih zgrada 2012-2013. Tijekom ožujka i travnja 2012. godine u suradnji s gradovima i županijama identificirane su zgrade prikladne za sudjelovanje u Programu energetske rekonstrukcije javnih zgrada kojeg provodi MGIPU. Također, na zahtjev MGIPU, u suradnji s gradovima i županijama izrađivani su projektni zadaci kao priprema za provođenje javnog natječaja za rekonstrukcije javnih zgrada. Ukupno je prijavljeno preko 300 zgrada, izrađeno je 58 projektnih zadataka.

Tehnička pomoć pružana je i na poslovima pripreme materijala za izmjene i dopune “Zakona o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji”, “Pravilnika o energetskim pregledima građevina i energetskom certificiranju zgrada”, “Pravilnika o kontroli izvješća o energetskim pregledima građevina i energetskih certifikata zgrada”, “Pravilnika o ovlaštenjima za energetski pregled građevina i energetsko certificiranje zgrada” te “Metodologiji provođenja energetskih pregleda građevina” u zadnja dva kvartala projekta, uz sudjelovanje na okruglim stolovima, stručnim skupovima i sastancima vezanima uz navedene dokumente.

U tablicama br. 3 i 4 dani su prikazi kumulativnih rezultata provedbe SGE projekta do 31. listopada 2012. godine i ključni rezultati provedbe SGE projekta u 4. projektnoj godini – 01.11.2011. do 31.10.2012.

Tablica 3. Prikaz kumulativnih rezultata provedbe SGE projekta do 31. listopada 2012.

<b>1. Kreiranje političke volje i pozitivnog zamaha:</b>	
Sve županije (20) i gradovi (127) u Republici Hrvatskoj potpisali Energetsku povelju	
<b>2. Pismo namjere za provođenje SGE:</b>	
20 županija i 95 grada	
<b>3. Javno objavljena Politika energetske efikasnosti i zaštite okoliša:</b>	
13 županija i 82 grada	
<b>4. Usvojena politika Zelenog Ureda – Uspostavljen Zeleni Ured</b>	
6 županija i 17 gradova	
<b>5. Uspostavljeni Uredi za gospodarenje energijom</b>	
16 županija i 77 gradova sa ukupno 402 zaposlenika	
<b>6. Uspostavljen registar zgrada u vlasništvu grada/županije</b>	
19 županija i 82 grada napravilo preliminarne popise svih svojih objekata (popisano 3948 zgrada u gradovima i 3100 zgrada u županijama)	
<b>7. Uveden informacijski sustav za gospodarenje energijom</b>	
Prikupljeni i uneseni podaci u ISGE za 4.294 objekata (3.657 samostojećih zgrada i 637 dijela zgrada) iz 79 gradova i 18 županija	
<b>8. Provedba energetskih pregleda</b>	
Završeno: 1021 energetskih pregleda	
<b>9. Potencijali uštede energije i smanjenja emisija CO2</b>	
Ukupno oko 7.000 zgrada u vlasništvu gradova i županija: Godišnja potrošnja oko 3.8 milijardi kWh Troškovi oko 1.32 milijardi kn Emisije oko 1.22 milijuna tCO2	Potencijali za uštedu: 10% (provedbom SGE): 380 milijuna kWh, 132 milijuna kn, 122 tisuće t CO2 20% (daljnje mjere EE): 764 milijuna kWh, 264 milijuna kn, 244 tisuće t CO2
<b>10. Edukacija</b>	
Tečaj za Energetske savjetnike	Organiziran je 21 tečaj za 512 polaznika.
Radionice „Zelenog ureda“	Održane u 22 grada i županija za oko 393 sudionika
Motivacijske radionice Zelenog ureda	Održane u 24 grada i županija za oko 1.627 sudionika
Radionica uspostavljanje registra:	Organizirano je 88 radionica za oko 2.321 polaznika
Radionice za korištenje ISGE-a	Organizirano je 124 radionice za oko 1400 polaznika
Radionica SGE: tjedna i dnevna analiza i interpretacija podataka o potrošnji energije	Održano 25 radionica u 12 županija za 86 polaznika.
Ostale radionice...	Dodatno je organizirano 115 različitih radionica za oko 1240 polaznika
<b>11. Lokalna promocija</b>	
EE Info točke (EE info centri; EE Info Uredi; EE Info galerije, EE Info kutci; EE Info panoi)	Otvoreno 116 EE info točaka u 47 grada i 12 županija 37 Info ureda 39 Info galerije 7 Info kutaka 8 Info centara 25 Info pano
Lokalna kampanja u medijima	Realizirano 124 televizijskih, 198 radijskih emisija, kampanja sa kratkim EE savjetima na 7 radijskih postaja te više od 400 članaka u tiskovnim i elektronskim medijima

Tablica 4. Ključni rezultati provedbe SGE projekta u IV projektnoj godini – 01.11.2011 do 31.10.2012

Ostvareni rezultat	Status 31.10.2011	Status 31.10.2012	Pomak
Potpisana pisma namjere	Gradovi: 86 Županije: 20	Gradovi: 95 Županije: 20	Gradovi: +9 Županije: 0
Potpisana EE politika	Gradovi: 73 Županije: 13	Gradovi: 82 Županije: 13	Gradovi: +9 Županije: 0
Uspostavljeni EE uredi	Gradovi: 68 Županije: 15	Gradovi: 77 Županije: 16	Gradovi: +9 Županije: +1
Zaposlenih u EE uredima	357	402	+45
Uspostavljen Registar zgrada	Gradovi: 77 Županije: 18	Gradovi: 82 Županije: 19	Gradovi: +5 Županije: +1
Broj zgrada u registru	Gradovi: 3.956 Županije: 2.892	Gradovi: 3.948 Županije: 3.100	Gradovi: -8 Županije: +208
Broj zgrada unesenih u ISGE	Ukupno: 3.539 Samostojeći: 3037 Dijelovi: 502	Ukupno: 4.294 Samostojeći: 3.657 Dijelovi: 637	Ukupno: +755 Samostojeći: +620 Dijelovi: +135
Provedene edukacije	EE savjetnici: 333 osoba Zeleni ured: 596 osoba Registar: 2037 osoba ISGE: 1095 osoba Analiza: 86 osoba Ostalo: 720 osoba	EE savjetnici: 512 osoba Zeleni ured: 1.627 osoba Registar: 2321 osoba ISGE: 1400 osoba Analiza: 113 osoba Ostalo: 1240 osoba	EE savjetnici: +179 osoba Zeleni ured: +1.031 osoba Registar: +284 osoba ISGE: +305 osoba Analiza: +27 osoba Ostalo: +480 osoba
Otvorene EE info točke	Ukupno: 98 u 44 G i 12 Ž Info ured 32 Info galerija 34 Info kutka 5 Info centara 6 Info panoa 21	Ukupno: 116 u 47 G i 12 Ž Info ured 37 Info galerija 39 Info kutka 7 Info centara 8 Info panoa 25	Ukupno: + 8; (+3 G; +0 Ž) Info ured +5 Info galerija + 5 Info kutka +2 Info centara +2 Info panoa +3

S ciljem osiguravanja kontinuiteta i održivosti svih provedbenih aktivnosti sustavnog gospodarenja energijom na razini gradova i županija započeti su pregovori sa pojedinim gradovima i županijama o osnivanju regionalnih ureda za gospodarenje energijom koji bi bili financirani od strane jedinica lokalne samouprave te bi za njih aktivno provodile sve potrebne aktivnosti sustavnog gospodarenja energijom. Najdalje se u pregovorima dospjelo u regiji Slavonije gdje je 10 predstavnika JLS potpisalo pismo namjere o osnivanju Slavonske energetske agencije te je pripremljen sporazum o osnivanju agencije koji je u procesu usvajanja od strane gradskih vijeća i županijskih skupština osnivača. Nastavno na dobar primjer iz Slavonije započeti su razgovori o sličnom modelu u i području srednje i južne Dalmacije.

U nastavku je dan pregled provedenih aktivnosti po pojedinim regijama u RH.

## B. Pregled provedenih aktivnosti po pojedinim regijama u RH

### a. Slavonija (Kordinator: Goran Pichler)

Područje Slavonije obuhvaća slijedeće županije i gradove s kojima je potpisano pismo namjere o provođenju aktivnosti SGE projekta:

Županije: Požeško-slavonska, Brodsko-posavska, Osječko-baranjska, Vukovarsko-srijemska, Virovitičko-podravska

Gradovi: Kutjevo, Lipik, Pakrac, Pleternica, Požega, Nova Gradiška, Slavonski Brod, Beli Manastir, Belišće, Donji Miholjac, Đakovo, Našice, Osijek, Valpovo, Ilok, Vinkovci, Vukovar, Otok, Županja, Slatina.

U nastavku je dan opis provedenih aktivnosti od 31.10.2011. do 31.10.2012. godine.

Tablica 5. Osnovni SGE podaci za područje Slavonije

Naziv	Potpisano Pismo namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured <sup>1</sup>	Broj osoba u EE uredu <sup>2</sup>	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Požeško slavonska županija	X			2	X	
Kutjevo	X	X		1		
Lipik	X	X	X	1		
Pakrac	X	X	X	1		
Pleternica	X	X		1		
Požega	X	X		1		
Brodsko posavska županija	X	X	X	3		X
Nova Gradiška	X	X		1		
Slavonski Brod	X	X	X	1	X	
Osječko baranjska županija	X		X	4	X	
Beli Manastir	X	X	X	1		
Belišće	X	X	X	1		X
Donji Miholjac	X	X	X	2		
Đakovo	X			1		
Našice	X	X	X	1		
Osijek	X	X	X	1		
Valpovo	X	X		1		

<sup>1</sup> Formalno osnovan EE ured odlukom gradske uprave

<sup>2</sup> Broj osoba u formalno osnovanim EE uredima i broj osoba koje provode aktivnosti SGE projekta u G i Ž gdje nisu formalno osnovani EE uredi

Tablica 5. (nastavak) Osnovni SGE podaci za područje Slavonije

Naziv	Potpisano Pismo namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured <sup>1</sup>	Broj osoba u EE uredu <sup>2</sup>	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Vukovarsko srijemska županija	X	X		1		X
Ilok	X	X	X	1		
Vinkovci	X	X		1	X	X
Vukovar	X	X		2		
Otok	X	X		1		
Županja	X	X	X	1	X	X
Virovitičko podravska županija	X	X		1		
Orahovica				1		
Slatina	X			1		
Virovitica			X			

### Osnovni korisnici projekta - EE timovi

U nadležnosti UNDP tima Slavonija je ukupno 27 jedinica lokalne i regionalne samouprave - 5 županija i 22 grada. Svih 27 jedinica potpisalo je energetska povelju. Pismo namjere potpisale su sve jedinice osim Orahovice i Virovitice, no unatoč tome EE timovi su aktivni i tamo. U svim jedinicama imenovane su kontakt osobe (EE tim) koje aktivno rade, a u 10 jedinica su ti EE timovi službeno imenovani, kako su prijavili MGIPU. Ti službeno imenovani timovi su u: svim županijama te gradovima Pakracu, Našicama, Valpovu, Orahovici i Slatini.

U protekloj projektnoj godini izmijenili su se EE timovi u Valpovu, Orahovici, Vinkovcima, Virovitici te Virovitičko-podravskoj županiji. Obavljena je edukacija novog tima iz Virovitice i Vinkovaca, a ostali će se uvesti u EE aktivnosti kroz zadnju projektnu godinu.

Sve administrativne cjeline projekta su završene, svi objekti su upisani u ISGE, ali ostaje najvažnija aktivnost osamostaljivanja EE timova i osiguravanje njihovog operativnog rada koji će se nastaviti i nakon završetka SGE projekta.

U 2011. i 2012. godini većina je resursa bila posvećena uređivanju fizičke arhive pregleda objekata, dorađivanju unesenih podataka u ISGE, uređivanju internih tablica koje su služile kao backup i dopuna ISGE-u (popis svih unesenih računa za svaki objekt) te kontroli unosa računa od strane krajnjih korisnika.

### ISGE

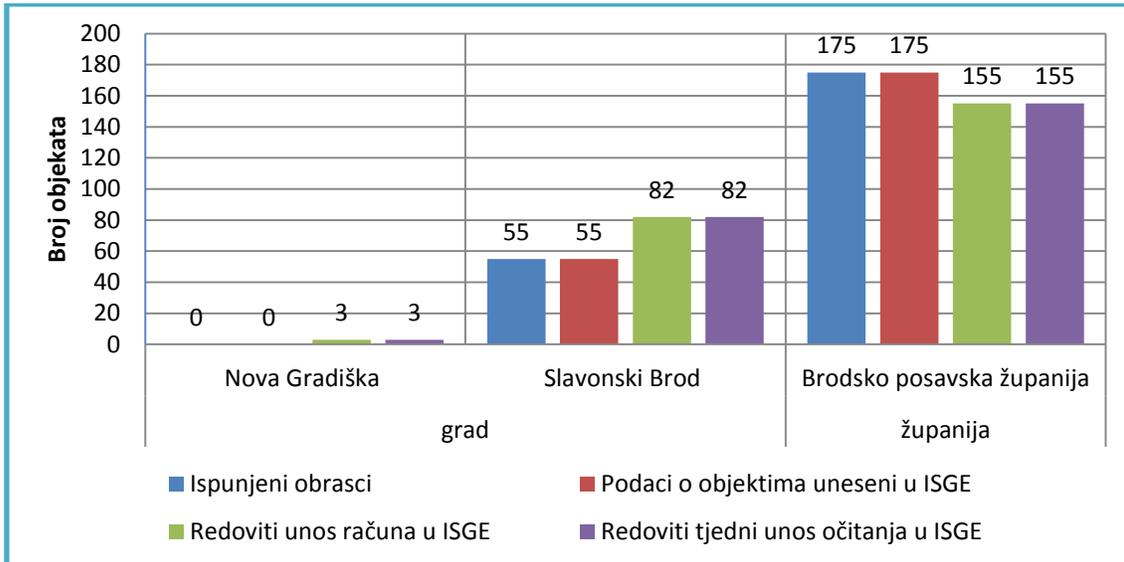
Najviše vremena posvećeno je uređivanju baza podataka i kontroli unosa svih podataka u ISGE. Također, SGE tim Slavonija aktivno je sudjelovao u doradi ISGE-a i predlaganju izmjena za bolju funkcionalnost i lakše korištenje ISGE-a.

Obzirom da su u Slavoniji već ranije popisani svi javni objekti, sada je fokus bio na 'zaključavanju' kompletiranih godina sa računima za sve energente na određenom objektu/kompleksu. Ta će se aktivnost nastaviti kroz još pola godine, kada se očekuje da će svaki objekt imati barem jednu kompletnu godinu unesenu u ISGE i pregledanu od strane tehničkih asistenata.

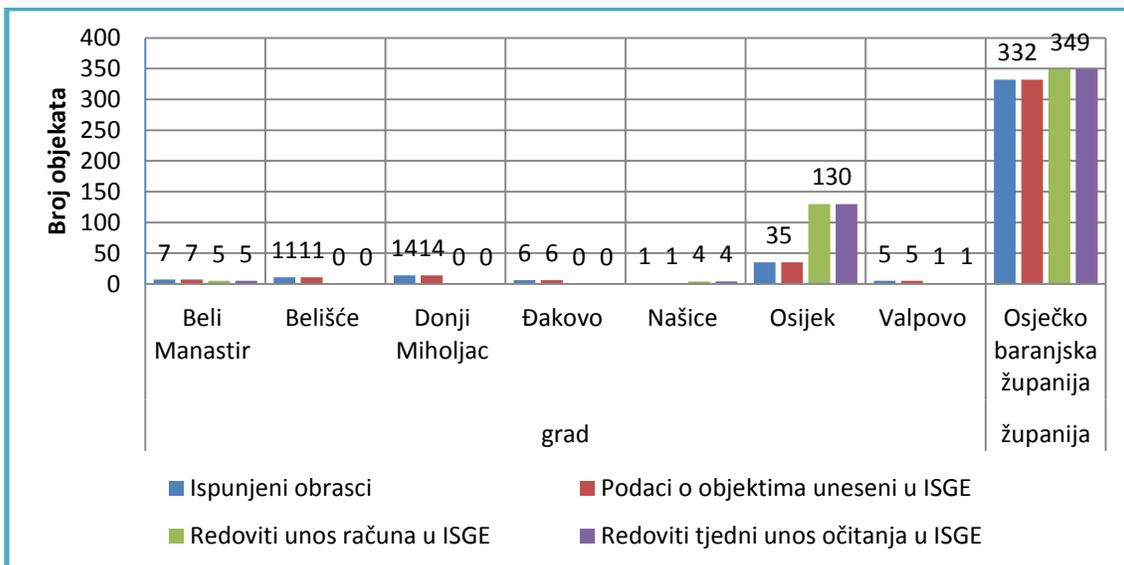
U protekloj je projektnoj godini odrađeno 46 ISGE radionica za krajnje korisnike u 24 od 27 jedinica. Sa preostala 3 grada smo stupili u kontakt, (Đakovo, Županja i Otok), ali nije bilo logističke

podrške za organizaciju radionica. Ukupan trenutni broj zgrada na području Slavonije potpuno unesenih i kompletno obrađenih u ISGE je **1.639**. Od toga 70 % objekata ima unesene opće podatke o objektu, a na 96% objekata postoji zaduženi korisnik koji je prošao ISGE edukaciju. Svi uneseni objekti imaju ukupno 4232 mjerna mjesta koja su uređena tijekom prošle projektne godine. Na 1568 objekata je educirana osoba za ISGE, a od toga se na 1218 objekata redovno upisuju računi i prati potrošnja na tjednoj razini.

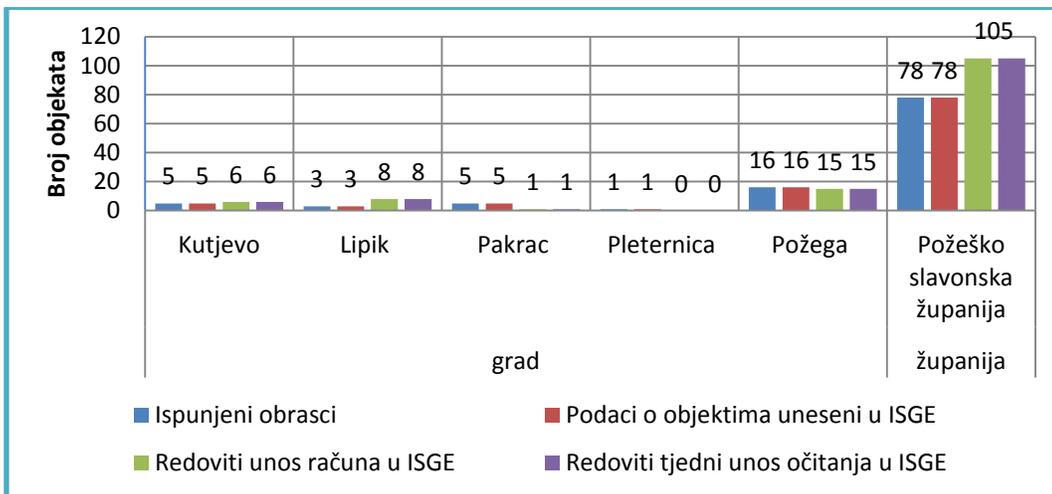
Na grafovima 2 do 6 prikazani su osnovni ISGE podaci po županijama u Slavonskoj regiji.



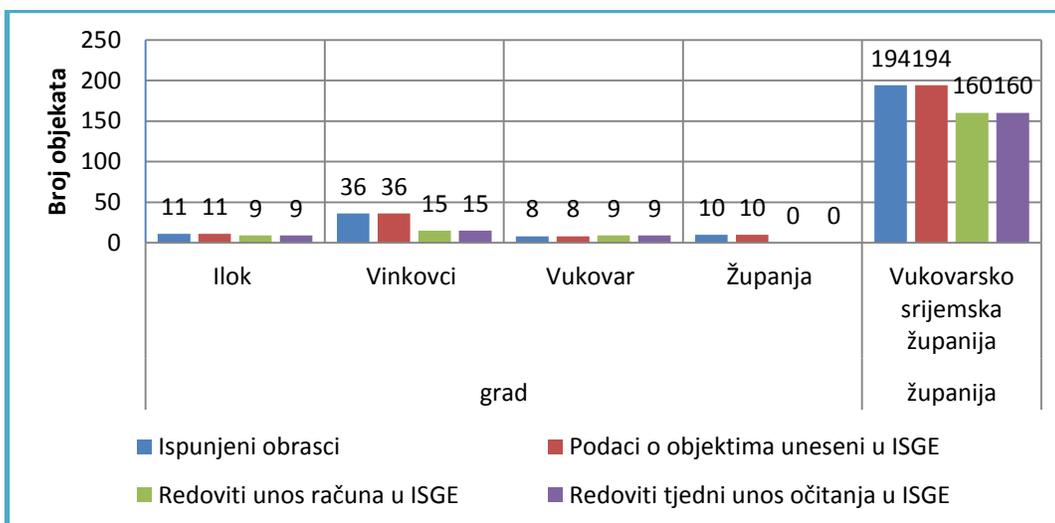
Graf 2. Osnovni ISGE podaci za Brodsko-posavsku županiju i gradove u županiji



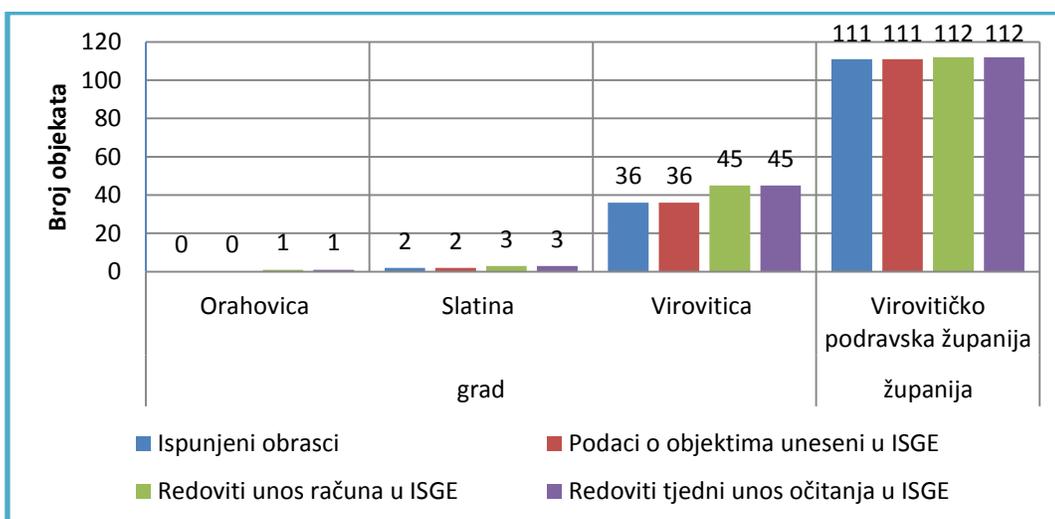
Graf 3. Osnovni ISGE podaci za Osječko-baranjsku županiju i gradove u županiji



Graf 4. Osnovni ISGE podaci za Požeško-slavonsku županiju i gradove u županiji



Graf 5. Osnovni ISGE podaci za Vukovarsko-srijemsku županiju i gradove u županiji



Graf 6. Osnovni ISGE podaci za Virovitičko-podravsku županiju i gradove u županiji

## **Slavonska energetska agencija**

Nakon što je tijekom 2011. godine pripremljen plan za osnivanje regionalne Slavonske energetske agencije (SEA) te je devet partnera potpisalo pismo namjere pristupanja Agenciji, 2012. bila je posvećena pripremi prijedloga sporazuma o osnivanju agencije. Sporazum je u dva navrata predložen svim partnerima na dopune i korekcije, te je pripremljen za prihvaćanje na vijećima i skupštinama budućih osnivača. Jedan je partner (Grad Požega) odustao te su preostali partneri (Osječko-baranjska, Vukovarsko-srijemska, Brodsko-posavska, Požeško-slavonska i Virovitičko-podravska županija te gradovi Osijek, Vukovar i Virovitica). Funkcija UNDP-a je pružanje potpore pri osnivanju i pokretanju, što uključuje pružanje tehničke provedbene potpore prema popisu aktivnosti koji su prihvatili svi osnivači, a za koju je osiguran osnovni budget. Agencija je koncipirana i planirana na osnovi IEE energetskih agencija, a osnovna funkcija joj je pomoć gradovima i županijama u provođenju obaveza sustavnog gospodarenja energijom koje su definirane ZUKE-om te pripreme EU projekata na temu energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije. Konačno usvajanje sporazuma o osnivanju SEA-e i početak rada očekuje se u prvoj polovici 2013. godine.

## **Projekti i međunarodna suradnja**

Krajem 2011. Godine, na zahtjev grada Osijeka te u okviru pružanja tehničke pomoći gradovima, slavonski je tim SGE projekta pomogao u razvoju i pripremi prijave IPA projekta prekogranične suradnje između gradova Osijeka i Novog Sada koji je odobren, te se počinje provoditi početkom 2013. Projekt traje 18 mjeseci, a ukupna odobrena sredstva gradovima iznose 447.264,00 Eura. U projektu će biti proveden prijenos modela sustavnog gospodarenja energijom koji je razvijen u Hrvatskoj i ISGE-a u Novi Sad, kao i niz konkretnih projekata poput zamjene kotlova u ranije obnovljenoj osječkoj školi Ljudevit Gaj, a u Novom Sadu će se postaviti i opremiti laboratorij za OIE u elektrotehničkoj školi 'Mihajlo Pupin'. UNDP je u projektu partner gradu Osijeku koji pruža know-how za korištenje i pokretanje procesa sustavnog gospodarenja energijom i ISGE-a te savjetovanje, edukaciju i prijenos ekspertnog znanja na sudionike u projektu. Voditelj projekta biti će Goran Pichler koji je bio dugogodišnji koordinator projekta sustavnog gospodarenja energijom u regiji Slavonije i Baranje, a tehničku pomoć pružat će i nekoliko suradnika.

Na zahtjev grada Koprivnice razrađena je inicijativa prijave projekta kroz koji bi se u Koprivnici oformio „Energetski neovisni veleučilišni kampus“. Kampus bi bio na mjestu bivše vojarne, a osnovna tema bila bi uvođenje novog stručnog osposobljavanja i izgradnja energetski neovisne zgrade kampusa sa najnovijim praksama energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora.

## **Edukacija i informiranje građana**

Prošle je godine pokrenut regionalni SGE newsletter 'SGE Novosti' te je treći broj u pripremi.

Održano je preko 15 radionica osnovnim i srednjim školama, sudionicima raznih projekata te zaposlenicima iz javnih uprava. Teme raznih predavanja su bile EE, OIE, SGE projekt, primjer dobre prakse – Pasivna solarna kuća Osijek. Radionice su rađene individualno na upit krajnjih korisnika (npr. OŠ Ljudevit Gaj), ali i na upit raznih Udruga poput Zelenog Osijeka, DOOR-a, HGK Osijek, u sklopu EU IPA CHEE projekta i dr.

Sve jedinice su obaviještene o najnovijim obvezama koje ih očekuju vezano uz zakone i direktive EU o energetske efikasnosti, te posebno o promjenama ZUKE-a. Završena je izrada vodiča kroz sve obveze i zakone, vodič ima 20-ak stranica sa linkovima na sve potrebne dokumente. Tiskan je i kao brošura sa CD-om i putem SGE timova distribuiran u sve hrvatske gradove i županije koji sudjeluju u SGE projektu.

Pokrenuta je inicijativa za EE policu koja će biti postavljena u svim većim gradskim knjižnicama te će služiti kako bi građani na jednome mjestu mogli naći UNDP edukativne materijale, ali i ostalu građu na temu EE i OIE.

Sveukupno je na području Slavonije do sada održano 50 ISGE radionica i 22 ostale radionice za krajnje korisnike u javnim objektima. Predstavnici čak 24 JLS završili su tečaj za energetske savjetnike.

### **Energetski pregledi, planovi i programi**

Osim pružanja osnovnih informacija i edukacije oko važećih EE zakona, SGE tim Slavonija aktivno potiče županije i gradove da krenu sa certificiranjem svojih objekata te, na upit korisnika, pomaže u odabiru povoljnih objekata. Tako je Osječko-baranjskoj županiji pružena pomoć u odabiru stotinjak objekata za čiji je energetski pregled županija izdvojila milijun kuna iz proračuna.

Osječko-baranjskoj županiji pružena je, na njihov zahtjev, osnovna pomoć u izradi energetskog programa županije. Brodsko-posavska županija prepustila je odrađivanje energetskog programa tehničkom sveučilištu u Slavonskom Brodu. UNDP je autorima programa predao gotove podatke o potrošnji objekata u Brodsko-posavskoj županiji, omogućio pristup ISGE-u te je obavljena ISGE edukacija.

### **Uštede**

Uz stalni unos računa i kontrolu podataka u ISGE-u, konstantno se pronalaze nove moguće uštede. Tako su KBC-u Osijek predložene razne male mjere od kojih je prva promjena tarife za dobavu električne energije. Prelaskom s tarife u kojoj se naplaćuje energija uravnoteženja na tarifu koja tu stavku ne naplaćuje procijenjen je potencijal uštede za sljedeću godinu od oko 765 000 kuna godišnje, samo na jednom mjernom mjestu, a dodatnim edukacijama tehničkog osoblja moguće je izbjeći i plaćanje penala za krivo ugovaranje snage u iznosu od oko 35 000 kn godišnje (mjerno mjesto je na srednjem naponu) što ukupno čini čak milijun kuna uštede godišnje.

Isto je provedeno i za dio objekata Grada Osijeka, konkretno za gradsku firmu Športski objekti koja gospodari sportskim dvoranama, stadionom, bazenima i ostalim sportskim kompleksima. Pravilnim raspisivanjem natječaja za najpovoljnijeg opskrbljivača električnom energijom, izračunom je predviđen potencijal uštede od 180 000 kn, a dodatnom edukacijom za pravilno ugovaranje zakupljene snage za dva mjerna mjesta na srednjem naponu bijelom, ukupan potencijal uštede može dostići i 200 000 kuna godišnje na 5 obračunskih mjesta. UNDP tim je odjelu za javnu nabavu pripremio i troškovnik za raspisivanje natječaja i osmislio model kojim se transparentno može odabrati koji ponuditelj zaista nudi najjeftiniju opciju.

Istim principom izračunate su i uštede za HNK Osijek (15 000 kn godišnje), Dječje kazalište (23 000 kn godišnje).

Osim promjena tarife za dobavu električne energije, utvrđeno je da postoji i mogućnost intervencija na pojedinim mjernim mjestima koji su na graničnoj vrijednosti između NN Bijelog i NN Crvenog, a HEP im je nedavno ugradio opremu i naplaćuje snagu koja godišnje stvori trošak i od nekoliko tisuća kuna, a objekt nikada ni približno ne dostigne graničnu vrijednost maksimalne zakupljene snage od 30 kW zbog koje je snaga uključena kao element obračuna.

Na objektu Sokolski dom nakon edukacije korisnika i početka unosa u ISGE utvrđeno je da je od 2007. godine zbog neispravnosti instalacije potrošnja vode bila duplo veća od normalne. Krajem 2010. godine izmijenjeno je mjerilo vode što je donijelo uštedu od oko 1500 m<sup>3</sup> vode godišnje i oko 17 000 kn godišnje uštede.

### **PLAN ZA 5. PROJEKTNU GODINU**

Kao priprema za 5. godinu, učinjene su razne operativne promjene za optimalni rad tima Slavonija – svi su članovi tima preseljeni iz Solarne pasivne kuće u novi ured na Trgu Ljudevita Gaja 6. Ujedini se rad SGE i HIO asistenata te oba sada imaju iste rukovoditelje. Dosadašnji koordinator projekta u Slavoniji, Goran Pichler, od sada će se posvetiti najviše pokretanju Agencije i provođenju EE projekta, dok će dosadašnja asistentica za administraciju, Mia Dragović, preuzeti koordinaciju provedbe projekta, asistent za tehničku podršku, Dragan Kovačević, usmjerit će se na ISGE i pronalaženje ušteda.

Osnovni cilj slijedeće godine je prijenos stečenih znanja na EE timove i njihovo osposobljavanje za samostalni rad u ISGE-u te ispunjavanju odrednica ZUKE-a. Dok smo se zadnjih godina posvećivali više krajnjim korisnicima, tj. ISGE korisnicima na objektima, u zadnjoj projektnoj godini fokus će biti na EE timovima u gradovima i županijama. Najvažnijom smatramo zadnju obuku EE timova za napredno korištene ISGE-a. Uz obuku timova i konstantno savjetovanje, paralelno će se raditi na završetku zaključavanja objekata u ISGE-u. Cilj je da na kraju projekta svaki EE tim ima uređene objekte, sa provjerenim i kompletnim podacima o potrošnji energije na svakom objektu za bar jednu cijelu godinu.

Obzirom da konačno postoji dovoljna podloga točnih i potpunih podataka u ISGE-u, velika će se pažnja pridati identificiranju potencijalnih ušteda iz ISGE-a. Nastavit će se sa savjetovanjem gradova i županija oko odabira najpovoljnijeg dobavljača električne energije, pravilnog odabira tarife za dobavu električne energije te predlaganja brzo isplativih EE mjera.

Uz ISGE edukaciju, planiramo napraviti edukacije o financiranju energetske pregleda, rekonstrukcija objekata, te izradi energetske planova i programa.

Ukoliko se interes 8 partnera za Slavonskom energetskom agencijom potvrdi na sljedećim vijećima i skupštinama, SEA će biti osnovana u narednih par mjeseci te će zaposlenici SGE tima Slavonija zaposlenicima Agencije pružati usmjerenje i pomoć u radu do kraja SGE projekta.

Nastavljamo biti pomoć i podrška za koordinaciju i provođenje projekata na kojima će raditi Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja.

U 5. godini organizirati će se treći tečaj za energetske savjetnike u Osijeku na koji će biti pozvani partneri iz EE IPA projekta u kojem UNDP sudjeluje kao partner gradu Osijeku te EE timovi koji su u međuvremenu promijenjeni.

## b. Sjeverozapadna Hrvatska I (Kordinator: Mladen Antolić)

Područje I sjeverozapadne Hrvatske obuhvaća slijedeće županije i gradove s kojima je potpisano pismo namjere o provođenju aktivnosti SGE projekta:

Županije: Koprivničko-križevačka, Varaždinska, Bjelovarsko-bilogorska, Međimurska,  
 Gradovi: Đurđevac, Koprivnica, Križevci, Ivanec, Lepoglava, Ludbreg, Novi Marof, Varaždin, Varaždinske Toplice, Bjelovar, Čazma, Daruvar, Garešnica, Grubišno Polje, Čakovec, Mursko Središće, Prelog

U nastavku je dan opis provedenih aktivnosti u 4. projektnoj godini. Tablica 6 prikazuje status osnovnih koraka u provedbi SGE projekta na području I sjeverozapadne Hrvatske.

Tablica 6 Osnovni SGE podaci za područje I sjeverozapadne Hrvatske

Naziv	Potpisano Pismo namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured	Broj osoba u EE uredu	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Koprivničko križevačka županija	X	X	X	1	X	
Đurđevac	X	X	X	3	X	X
Koprivnica	X	X	X	2	X	
Križevci	X	X	X	2	X	
Varaždinska županija	X	X	X	1	X	X
Ivanec	X	X	X	1	X	X
Lepoglava	X	X	X	2	X	
Ludbreg	X	X	X	5	X	
Novi Marof	X	X	X	1		
Varaždin	X	X	X	2		
Varaždinske Toplice	X	X	X	2	X	
Bjelovarsko bilogorska županija	X	X	X	2		
Bjelovar	X	X	X	1	X	
Čazma	X	X	X	2	X	X
Daruvar	X	X	X	2	X	
Garešnica	X	X	X	1		
Grubišno Polje	X	X	X	2		
Međimurska županija	X	X	X	2	X	X
Čakovec	X	X	X	2	X	X
Mursko Središće	X	X	X	1	X	
Prelog	X	X	X	2	X	

Kako su se na ovom području sve jedinice lokalne i regionalne samouprave (JL(R)S), 4 županije i 17 gradova, potpisivanjem Pisma namjere i uspostavom EE ureda, aktivno uključile u SGE projekt, aktivnosti su bile usmjerene na dovršetak uspostave registra zgrada u Informativskom sustavu za gospodarenje energijom (ISGE) za sve objekte koji su u vlasništvu JL(R)S. Dovršetak

uključuje provjeru postojećeg stanja registra, a tamo gdje su podaci nedostajali, njihovo prikupljanje i unos u ISGE. Kako je ISGE u 4. projektnoj godini startao u novom izgledu s unaprijeđenim funkcionalnostima svi su se postojeći podaci o objektima morali provjeriti. Najviše se vremena provodilo na terenu, prikupljanju računa, edukaciji i unosu u ISGE. S obzirom na veliki opseg posla tražila se suradnja EE ureda i lokalnih uprava i to najviše u organizaciji, obavještanju i klasifikaciji objekata. Kao rezultat najviše je napravljeno tamo gdje je suradnja bila dobra, pri čemu je prednjačila Varaždinska županija sa 100 objekata na kojima se redovito unose računi i 98 na kojima se prati i potrošnja, dok su u gradu Varaždinu na 17 objekata u ISGE zaključane zadnje tri godine. Za njima ide Međimurska županija sa 60 objekata u ISGE na kojima su i zadužene osobe, te Koprivničko-križevačka županija gdje se posebno ističe grad Koprivnica koji je u ovoj projektnoj godini angažirao svoje upravne službe na prikupljanju i sređivanju podataka u ISGE i uspio od 31 objekta koji su uneseni u ISGE postići da se na 27 objekata redovito unose računi, a na 16 i redoviti unos tjednih očitavanja. Najmanje je napravljeno u Bjelovarsko bilogorskoj županiji, gdje se suradnja nije uspostavila onako kako se očekivalo. Kao rezultat ostvarena je najlošija popunjenost podacima u ISGE i slaba, skoro nikakvu praksa redovitog očitavanja i unosa podataka u ISGE. Tek su na kraju projektne godine napravljeni određeni pomaci na kojima treba poraditi u 5. projektnoj godini.

Od istaknutih rezultata na ovom području mogu se izdvojiti 3 tečaja za Energetske savjetnike u Varaždinskoj županiji za tehničko osoblje i nastavnike osnovnih i srednjih škola. Tečaj je uspješno završila 101 osoba. Osim toga u Elektrostrojarskoj školi Varaždin otvoren je i u rad pušten novi bogato opremljen EE Info Centar, kao zajednička info-točka s Edukacijskim centrom obnovljive energije.

Od inicijativa koje su pokrenute i u suradnji JL(R)S ističe se potpisivanje Sporazuma o suradnji na provođenju aktivnosti Zelenog ureda u svim osnovnim i srednjim školama Varaždinske županije. Kao rezultat provedene su motivacijske radionice u županiji, Elektrostrojarskoj i Strojarskoj i prometnoj školi, a pri kraju ove godine s ravnateljem Strojarske i prometne škole je dogovoreno da se škola angažira u pripremi, razradi i primjeni nastavnog programa i plana Zelenog ureda kao izbornog programa za učenike. Nositelj će biti škola i njihove dvije profesorice koje su ujedno i voditeljice Zelenog ureda u školi.

Kao druga uspješna suradnja UNDP-a i JL(R)S je suradnja na pripremi i provedbi projekta ENCRO, (Promoting and Testing Soft Measures for Energy Saving in Croatia) povećanja energetske efikasnosti, kojeg Grad Koprivnica provodi u Dječjem vrtiću Smiješak, a za koji je kao član tima, u izradi programa, plana provedbe i predavanja na temu pregleda ne tehničkih mjera energetske učinkovitosti za kućanstva sudjelovao tehnički asistent UNDP-a.

Na Program obnove javnih zgrada 2012-2013 za izradu projektnih zadataka s ovog je područja prijavljeno oko 200 objekata od čega ih je izrađeno 30, 4 su išla na natječaj, a za 2 je potpisan ugovor po ESCO modelu te se očekuju prvi radovi koncem 2012. godine.

## **Varaždinska županija**

Izuzetno dobra suradnja je ostvarena u Varaždinskoj županiji s kojom su nastavno na provođenje SGE projekta potpisana dva posebna Sporazuma o suradnji:

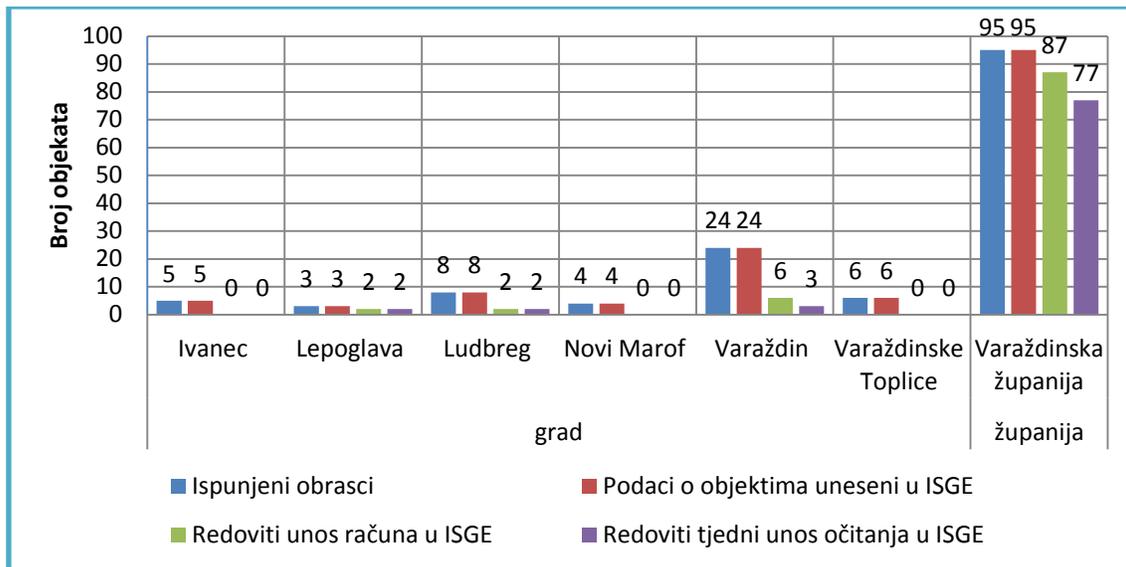
1. Sporazum o suradnji s županijom i Elektrostrojarskom školom oko formiranja Edukacijskog centra obnovljive energije
2. Sporazum o suradnji oko provođenja aktivnosti Zelenog ureda u osnovnim i srednjim školama u Varaždinskoj županiji.

U sklopu ovih sporazuma održana su 3 tečaja za Energetske savjetnike u Varaždinu koji je uspješno prošlo 98 djelatnika osnovnih i srednjih škola. Osim toga provedene su 4 motivacijske radionice Zelenog ureda kojima je obuhvaćeno više od 200 osoba. U listopadu je u Elektrostrojarskoj školi otvoren i EE Info centar kao zajednička info-točka s Edukacijskim centrom obnovljive energije Varaždinske županije.

U sklopu Programa obnove javnih zgrada, Varaždinska županija je prijavila 19 objekata. Nastavno na te aktivnosti i uspostavljenu suradnju, potpisani su prvi ugovori za energetske obnovu

5 srednjih škola i Učenički dom koji su u vlasništvu Varaždinske županije. Ukupna procijenjena vrijednost godišnje uštede nakon energetske obnove iznosi čak 50%, uz godišnju uštedu od oko 1,5 milijun kuna.

Dobra i izuzetno plodonosna suradnja je uspostavljena i s gradom Varaždinom gdje je u kratkom vremenu u ISGE uneseno i sređeno 25 objekata. Od toga su za 17 objekata zaključane zadnje tri godine, a zahvaljujući pripremljenim podacima grad je na Program obnove odmah prijavio 12 objekata.

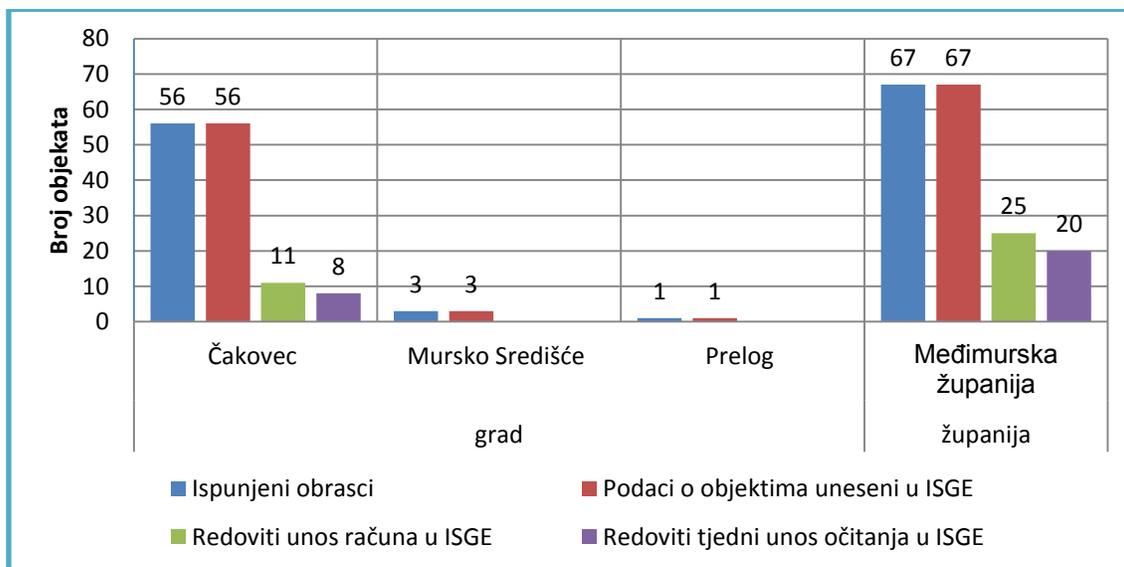


Graf 7 Osnovni ISGE podaci za Varaždinsku županiju i gradove u županiji

### Međimurska županija

Zahvaljujući velikom broju Energetskih pregleda koji su napravljeni u 2010. godini u suradnji s EE uredom Međimurske županije koji se nalazi u Međimurskoj energetskej agenciji – MENE A u 2012. godini u novi ISGE uneseno je 60 objekata. Uvedena je praksa redovitog očitavanja u 29 objekata. Za grad Čakovec je nakon provjere u ISGE uneseno 48 objekata od koji je 8 vrtića spremno za zaključavanje.

Na Program obnove prijavljeno je 80-tak objekata. Uz županiju, koja je potpisala Politiku Zelenog ureda, aktivnosti Zelenog ureda provode se i u prostorima Međimurske županije, Regionalne razvojne agencije – REDEA i MENE A. U uredima su provedene sljedeće mjere: smanjena količina potrošnje papira, kupovan je reciklirani papir, povećano slanje dokumenata elektroničkom poštom, obostrano ispisivanje sadržaja na papiru, dijeljeni su ispisi i publikacije s kolegama, slavine, računala, rasvjeta i ostali uređaji gašeni kada nisu bili u funkciji, racionalno su korišteni uređaji za grijanje i hlađenje. Umrežavanjem i dijeljenjem resursa smanjena je količina uredske opreme koja je u uporabi. Prilikom nabave nove elektroničke opreme obraćena je pažnja na potrošnju energije i ostalih resursa, a papir, plastika i povratna pakiranja redovito se prikupljaju u predviđene kante.



Graf 8 Osnovni ISGE podaci za Međimursku županiju i gradove u županiji

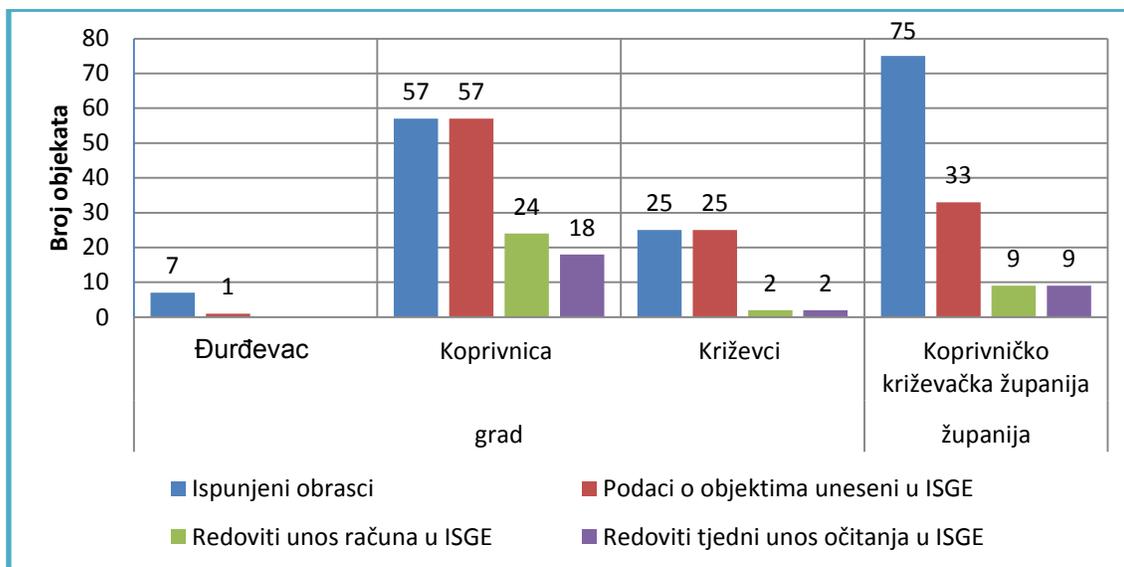
### Koprivničko-križevačka županija

U ovoj županiji najveći pomak je napravljen u gradu Koprivnici. Za Koprivnicu su u ovoj projektnoj godini u ISGE uneseni podaci za 31 objekt. Uz veliku pomoć EE ureda i zalaganje regionalnog tehničkog asistenta 25 objekata ima zaključanu 2011. godinu po svim energentima.

Održane su tri velike ISGE radionice za korisnike gradskih objekata, javno otvaranje EE ureda u Koprivnici i Đurđevcu, veliki broj radnih sastanaka na višoj razini gradonačelnika, pročelnika, predstavnika te kontinuirano održavanje kontakta sa voditeljima ureda. U sklopu klimatskog tjedna kojeg je u vremenu od 19.03.-25.03.2012. organizirao grad Koprivnica, održana je prezentacija pod nazivom "Učinimo gradske objekte energetski efikasnim" u kojoj su nastavno na obilazak objekata u vlasništvu Grada Koprivnice prikazani uočeni nedostaci i dana stručna objašnjenja vezano uz mjere poboljšanja i smanjenje utroška energije u tim objektima.

Nakon toga ostvarena je suradnja i na pilot projektu grada Koprivnice – Koprivnica sa Smiješkom štedi energiju, kojeg u okviru projekta ENCRO provodi Grad Koprivnica u suradnji sa Dječjim vrtićom Smiješak. Održano je predavanje na temu pregleda ne-tehničkih mjera energetske efikasnosti za kućanstva. Od 19 kućanstava koja su sudjelovala u izračunu većina ih živi u stambenom prostoru energetske klase E što znači da imaju nezadovoljavajuću energetske efikasnosti. Čak 6 stambenih prostora je klase G što su potpuno energetski neučinkovite zgrade. Dva kućanstva imaju energetski efikasnu zgradu energetskog razreda C što je ujedno i najbolji rezultat izračuna, a ujedno su ipak vrlo daleko od klase A koja predstavlja energetski najefikasniju zgradu.

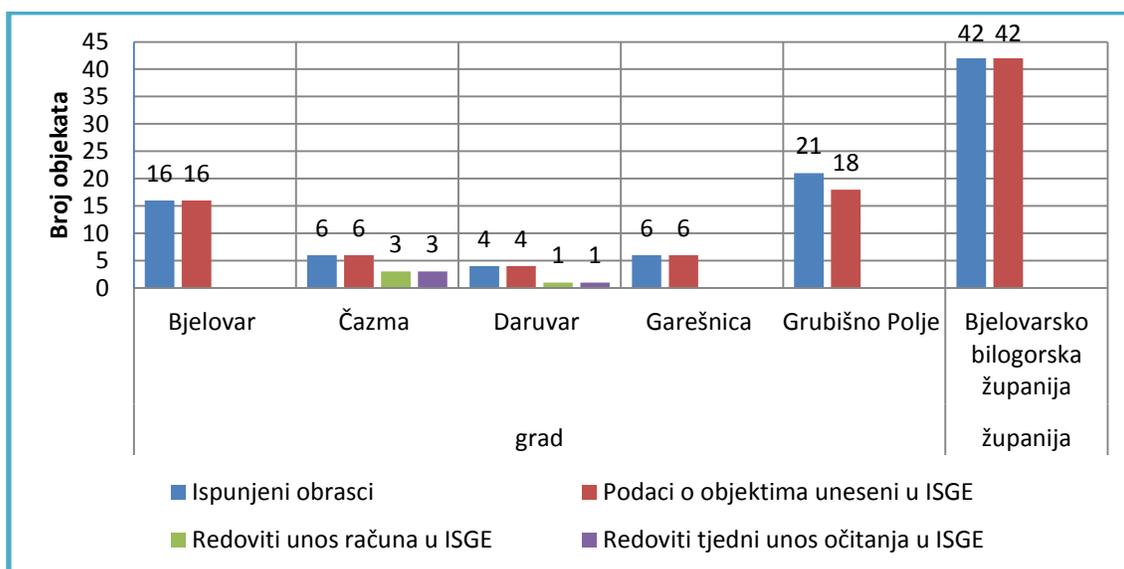
Kako bi osvijestili mogućnosti očigledno potrebne uštede, roditelji i djelatnici vrtića su dobili konkretna znanja i upute kako efikasnije koristiti energiju i živjeti kvalitetnije, a plaćati manje ili bar ostati na istoj razini troškova u vremenu kad su cijene energenata visoke te ujedno imaju tendenciju daljnjeg rasta.



Graf 9 Osnovni ISGE podaci za Koprivničko-križevačku županiju i gradove u županiji

### Bjelovarsko-bilogorska županija

U Bjelovarsko-bilogorskoj županiji je napravljen najmanji pomak. Županija se samo deklarativno uključila u projekt, formiran je EE ured, ali se na žalost ne provode aktivnosti koje bi županija, prema potpisanom Pismu namjere morala raditi. Stoga je situacija slična onoj na kraju treće projektne godine s razlikom da je napravljen nacrt Programa i plana Energetske učinkovitosti županije, koji do kraja ove godine nije išao na vijeće. U sklopu Programa obnove iz županije je prijavljeno par objekata. Jedino su se u Čazmi provodile aktivnosti na povećanju energetske efikasnosti, koje su u konačnici rezultirali i realizacijom projekta „Toplovod OŠ Čazma i SŠ Čazma“ koji je izgrađen za potrebe grijanja osnovne i srednje škole, a spaja kotlovnice DI Čazma s navedenim školama. Projekt je financiran sredstvima županije i FZOEU, a zasniva se na biomasi pri čemu se očekuju uštede na grijanju od 30%. Ovo je drugi takav projekt u Hrvatskoj.



Graf 10 Osnovni ISGE podaci za Bjelovarsko-bilogorsku županiju i gradove u županiji

### c. Sjeverozapadna Hrvatska II (Koordinatorica: Jelena Kremenjaš)

Područje II sjeverozapadne Hrvatske obuhvaća slijedeće županije i gradove s kojima je potpisano pismo namjere o provođenju aktivnosti SGE projekta:

Županije: Sisačko-moslavačka

Gradovi: Glina, Hrvatska Kostajnica, Kutina, Novska, Petrinja, Sisak

Ovo područje koordinacije obuhvaća i Zagrebački Holding koji je pristupio SGE projektu i zamolio za potporu u provođenju aktivnosti sustavnog gospodarenja energijom. U nastavku je dan opis provedenih aktivnosti u 4. projektnoj godini. Tablica 7 prikazuje status osnovnih koraka u provedbi SGE projekta na području II sjeverozapadne Hrvatske.

Tablica 7 Osnovni SGE podaci za područje II sjeverozapadne Hrvatske

Naziv	Potpisano Pismo Namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured	Broj osoba u EE uredu	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Sisačko moslavačka županija	X		X	2		
Glina	X		X	1		
Hrvatska Kostajnica	X					
Kutina	X		X	2		
Novska	X					
Petrinja	X		X	1		
Sisak	X	X	X	2	X	
Zagrebački holding	X	X		67		

#### Sisačko-moslavačka županija

Sisačko-moslavačka županija je prva županija u kojoj je pokrenut SGE projekt, 2008.g kada je i potpisala Energetsku povelju i Pismo namjere. Nakon početnih koraka koji su trebali rezultirati operativnim pokretanjem projekta, Županija je zastala i aktivnosti su bile u mirovanju do 2011.g. Od lipnja 2011.g, kada je SGE projekt ponovno pokrenut napravljen je registar od 14 kompleksa, 174 slobodnostojeća objekta te 6 pripadajućih dijelova zgrade. Ovime su obuhvaćene sve ustanove u vlasništvu županije koje se dijele u 2 sektora: školstvo (osnovne i srednje škole, njihove pripadajuće područne škole te glazbene škole) i zdravstvo (bolnice, domovi zdravlja, domovi za starije i nemoćne osobe, dom za socijalnu skrb) jer se objekti gotovo u potpunosti odnose na ova dva sektora.

Pri provedbi projekta nastojalo se integralnim pristupom uključiti i gradove na području županije kako bi dobili sveobuhvatne podatke, no zbog slabog interesa gradova, intenzivnije se radilo na jačanju kapaciteta županije koja bi u budućnosti mogla savjetovati i gradove u županiji po pitanju energetske učinkovitosti. Od svih gradova, Kutina je započela aktivnosti, no vrlo malim intenzitetom. No ipak, Grad Kutina je otvorio i EE info centar, te je započeo registar objekata kao i unos računa u ISGE, a u idućoj godini su već isplanirane edukacije kako bi Grad Kutina ojačao svoje kapacitete te bio samostalan u sustavnom gospodarenju energijom.

Od usvajanja ZUKE-a, županija je preuzela na sebe pozivanje ustanova u vlasništvu na edukacijske aktivnosti koje je UNDP provodio te je kroz 19 radionica educirana 81 osoba za korištenje ISGE sustava. Kontinuiranom dinamikom edukacije i podizanjem svijesti donositelja odluka, ravnatelji ustanova su imenovali osobe zadužene za unos računa po modelu: 2 osobe po ustanovi. Osobe koje unose račune u ISGE su postojeći zaposleni administratori u računovodstvu,

a osobe koje očitavaju mjerna mjesta su tehničke osobe za održavanje objekta (tzv. domari). Ovime je uspostavljena sinergija potrebnih vještina u smislu jačanja ljudskih kapaciteta.

Kroz izradu registra objekata detektirano je i locirano 435 mjerna mjesta energije, te je za pripadajuća mjerna mjesta uneseno preko 40.000 računa za energiju. Na svim objektima napravljeni su preduvjeti za unos očitavanja mjernih mjesta na tjednoj razini, što 50 objekata redovito i obavlja.

Od ukupno 174 objekta na 96 su uneseni računi za sve godine: 2007-2011 te time zaključen petogodišnji period povijesne potrošnje. Objekti koji nemaju zaključane godine, njihovi korisnici retroaktivno unose račune za one godine u kojima nedostaje nekoliko računa. Očekuje se da će do siječnja 2013.g, biti zaključana sva mjerna mjesta za period 2007-2011 uključujući i 2012.g.

Svi objekti, odnosno imenovane osobe za ISGE (njih 81) samostalno unose račune za 2012.g te se očekuje da će svi objekti unositi i očitavanja mjernih mjesta u ISGE počevši sa 1.1.2013.

Otežano očitavanje, a time i unos, pojavit će se na mjernim mjestima vode, gdje zbog nemogućnosti fizičkog kontakta sa mjernim mjestom (vodomjeri smješteni u šahtu) nije moguće očitavati podatke. Ova problematika se odnosi i na neka mjerna mjesta električne energije.

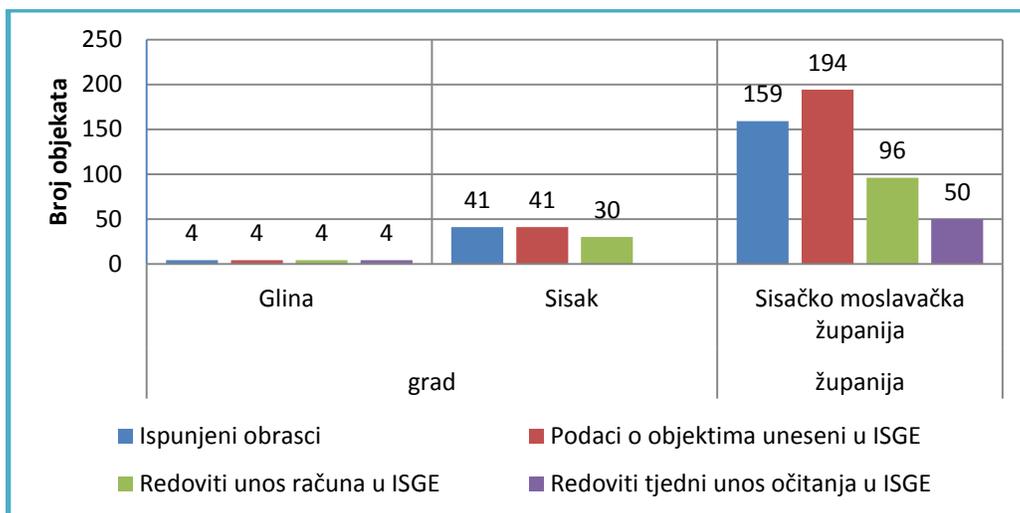
Vezano za mjerna mjesta svih energenata, županija je najavila konzultacije sa komunalnim društvima i dobavljačima energije i vode te dogovore oko ustupanja dostupnosti mjerila, a na mjestima gdje je moguće i ugradnju daljinskih očitavanja. Ovaj koncept se razrađuje za iduću godinu, za što UNDP može pružiti tehničku pomoć.

Kao rezultat unesenih i obrađenih objekata (cca. 90%) županija je izradila Program energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji za trogodišnje razdoblje (2013-2015) te će do kraja godine biti usvojen i proračun za energetske učinkovitost u 2013.g, a do veljače 2013. donesen i usvojen i Plan energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji za 2013.g.

Očekuje se da bi u 2013.g. po useljenju Županije u novu zgradu, bio otvoren i EE info centar. Trenutno rješenje traži se u sklopu SIMORA razvojne agencije, kroz mogući info pult.

29.10.2012. u Topuskom je održana godišnja konferencija Sustavno gospodarenje energijom u Sisačko-moslavačkoj županiji na kojoj su svoja predavanja iz područja energetske učinkovitosti, mogućnosti financiranja projekata iz domaćih i inozemnih fondova, razvojnih projekata, izazovima novih i budućih zanimanja te uloga akademske zajednice održali pročelnici, direktori i voditelji upravnih odbora županije, SIMORA razvojne agencije, Zavod za zapošljavanje te Metalurški fakultet, pri čemu su svoja izlaganja i praktične primjere dali i predstavnici HEP ODS-a HEP Toplinarstva, te tvrtke iz područja obnovljivih izvora energije, konkretno biomase i geotermalne energije, gdje sama županija ima potencijal.

U idućoj godini UNDP će pažnju usmjeriti na kontrolu unesenih podataka u ISGE od strane ISGE korisnika na objektima te će se kroz analize ukazivati mogućnosti za investicije.



Graf 11 Osnovni ISGE podaci za Sisačko-moslavačku županiju i gradove u županiji

## Zagrebački Holding d.o.o

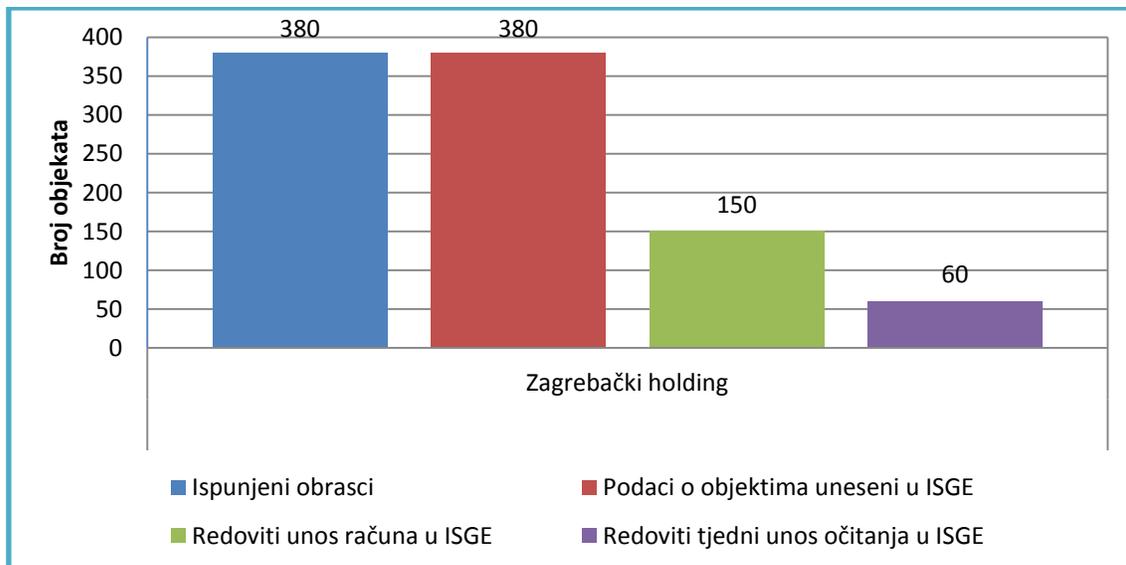
Na razini Zagrebačkog holdinga (ZGH) je imenovan centralni EE tim od 2 osobe, te većina podružnica imaju imenovanog voditelja EE tima te između 2 i 5 članova EE tima, ovisno o veličini podružnice te dislociranosti objekata. Ukupno je aktivno 60 osoba koje popunjavaju podatke u ISGE-u. Podružnice Zagreb plakat, Arena Zagreb, Gradska groblja, AGM, Digitalni grad i Gradske ljekarne još nemaju imenovane EE timove.

Trenutno je uneseno 48 kompleksa, 369 slobodnostojećih objekata te 24 pripadajuća dijela zgrade na kojima je locirano oko 650 mjernih mjesta, te njima pripadajućih preko 25.000 pripadajućih računa. Procjenjuje se da u ISGE je uneseno tek 70% broja objekata te isto toliko mjernih mjesta.

Svi voditelji i zamjenici EE timova su prošli Tečaj za energetske savjetnike, a svi članovi EE timova su kroz 20-ak konzultacija educirani za korištenje, unos i kontrolu podataka u ISGE-u. 80% podružnica uključenih u ISGE redovito unosi svoje račune za 2012.g. te se očekuje da će sve podružnice do kraja kalendarske godine biti integrirane u SGE projekt te samostalno unositi očitavanja mjernih mjesta i računa počevši sa 1.1.2013.

U 2012.g ZGH je krenuo sa implementacijom projekta Clean fleets – edukacijskim projektom kojim se osiguravaju znanja i vještine potrebne za nabavu okolišno prihvatljivih automobila i prijevoznih sredstava, što je za Zagrebački holding naročito bitno budući da upravljaju javnim prijevozom, a i u svom vlasništvu imaju veliki vozni park. Koordinator na ovom projektu je „ICLEI – javne uprave za održivost“, međunarodna organizacija kojoj je UNDP Nacionalni partner za Republiku Hrvatsku.

U sklopu koordinacije podružnica Vodovod i odvodnja i Gradska plinara Zagreb dogovorena je suradnja na daljinskim očitanjima te se očekuje spajanje baze podataka podružnica sa ISGE bazom. U idućoj godini, radit će se intenzivnije na daljinskim očitanjima te mogućnostima spajanja naplatnog sustava opskrbljivača direktno na ISGE čime će se izbjeći potreba ručnog unosa podataka s računa o potrošenoj energiji i vodi.



Graf 12 Osnovni ISGE podaci za Zagrebački holding

### d. Sjeverozapadna Hrvatska III (Koordinacija: REGEA)

Područje III sjeverozapadne Hrvatske obuhvaća županije Zagrebačku, Karlovačku i Krapinsko zagorsku, gradove na području tih županija i Grad Zagreb. Ovo područje svojim aktivnostima pokriva Regionalna energetska agencija sjeverozapadne Hrvatske - REGEA koja je preuzela samostalnu koordinaciju i provođenje aktivnosti SGE projekta.

#### **e. Srednja i južna Dalmacija (Kordinatorator: Sandro Nižetić)**

Područje Srednje i južne Dalmacije obuhvaća slijedeće županije i gradove s kojima je potpisano pismo namjere o provođenju aktivnosti SGE projekta:

Županije: Splitsko-dalmatinska, Dubrovačko-neretvanska,  
Gradovi: Hvar, Kaštela, Komiža, Omiš, Solin, Split, Stari Grad, Supetar, Trogir, Vis, Vrgorac, Dubrovnik,

Projekt SGE za područje srednje i južne Dalmacije provodi se aktivno u deset gradova i dvije županije, iako je dvanaest gradova potpisalo pismo namjere, ali se nisu aktivno uključili u provedbu SGE projekta. Aktivno uključeni gradovi u provedbi SGE projekta pokrivaju 416 objekata, a županije 512 objekata, dakle sveukupno 928 javnih objekata je obuhvaćeno regionalnom provedbom SGE projekta. U nastavku godišnjeg izvještaja sve analize će se odnositi na gradove i županije koje su na razmatranom području bili aktivno uključeni u provedbu aktivnosti, a to su: Split, Omiš, Trogir, Kaštela, Stari Grad, Solin, Hvar, Komiža, Vis, Dubrovnik te SDŽ i DUNŽ.

Glavni ciljevi provedbe SGE projekta u razmatranom vremenskom periodu odnosili su se na: kompletiranje preostalih računa za energente u svrhu zaključavanja objekata unutar ISGE sustava, provjeru unesenih računa za energente od strane educiranih korisnika, provjeru aktivnosti korisnika, aktivnost zaključavanja objekata, edukacija korisnika za primjenu ISGE sustava, aktivnost formiranja regionalnog energetskeg ureda za područje SDŽ, aktivnost osposobljavanja EE ureda do potpunog osamostaljivanja, pružanje tehničke pomoći educiranim krajnjim korisnicima za primjenu ISGE sustava, pružanje tehničke pomoći gradovima i županijama za prijavu na program rekonstrukcije javnih objekata te na prijavu za različite druge izvore financiranja, pružanju tehničke pomoći za analizu mjera povećanja energetske učinkovitosti za specifične javne objekte sa izradom izvješća kao podloge za ulaganje, pružanje tehničke pomoći prilikom analize potencijalnih objekata za energetske certificiranje, otvaranje EE info točaka te organizaciji promotivnih aktivnosti iz područja energetske učinkovitosti u zgradarstvu. U tom pogledu, obzirom na gore postavljene projektne ciljeve, u tablici 8 prikazani su sumarno postignuti rezultati za razmatrani period u proteklih godinu dana.

Glavna aktivnost u smislu obima posla odnosila se na dovršetak prikupljanja te unosa računa za energente u ISGE sustav kao i na kontrolu podataka unesenih od strane educiranih krajnjih korisnika pri čemu je u proteklih godinu dana uneseno ili prepravljeno sveukupno 58.996 računa za energente. Nadalje, u proteklih godinu dana u ISGE sustav je kreirano 89 novih objekata, kreirana su sveukupno 62 nova korisnička računa te u konačnici educirano je 96 novih krajnjih korisnika za rukovanje sa ISGE sustavom. Vremenski posebno zahtjevna aktivnost u protekloj godini odnosila se na zaključavanje objekata u ISGE sustavu, a što je rađeno od mjeseca srpnja do početka rujna tekuće godine zbog velikog broja objekata. Tom prilikom paralelno još jednom je izvršena i provjera unesenih računa za energente. S navedenom aktivnosti za područje SDŽ i DUNŽ, tj. za gradove aktivno uključene u provedbu SGE projekta, napravljena je kvalitetna baza podataka o potrošnji energenata za period 2007.-2011., kao podloga za daljnju analizu mogućnosti ulaganja u mjere povećanja energetske učinkovitosti.

Trenutno stanje vezano za ISGE sustav, odnosno usporedba stanja za godinu dana, dano je u narednoj tablici 9.

Tablica 8 Rezultati provedbe SGE projekta na području srednje i južne Dalmacije

Rezultati provedbe SGE projekta za period 31/10/2011.-31/10/2012.		
	Gradovi	Županije
Broj popisanih zgrada	8	24
Broj novih zgrada unesenih u ISGE	68	21
Broj novotvorenih korisničkih računa za ISGE	35	27
Broj unesenih kompleta računa(2007. do 2011.) za energente u ISGE	cca. 350	cca.250
Broj unesenih pojedinačnih računa	34236	24760
Broj objekata sa tjednim očitanjima	0	0
Broj objekata sa mjesečnim očitanjima	287	459
Broj JLRS samostalnih u ISGE-u	8	2
Broj održanih ISGE radionica	10	3
Broj educiranih korisnika	74	22
Broj educiranih EE timova za ISGE	3	1
Broj educiranih osoba unutar EE timova za ISGE	3	1
Broj EE i OiE projekata (FZOEU)	17	9
Odobren iznos koji sufinancira FZOEU	884.599,80 kn	1.250.000,00 kn
Broj otvorenih EE info ureda/centara	0	0
Broj otvorenih EE info galerija	1	0
Broj otvorenih EE kutaka	0	0
Broj održanih ostalih edukacijskih radionica	1	0
Broj educiranih osoba	30	0
Broj održanih EE info dana	0	0
Broj educiranih osoba tečaj za EE savjetnike	0	0
Izrada Programa i Plana	1	0
Samostalni EE ured	4	0

Tablica 9 Promjena statusa unosa podataka u ISGE

Grad/Županija	OBJEKTI		RAČUNI	
	Podaci o broju objekata u ISGE-u:		Popunjenost računa u ISGE-u za period 2007-2011, u godini:	
	10.2011.	10.2012.	10.2011.	10.2012.
SDŽ	368	376	81%	93%
DUNŽ	136	138	76%	98%
Split	207	184	80%	96%
Dubrovnik	41	102	4%	90%
Hvar	12	9	100%	100%
Kaštela	26	24	96%	96%
Komiža	5	4	75%	100%
Omiš	33	32	51%	98%
Solin	45	41	18%	85%
Stari Grad	7	7	100%	100%
Supetar	4	4	44%	75%
Trogir	11	13	0%	78%
Vis	6	6	100%	100%
UKUPNO	901	940		

Iz gornje tablice vidljiv je znatan napredak u pogledu finalizacije unosa računa u ISGE i gotovo svi gradovi i županije uključeni u SGE projekt imaju unesene sve račune za energente. Najviši porast unosa računa u odnosu na proteklu godinu vidljiv je za gradove Dubrovnik, Omiš, Solin i Kaštela gdje su uneseni gotovo svi računi. Isto tako značajan porast je postignut za gradove Komižu, Supetar te DUNŽ. Mali postotak računa još uvijek nije unesen iz razloga što za dio objekata još uvijek nisu dostavljeni dijelovi računa za energente ili su se pojavili novi objekti koje je potrebno obraditi. Dovršetak ovih aktivnosti je planiran za 5. projektnu godinu. U protekloj godini provedena je i kontrola aktivnosti samostalnog unosa računa od strane educiranih korisnika pri čemu je prekontrolirano oko 200 korisnika. Isto tako pružana je kontinuirana potpora te tehnička ispomoć krajnjih korisnicima za primjenu ISGE sustava. Prema traženju odgovornih osoba u gradovima i županijama provedene su individualne ISGE edukacije za članove EE timova za gradove Split, Omiš, Trogir, Dubrovnik te DUNŽ kao i grupne radionice za krajnje korisnike za grad Dubrovnik, Split te SDŽ a na kojima je sveukupno educirana 91 osoba.

U odnosu na planirane promotivne aktivnosti otvoren je EE info ured za grad Dubrovnik dok planirano otvaranje EE kutka te EE info ureda za DUNŽ nije ostvareno zbog nepronalaženja adekvatnog prostora od strane DUNŽ. Sa druge strane planirane edukacijske radionice za građanstvo u sklopu EE kutka grada Splita i SDŽ premještene su kroz mjesec studeni i prosinac tekuće godine zbog želje grada te partnera proizvođača opreme koji sudjeluju u edukacijskim radionicama. U protekloj godini u smislu promotivnih aktivnosti, općenito usmjerenih na poticanje energetske učinkovitosti u zgradarstvu, održane su dvije radijske emisije kao i jedna TV emisija, kao i nekoliko predavanja na Sveučilištu u Splitu u kojima su promovirane aktivnosti poticanja energetske učinkovitosti kao suradnje gradova i županija na SGE projektu. Započeta je i aktivnost provedbe postavljanja police sa svim edukativnim materijalima izrađenim na EE projektu, a koja će se postaviti u prostoru Sveučilišne knjižnice u Splitu. Grad Split je dobio od strane UNDP-a grafičku pripremu za tiskanje edukacijskih materijala, odnosno 5000 brošura 200 EE savjeta, 1500 naljepnica, 1000 kalendara Zelenog ureda za 2013.g. i 8000 DVD Misli na sutra, a koje će samostalno financirati grad u iznosu od 54.000 kn.

UNDP projektni tim u Splitu sudjelovao je u pružanju tehničke pomoći gradovima kod pripreme inicijalnih podataka na prijavu za program rekonstrukcije javnih objekata od strane Ministarstva graditeljstva. U tome pogledu u gradovima je napravljena analiza potencijalnih objekata za prijavu na program, temeljem postojećih podataka unutar ISGE sustava. Za područje SDŽ izrađeno je sveukupno 6 projektnih zadataka (5 objekata za grad Split te 1 objekt za grad Makarsku). Isto tako aktivno uključenim gradovima i županijama u SGE projekt pružana je tehnička te stručna pomoć prilikom odabira prioriternih objekata za energetske certificiranje zgrada te pomoć pri provedbi natječaja u vidu stručnog savjetovanja. Grad Split, Solin te Stari Grad izvršili su energetske certificiranje zgrade gradske uprave, a za grad Split je u tijeku energetske certificiranje 6 objekata, dok je za grad Solin u tijeku EC za dva objekta. Grad Solin je za EC objekata rezervirao u 2013. godini oko 200.000 kn sredstava, a grad Split oko 250.000 kn sredstava.

U protekloj godini započela je aktivnost formiranja regionalnog energetskeg ureda za područje SDŽ pri čemu su održani brojni radni sastanci i izrađen je prijedlog sporazuma koji je upućen prema potencijalnim osnivačima koji su iskazali svoj interes. Interes za osnivanjem regionalnog energetskeg ureda iskazali su grad Split, Solin, Omiš, Kaštela te SDŽ. Napravljena je i detaljna analiza godišnjih troškova ureda, a koji bi započeo sa svojim radom od 01.11.2013. godine. Ured bi se nalazio na fakultetu FESB koji bi besplatno ustupio prostor, a UNDP bi donirao svu potrebnu opremu za početak rada ureda. Do kraja veljače 2013. godine očekuje se usklađivanje te potpisivanje sporazuma, a nakon čega će se provesti postupak zapošljavanja osoba koje bi radile u regionalnom uredu. Ukupno je predviđeno da u uredu budu zaposlene 3 osobe koje će pokrivati sveukupno 657 objekata te predlagati tehničke mjere kao i provoditi aktivnosti za svoje osnivače kojima bi se osigurala provedba ZUKE-a.

Tijekom protekle godine UNDP projektni ured u Splitu proveo je stručnu analizu za nekoliko objekata kao i stručna savjetovanja, gdje su u općem slučaju razmatrane mogućnosti uštede energije u sustavu potrošnje električne energije te u termoenergetskom sustavu. Napravljena je i detaljna energetska analiza za OŠ Kraljica Jelena za koju je prema ISGE sustavu ustanovljeno kako troši oko 4 puta više od prosjeka potrošnje sličnih objekata. Analiza je rezultirala prijedlogom tehničkih mjera mogućnosti ušteda, pri čemu su izvještene odgovorne osobe i rezervirana su sredstva za ulaganje u mjere povećanja energetske učinkovitosti za navedenu školu u iznosu od 120.000 kn. OŠ Split 3 je uključena u prijavu EU FP7 projekta za obnovu zgrade, pri čemu je, na zahtjev grada Splita, UNDP projektni ured u Splitu pripremo svu potrebnu tehničku dokumentaciju za školu te odradio tehnički dio prijave. Nositelj projekta je University of Nottingham, a partner je grad Split. Ukupna procijenjena vrijednost projekta za obnovu OŠ Split 3 iznosi oko 7.5 mil. kn, od čega je oko 5.0 mil. kn predviđeno za trošak obnove javne zgrade. Kroz mjesec prosinac 2012. ili siječanj 2013. očekuju se rezultati prvog kruga u kojem će biti poznato da li je navedeni objekt uključen u projekt.

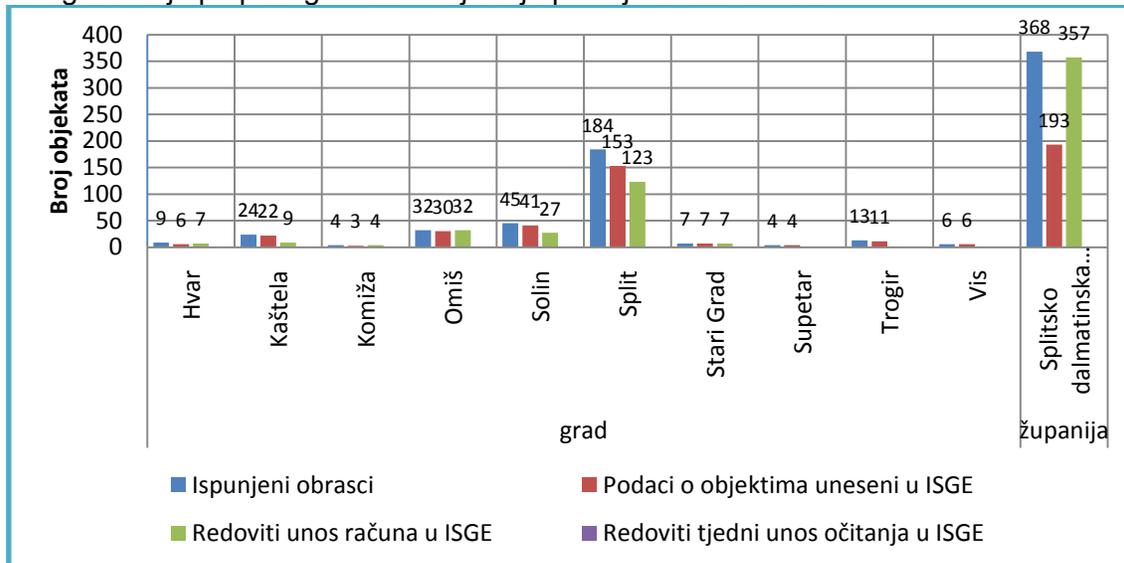
Temeljem prikupljenih podataka o potrošnji energenata za gradove aktivno uključene u provedbu SGE projekta te unesenih u ISGE sustav, napravljena je analiza mogućnosti ušteda bez izravnih ulaganja. Provedena analiza je pokazala kako potencijal ušteda bez izravnih ulaganja na području DUNŽ i SDŽ iznosi 1.178.700,00 kn (samo za gradove uključene u SGE projekt). Uštede se uglavnom odnose na mogućnost promjene tarifnog modela opskrbe električnom energijom, uklanjanja nepotrebnog troška za energiju uravnoteženja, promjeni dobavljača električne energije, uklanjanju kamata te opomena te uklanjanju utroška za jalovu energiju. Svi G/Ž obaviješteni su putem dopisa te kasnije radnih sastanaka vezano za ostvarivanje mogućih ušteda.

Na zahtjev gradova i županija, UNDP regionalni projektni tim aktivno je sudjelovao kao ispomoć odgovornim osobama u gradovima i županijama (EE timovi) u prijavi projekata iz područja energetske učinkovitosti na FZOEU ili druge izvore financiranja. Pri tome je u razmatranom regionalnom području prijavljeno sveukupno 26 projekata uz ostvareno sufinanciranje u iznosu od 2.134.599,80 kn, dok ukupna vrijednost prijavljenih projekata iznosi sveukupno 5.046.305,57 kn. Pored toga gradu Dubrovniku je odobren pilot projekt izrade dvije punionice za električna vozila, nadalje isto pilot projekt ugradnje fotonaponskog sustava na jednu od škola koji bi služio za proizvodnju električne energije te kao pogon sustavu hlađenja. Grad Hvar je za uvođenje nove javne rasvjete za 2013. godinu predvidio 450.000,00 kn sredstava, dok grad Solin čeka odobrenje od strane FZOEU za drugu fazu projekta javne rasvjete u iznosu od 1.000.000,00 kn.

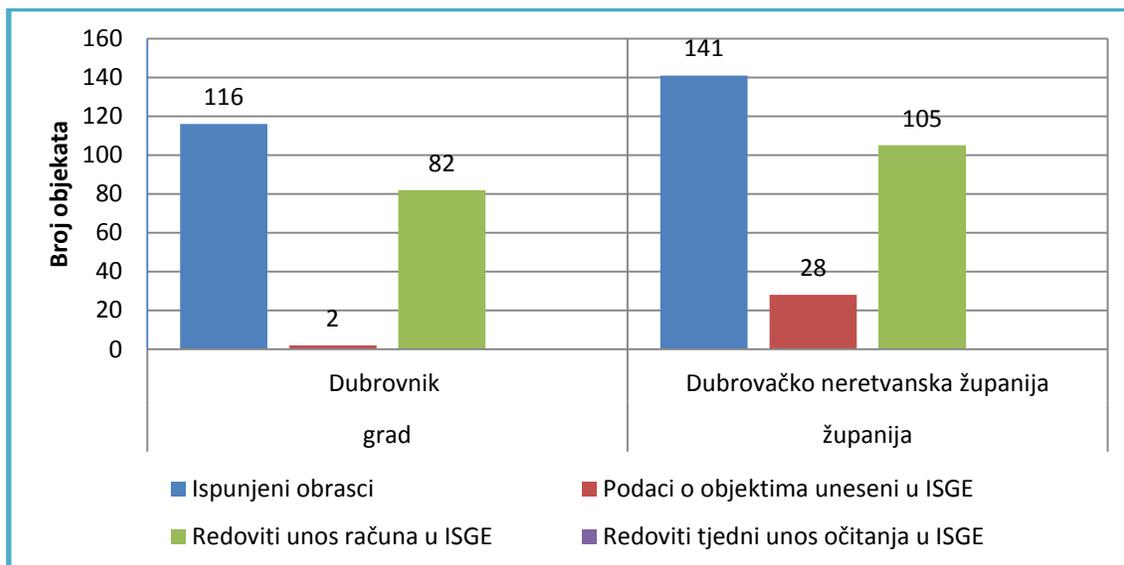
U pogledu daljnjih glavnih aktivnosti na SGE projektu za 5. projektnu godinu planirane su sljedeće projektne aktivnosti:

- dovršavanje aktivnosti unosa manjeg dijela računa za energente u ISGE-u (SDŽ, DUNŽ, Dubrovnik, Kaštela, Omiš, Solin Trogir),
- nastavak provedbe edukacije krajnjih korisnika za korištenje ISGE-a (Isključivo na zahtjev G/Ž s obzirom da su sve planirane ISGE radionice održane),
- osiguranje podrške krajnjim korisnicima za primjenu ISGE-a (svi aktivni G i Ž),
- poticanje te pružanje stručne pomoći gradovima/županijama za izradu godišnjeg plana te izvještaja sukladno odredbama ZUKE Zakona (svi aktivni G i Ž),
- poticanje te pružanje stručne pomoći gradovima i županijama vezano za prijavljivanje projekata iz područja energetike i energetske efikasnosti na različite izvore financiranja (svi aktivni G i Ž),
- ispomoć G i Ž pri organizaciji stručnih tematskih edukacijskih radionica za građanstvo u sklopu otvorenih EE info točaka,
- realizacija osnivanja regionalnog energetskeg ureda (REU) za područje SDŽ, odnosno finalizacija sporazuma, izrada statuta te potpisivanje sporazuma,
- tehnička te stručna pomoć prilikom postupka EC objekata,

- osiguravanje potpunog osamostaljivanja postojećih EE ureda.



Graf 13 Osnovni ISGE podaci za Splitsko-dalmatinsku županiju i gradove u županiji



Graf 14 Osnovni ISGE podaci za Dubrovačko-neretvansku županiju i gradove u županiji

Zaključno, svi planirani ciljevi na godišnjoj razini su u potpunosti ostvareni i postavljen je važan temelj za daljnju provedbu projektnih aktivnosti koje idu prema autonomiji formiranih EE ureda te ispunjavanju obveza G i Ž sukladno ZUKE-u. Već sada su grad Split te SDŽ gotovo potpuno samostalni u provođenju aktivnosti poticanja energetske učinkovitosti, međutim realno problem su sredstva za redovito godišnje financiranje ureda, obzirom na trenutnu ekonomsku situaciju. U 5. projektnoj godini naglasak aktivnosti biti će dan na osamostaljivanje postojećih ureda, najviše kroz poticanje provedbe mjera povećanja energetske učinkovitosti prijavom na EU projekte, tj. međunarodne izvore financiranja. U fokusu će biti potpuno osamostaljivanje dvije velike županije SDŽ i DUNŽ te osamostaljivanje grada Splita, obzirom da navedeni gradovi i županije zajednički pokrivaju 698 objekata, odnosno čak 75% od ukupnog broja objekata na geografskom području obuhvaćenim provedbom SGE projekta. Ključna aktivnost će biti i pružanje tehničke pomoći educiranim krajnjim korisnicima za primjenu ISGE sustava. Važna aktivnost u nadolazećem periodu će biti i finalizacija te prihvaćanje sporazuma za osnivanje regionalnog energetskog ureda kao

iznimno važnog temelja za daljnje osiguranje nastavka aktivnost poticanja energetske učinkovitosti u javnim objektima i nakon formalnog prestanka rada UNDP-a.

#### f. Sjeverna Dalmacija i Lika (Koordinatorica: Jelena Atlić McColgan)

Područje Sjeverne Dalmacije i Like obuhvaća slijedeće županije i gradove s kojima je potpisano Pismo namjere o provođenju aktivnosti SGE projekta:

Županije: Ličko-senjska, Zadarska i Šibensko-kninska  
 Gradovi: Senj, Gospić, Novalja, Otočac, Pag, Nin, Zadar, Biograd n/M, Benkovac, Knin, Šibenik, Vodice, Skradin

U nastavku je dan opis provedenih aktivnosti u tijeku 4. projektne godine. Tablica 10 daje trenutni status osnovnih aktivnosti u provedbi SGE projekta na području Sjeverne Dalmacije i Like. Provedbi SGE projekta priključile su se još 4 jedinice lokalne samouprave (Vodice, Otočac, Benkovac i Skradin). Svaka samouprava koja je potpisala Pismo namjere ima imenovan EE tim s kojima operativno surađujemo.

Tablica 10 Osnovni SGE podaci za područje sjeverne Dalmacije i Like

Naziv	Potpisano Pismo namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured	Broj osoba u EE uredu	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Ličko senjska županija	X		X	5		
Gospić	X	X	X	4		
Novalja	X	X	X	3		
Otočac	X	X	X	4		
Senj	X	X	X	5	X	
Zadarska županija	X	X	X	4		X
Benkovac	X	X	X	3		
Biograd	X	X	X	2	X	X
Nin	X	X	X	3		X
Obrovac						
Pag	X	X	X	3		
Zadar	X	X	X	5		
Šibensko kninska županija	X	X	X	4	X	
Drniš						
Knin	X	X	X	5		
Skradin	X	X	X	1		
Šibenik	X	X	X	5	X	
Vodice	X	X	X	3		

Do kraja 4. projektne godine u ISGE je uneseno 232 objekta sa svim relevantnim podacima i potrošnji energije (od 2007. do 2011/2012) te je otvoreno 87 ISGE korisničkih računa. Od toga 146 je zgrada koje redovito unose mjesečne račune i njih 101 je aktivno na tjednoj razini unosa potrošnje. Do sada je u ISGE sustav unesen 33.631 račun za energente. Ukupno je zaključano 99 objekata (računi po energentima, po godinama). Održane su 32 radionice za krajnje korisnike i članove EE tima za rad u ISGE-u. Ukupno je educirano 171 krajnjih korisnika i članova EE timova.

Educirano je 17 zaposlenika lokalne i regionalne samouprave u okviru Tečaja za energetske savjetnike (13 gradskih i 4 županijska). Slijedom toga, otvoreni su jedan EE info centar i šest EE info ureda. Najaktivnija info-edu točka jeste EE info centar Zadarske županije koji se nalazi u prostoru Solarnog edukacijskog centra. Do sada pružena je savjetodavna pomoć za 250 građana. Najčešća pitanja zainteresiranih građana su sustavi grijanja na biomasu, postavljanje toplinske izolacije, gradnja pasivnih kuća te korištenje obnovljivih izvora energije (solarni sustavi – fotovoltaiici i kolektori). EE info centar je mjesto održavanja akcija (diseminacija fluokompaktnih žarulja) i održavanja radionica za krajnje korisnike zgrada i učenike osnovnih škola („Misli na sutra“ animirani film i „EE i OiE“ radionica za više razrede).

Uz pružanje tehničke potpore i usmjerenje, veći broj lokalnih i regionalnih samouprava odazvali su se pozivu Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja za sudjelovanje u Programu energetske obnove javnih zgrada 2012-2013. Selekcija je izvršena te je ukupno izrađeno 16 projektnih zadataka (10 za grad Šibenik i 6 za grad Zadar). U tijeku su energetske preglede za 18 institucija (jedna u gradu Zadru i ostale u Ličko-senjskoj županiji).

Nadalje, Zadarska i Šibensko-kninska županija su izradile Trogodišnji program energetske učinkovitosti. Na zahtjev županija, UNDP EE regionalni ured u Zadru je pružio potpunu stručnu tehničku podršku pri izradi programa. Grad Zadar je osnovao Odsjek za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, u kojem EE tim Grada proaktivno obavlja funkcije vezane za SGE projekt pa i šire.

Na našu inicijativu prijavili su grad Zadar te su selektirani za EU Cities Adapt! projekt koji se bavi klimatskim promjenama u europskim gradovima. Regionalna koordinatorica SGE projekta za Sjevernu Dalmaciju i Liku je u potpunosti uključena u aktivnosti projekta (član je radne grupe, prisustvovala Webinar-ima te se krajem 2012 i početkom 2013 očekuju i posjete „trenera“).

Ukupno je održano 97 edukacijskih radionica te educirano 1.898 osoba. Edukacijski moduli su namijenjeni tehničkom osoblju institucija, zaposlenicima institucija, učenicima nižih i viših razreda osnovnih škola te EE timovima partnerima. Krajnji korisnici se motiviraju da potiču energetske efikasnost u svojim domovima, ali i na radnom mjestu.

Svim samoupravama su proslijeđeni dopisi za sređivanje stanja glede plaćanja energije uravnoteženja, promjene tarife, promjene dobavljača, ugovorene snage. Analizama potrošnje energenata iz proteklih 5 godina je utvrđeno da je moguće uštedjeti cca 1,3 mil HRK. Redovito je pružana tehnička pomoć svim korisnicima ISGE-a.

Aktivno se pregovara sa lokalnim i regionalnim samoupravama o uspostavi Regionalnog ureda za gospodarenje energijom te će to biti i glavna aktivnost u 5. projektnoj godini.

### **Ličko-senjska županija**

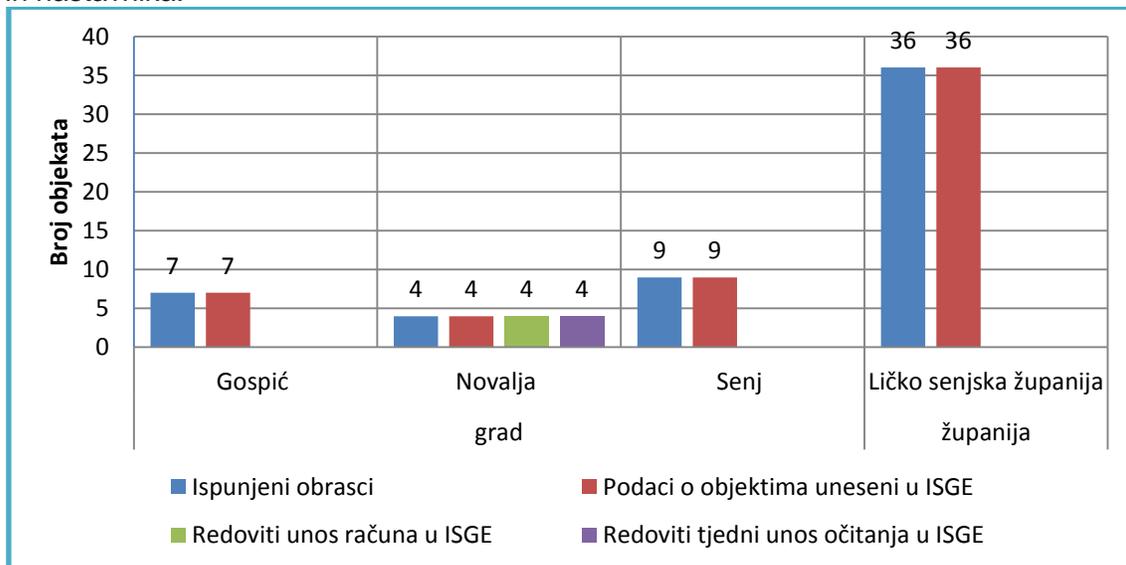
U Ličko-senjskoj županiji surađujemo s gradovima Senj, Gospić, Novalja i Otočac. U Senju je uspostavljen Registar zgrada te se početkom slijedeće projektne godine planira edukacija EE tima i krajnjih korisnika za rad u ISGE-u. Senj je organizirao energetske preglede u svrhu certificiranja upravne zgrade te mu je dodijeljen razred E. Otvorena je EE info galerija. Senj je aktivan na području EE i OiE te provodi projekte u suradnji sa FZOEU-om.

Intenzivno se radilo na obilascima u Ličko-senjskoj županiji i gradu Gospiću. Imenovan je EE tim Ličko-senjske županije koji broji 5 članova. Objekti Ličko-senjske županije se pripremaju za provedbu energetske preglede u sklopu Programa energetske obnove 2012-2013.

S obzirom na opseg posla voditeljice EE tima grada Novalje, nastojimo pronaći osobu iz računovodstva koja će preuzeti redoviti unos potrošnje u ISGE. Sve je pripremljeno za otvaranje EE info ureda i postavljanja EE info panoa.

Grad Otočac pristupio je aktivnom provođenju projekta SGE početkom listopada. Potpisano je Pismo namjere, imenovan EE tim (4 člana) i potpisana Energetska politika. Energetski razred D je rezultat energetskog pregleda Gradske uprave Otočac, a zgrada Gradske uprave Senj postiže energetski razred E.

Održano je 6 edukacija za niže i više razrede osnovnih škola sa cijelog područja Županije na temu energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije te je ukupno educirano 232 učenika i njihovih nastavnika.



Graf 15 Osnovni ISGE podaci za Ličko-senjsku županiju i gradove u županiji

## Zadarska županija

Grad Zadar u suradnji sa UNDP EE regionalnim uredom Zadar je organizirao EE info tjedan u ožujku. Niz radionica, otvorenje EE info ureda i EE info galerije koja je mobilna (od škole do škole), sudjelovanje na Regionalnoj radionici Zakona o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji (u organizaciji FZOEU, Zadarske županije i UNDP EE ureda Zadar) bila su događanja uspješno održanog EE tjedna krajem ožujka. Glavni događaj je bio EE info dan na kojem su partneri EE info centra Zadarske županije prezentirali svoje energetske efikasne proizvode.

U Zadru je uspostavljen Registar zgrada te su svi krajnji korisnici i EE tim educirani za rad u ISGE-u. Obrazovni objekti u Zadarskoj županiji (62) su obišteni te se u 5. projektnoj godini nastavlja sa obilascima sa akcentom na objekte zdravstvene skrbi. Korisnici u gradovima Nin, Biograd i Pag nastavljaju sa redovitim unosom potrošnje u ISGE. Nin (razred F), Zadar (razred D) i Zadarska županija (razred D) izradili su certifikate za svoje upravne zgrade. Pored ovih upravnih zgrada izrađeno je 30 izvještaja energetskih pregleda (od kojih noviji imaju certifikate). Održane su edukacije EE timova Zadarske županije, Paga i Zadra za rad u ISGE-u.

Stvoreni su uvjeti za otvaranje par info točki u Pagu, EE info pano i EE info ured. Aktivnosti su planirane za početak 5. projektne godine.

Prezentiran je model regionalne energetske agencije/ureda za gospodarenje energijom nakon čega su uslijedili sastanci sa pročelnicima Zadarske županije i ZADRA-om regionalnom razvojnom agencijom Zadarske županije. U tijeku su pregovori kako bi se definirali zadaci UNDP EE tima Zadar i ZADRA-e u tranzicijskom periodu.

Grad Benkovac pristupio je aktivnom provođenju SGE projekta u listopadu te je potpisano Pismo namjere, EE politika, imenovan EE tim koji broji 3 člana.

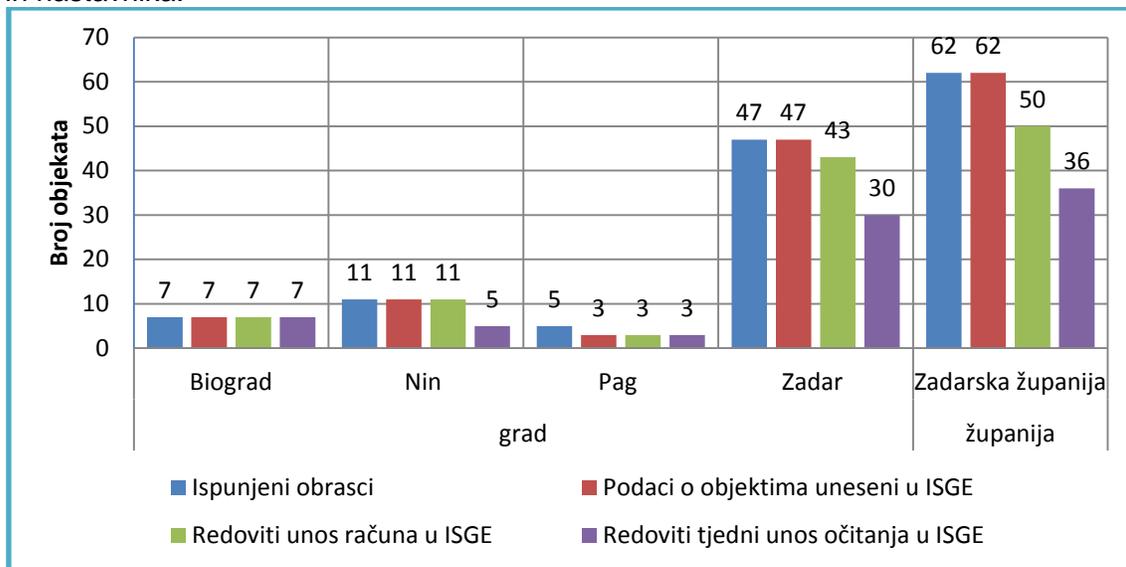
Izvršene su analize objekata za energetske obnovu koji imaju provedene energetske preglede u Zadarskoj županiji, ali su predstavljene i moguće uštede bez financijskih ulaganja.

UNDP ured Zadar je u suradnji sa Zadarskom županijom (koja je financirala aktivnost) nabavio fluokompaktne žarulje u iznosu od 10.000,00 HRK. Po dvije žarulje su podijeljene za 267 kućanstava čime se Županija uključila u poticanje energetske učinkovitosti u sektoru kućanstva (uštede cca 70.000 kWh, financijske uštede cca 60.000,00 HRK). Također, Zadarska županija i grad Zadar redovito objavljuju natječaje za kućanstva za ugradnju solarnih sustava za grijanje PTV-a. Njihov udio sufinanciranja solarnih sustava je 30%, a drugih 30% osigurava se iz sredstava FZOEU. Do sada je ukupno odobreno 68 projekata, od toga samo u 2012. godini 51 projekt.

Sudjelovali smo na DOOR-ovoj radionici o lokalnim EE aktivnostima te su predstavljene publikacije i savjeti za građane. Bila je to još jedna prilika za promoviranje aktivnosti SGE projekta i motiviranje građana o energetskej efikasnosti. Nakon radionice osjetio se povećan broj građana koji su tražili savjet od certificiranog energetskog savjetnika u EE info centru Zadarske županije.

Stručna pomoć pri izradi natječaja za provedbu energetskih pregleda pružena je Zadarskoj županiji. U tijeku je provedba energetskih pregleda za 5 institucija Zadarske županije.

Održano je 9 edukacija za niže i više razrede osnovnih škola sa cijelog područja Županije na temu energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije. Ukupno je educirano 386 učenika i njihovih nastavnika.



Graf 16 Osnovni ISGE podaci za Zadarsku županiju i gradove u županiji

### Šibensko-kninska županija

Održana je regionalna edukacijska radionica Zeleni ured za sve gradove u Županiji nakon čega je grad Šibenik prošao i motivacijske radionice.

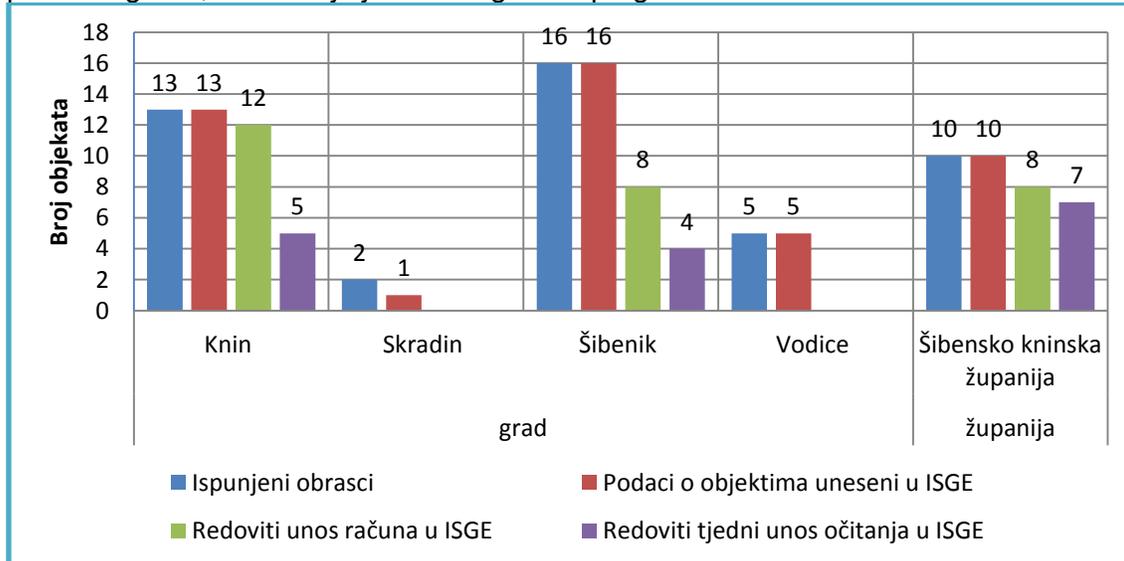
Završeni su obilasci objekata u Kninu te je uspostavljen Registar zgrada. Otvorene su EE info galerija i EE info ured. Sve je spremno za edukaciju krajnjih korisnika za rad u ISGE-u. Također, educirat ćemo i EE tim te pojasniti sve funkcionalnosti u ISGE-u. Time će grad Knin početkom 5. projektne godine krenuti u proces osamostaljenja pri sustavnom gospodarenju energijom.

Aktivno smo započeli pregovore oko pripreme i otvaranja EE info centra u Tehničkom školskom centru u Šibeniku.

Gradovi Vodice i Skradin su se priključili u provedbu aktivnosti SGE projekta. Imenovani su EE timovi, Vodice 3 člana, Skradin 1 član.

Održano je 5 edukacija za niže i više razrede osnovnih škola sa cijelog područja Županije na temu energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije te je educirano 258 učenika i njihovih nastavnika.

Provedeni su energetske pregledi u svrhu izdavanja certifikata za upravne zgrade te je Knin dobio razred C, Šibenik razred D, Šibensko-kninska županija razred C i Vodice razred B. Pored ovih upravnih zgrada, urađeno je još 9 energetskih pregleda u svrhu izrade certifikata.



Graf 17 Osnovni ISGE podaci za Šibensko-kninsku županiju i gradove u županiji

Kao zaključak, možemo konstatirati da su svi postavljeni ciljevi postignuti, a u nekim segmentima uradilo se više od očekivanog. Prioritetni zadaci su bili kompletiranje i pregledavanje podataka u ISGE-u te njihovo zaključavanje. Kontrola unosa i tehnička podrška krajnjim korisnicima za rad u ISGE-u je jedna od važnijih aktivnosti. Osim toga već su provedene analize potrošnje na većini objekata te su ustanovljene mogućnosti smanjenja potrošnje energije ne-investicijskim mjerama. Sa tim aktivnostima nastavljamo i u 5. projektnoj godini. U narednom periodu čeka nas tranzicija naših aktivnosti na JLRS te njihovo osamostaljivanje. Nastavljamo sa stručnom tehničkom podrškom svim krajnjim korisnicima za rad u ISGE-u, jer je sustav osnova za gospodarenje energijom i predlaganje potencijalnih EE mjera. Svakako, u 5. projektnoj godini naglasak će biti na uspostavi regionalnog ureda za gospodarenje energijom za ovo područje kao bitnog elementa nastavka aktivnosti nakon što angažman UNDP-a završi.

**g. Istra i Kvarner (Koordinatorica: Anita Klanac)**

Područje Istre i Kvarnera obuhvaća slijedeće županije i gradove s kojima je potpisano pismo namjere o provođenju aktivnosti SGE projekta:

Županije: Istarska, Primorsko-goranska

Gradovi: Labin, Novigrad, Pazin, Pula, Bakar, Delnice, Kastav, Kraljevica, Krk, Novi Vinodolski, Opatija, Rijeka

U nastavku je dan opis provedenih aktivnosti u 4. projektnoj godini. prikazuje status osnovnih koraka u provedbi SGE projekta na području Istre i Kvarnera.

**Tablica 11 Osnovni SGE podaci za područje Istre i Kvarnera**

Naziv	Potpisano Pismo namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured	Broj osoba u EE uredu	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Istarska županija	X	X	X	7	X	X
Buje	X	X	X	1	X	
Buzet	X	X	X	2	X	
Labin	X	X	X	2	X	X
Novigrad	X	X	X	2	X	
Pazin	X	X	X	2	X	X
Poreč						
Pula	X	X	X	1	X	X
Rovinj	X	X	X	4	X	
Umag	X	X	X	1	X	
Vodnjan	X	X	X	5	X	
Primorsko goranska županija	X		X	2	X	
Bakar	X	X				
Cres						
Crikvenica						
Čabar						
Delnice	X	X	X	1	X	X
Kastav	X	X	X	3	X	
Kraljevica	X	X	X	1	X	
Krk	X	X	X	1	X	
Mali Lošinj						
Novi Vinodolski	X					
Opatija	X	X	X	1	X	
Vrbovsko						
Rijeka	X	X	X	2	X	
Rab						

UNDP tim Rijeka broji 7 članova: koordinatora projekta, administratora ISGE sustava te 6 asistenata. Nova asistentica, diplomirana inženjerka građevine je zaposlena za područje Istarske županije te njenu plaću financira u potpunosti Istarska županija koja je s UNDP-om sklopila Ugovor o donaciji sredstava. Isto tako, u samom središtu Pule je otvoren ured u kojem radi nova asistentica i stoji na raspolaganju svim gradovima u Istarskoj županiji. Troškove ureda u potpunosti pokriva Istarska županija. Isto tako, načelno je dogovoreno s Istarskom županijom zapošljavanje još jednog asistenta po istom principu. Na području Istre i Kvarnera sa 26 jedinica lokalne i regionalne samouprave – 2 županije i 24 grada. Sa 17 gradova i 2 županije potpisano je pismo namjere. U međuvremenu su još dva grada u fazi razmatranja ulaska u projekt Sustavno gospodarenje energijom. Svi gradovi sa ovog područja potpisali su energetske povelje. U svim gradovima imamo kontakt osobe, a u 15 jedinica su formirani službeni EE timovi koji broje od jedne do pet osoba te provode aktivnosti SGE projekta. U preostalim jedinicama nisu još imenovani EE timovi. U 2012. godini u projekt su ušla tri nova grada iz Istarske županije: Rovinj, Vodnjan i Umag. U Rovinju je uspostavljen Energetski tim sa četiri člana, u Vodnjanu pet članova te u Umagu je trenutno jedan član. Dosadašnje iskustvo pokazuje da je jedan član u EE timu nedostatan za provođenje projektnih aktivnosti.

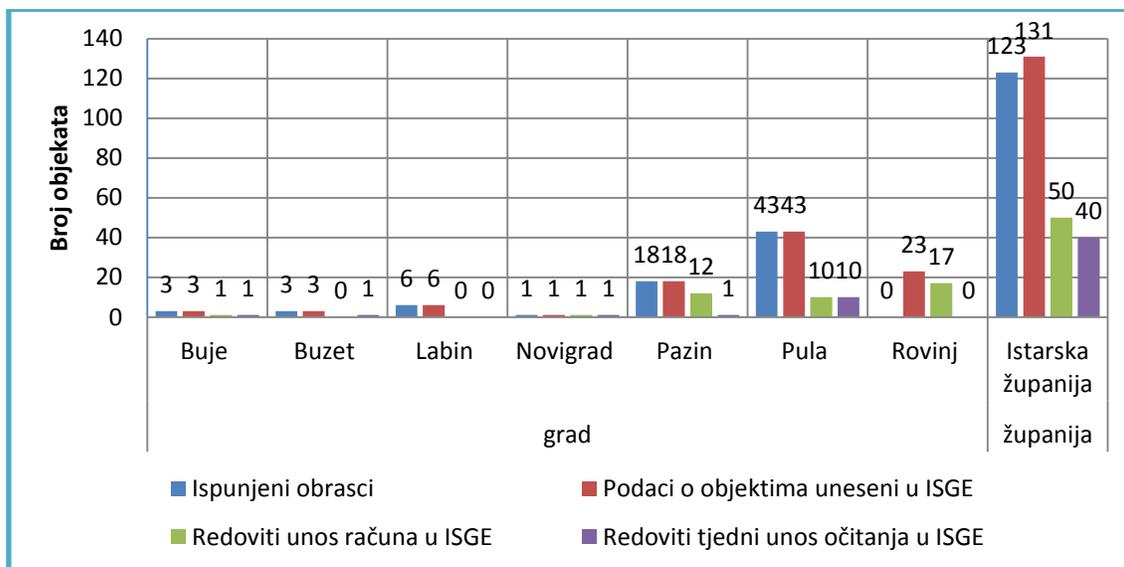
SGE tim u Rijeci je tijekom godine pregledavao zgrade u vlasništvu jedinica lokalne i regionalne samouprave te se do kraja projektne godine pregledalo 381 objekt. Treba istaknuti da u drugom polugodištu praktično nismo radili obilazak zgrada zbog nedostatka sredstava za financiranje obilaska, ali i informacije da će se ISGE sustav preklopiti sa sustavom certificiranih zgrada. Osim zgrada koje smo direktno pregledavali, prikupljali smo i dodatne podatke za zgrade u vlasništvu grada Rijeke na kojima su već izvršeni energetske preglede (ukupno 86 zgrada).

Pet jedinica je potpisalo i provodi politiku zelenog ureda (Istarska županija, Pula, Delnice, Pazin i Labin) te je održana uvodna radionica Zeleni ured za zaposlenike Grada Rijeke. Obzirom na nedovoljan interes lokalnih samouprava u provođenju ove aktivnosti, trenutno smo stopirali daljnje uvođenje zelenog ureda.

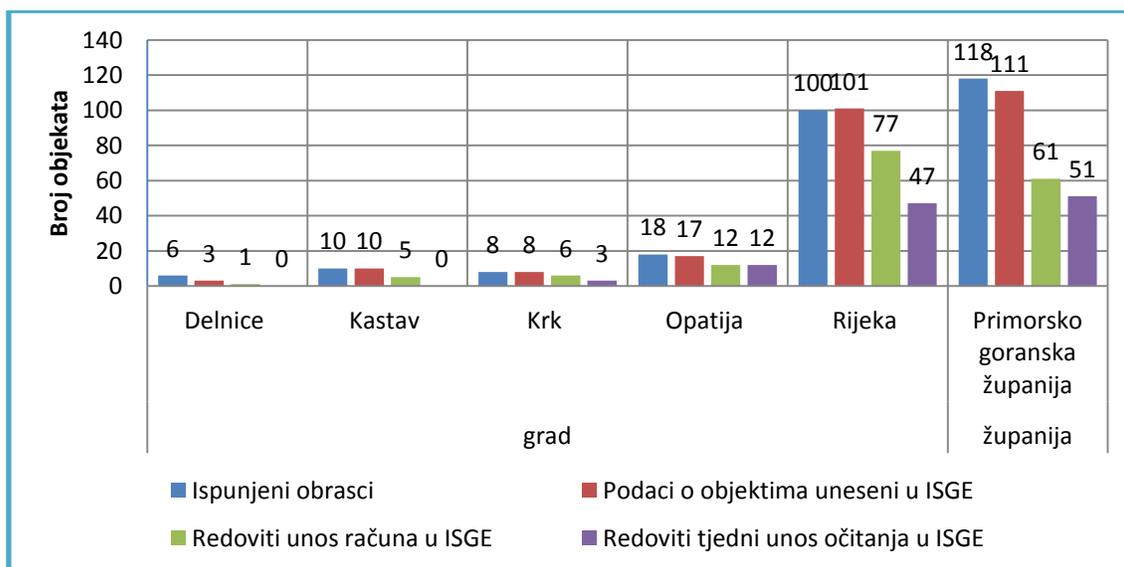
U tekućoj projektnoj godini SGE tim u Rijeci je surađivao s Ministarstvom graditeljstva i Centrom za praćenje poslovanja energetskog sektora i investicija koordinirajući prijave gradova i županija za obnovu zgrada na energetske učinkovit način. U početku je SGE tim Rijeka dogovarao projektni tim, ali je ta aktivnost potom preuzeta od Ministarstva. Isto tako, na svim objektima za koje su izrađivani projektni zadaci bili su prisutni članovi SGE tima Rijeka te davali dodatne informacije o objektima i pomagali projektnom timu u prikupljanju informacija o objektima. SGE tim pomaže gradovima i županijama u prikupljanju podataka i tumačenju zahtijeva pristiglih od Ministarstva ili od strane Centra za praćenje poslovanja energetskog sektora i investicija.

U ISGE sustavu se nalazi ukupno 578 objekata, od toga je 328 objekata s područja Istarske županije, a 263 objekata s područja Primorsko-goranske županije. Podaci o objektima unesenim u ISGE su slijedeći:

- Područje Istarske županije:
  - Za 197 objekata su ispunjeni obrasci
  - Za 328 objekata su upisani podaci
  - 91 objekt redovito unosi mjesečne račune
  - 54 objekata redovito očitavaju potrošnju na tjednoj razini
- Područje Primorsko-goranske županije:
  - Za 260 objekata su ispunjeni obrasci
  - Za 250 objekata su upisani podaci
  - 162 objekata redovito unosi mjesečne račune
  - 113 objekata redovito očitavaju potrošnju na tjednoj razini



Graf 18 Osnovni ISGE podaci za Istarsku županiju i gradove u županiji



Graf 19 Osnovni ISGE podaci za Primorsko-goransku županiju i gradove u županiji

Uz našu tehničku pomoć i/ili savjetovanje na zahtjev JLUSU na natječaju FZOEU-a je odobreno 20 projekata čije sufinanciranje iznosi preko 7 mil. Kn. Dodatnih podataka nema jer nije bilo natječaja, osim za certificiranje zgrada što su iskoristili svi gradovi. Isto tako, gradovi odnosno županije se trenutno prijavljuju prema Ministarstvu graditeljstva za financiranje energetske pregleda.

U svojim Proračunima za tekuću godinu 3 jedinice su planirale stavku za poboljšanje energetske efikasnosti. Trenutno su u izradi proračuni za 2013. godinu i još nemamo konkretne informacije koliko će sredstava biti predviđeno u ovom području. Osim ulaganja koja su sufinancirana od strane FZOEU-a, gradovi i županije poduzimaju i vlastite investicije ulaganja u uštedu energije. Financijski to nisu zahtjevne investicije iz razloga što su proračuni uglavnom smanjeni. Treba istaknuti da je Primorsko-goranska županija kroz Odjel za školstvo investirala u školu Ivan Goran Kovačić u Delnicama 4 milijuna kuna u sustav grijanja na biomasu, odnosno pelete.

## **Edukacijsko motivacijski sastanci**

Edukacijsko motivacijski sastanci se održavaju na mjesečnoj razini ili češće, ovisno u uočenim potrebama ili zahtjevima gradova, donosno županija. Cilj je svaku jedinicu lokalne i regionalne samouprave posjetiti barem jedan put mjesečno te održavati motivacijsku razinu na što višem nivou. Sve jedinice su putem detaljnog dopisa e-mailom prema gradonačelnicima i članovima EE timova informirane o obvezama koje ih očekuju vezano uz zakone i direktive EU o energetske efikasnosti. Isto tako, svi su obaviješteni o izmjenama i dopunama zakona koje su nastale ili se očekuju. Slijedom niza upita od strane lokalnih i regionalnih samouprava o mogućim izvorima financiranja energetskih projekata izrađen je Vodič kroz sve izvore financiranja koji stoje na raspolaganju. Kako je prije navedeno, suradnja je dodatno potaknuta zahtjevima MGIPU-a prema gradovima odnosno županijama u kojima je neophodna suradnja sa SGE timom.

Sukladno inicijativi MGIPU-a prikupljeni su podaci o zgradama u koje gradovi i županije žele investirati na način da investicija isplaćuje sama sebe kroz uštede. U Istarskoj županiji je izrađeno 10 projektnih zadataka, od čega je sedam projektnih zadataka koordinirano od strane MGIPU-a, a pet od strane SGE tima Rijeka. SGE tim Rijeka je kontaktirao i okupio projektni tim te s njima obišao 5 zgrada u Istarskoj županiji. Isto tako, prema ministarstvu su koordinirali potpisivanje ugovora te izradu projektnih zadataka. Na području Primorsko-goranske županije je isto tako izrađeno 10 projektnih zadataka.

## **Edukacija**

### **„Misli na sutra“**

U projektnoj godini je održan niz različitih edukacija. Educirali smo najmlađe kroz projektno edukativni sat „Misli na sutra“ namijenjen polaznicima osnovnih škola od prvog do četvrtog razreda. U Gradu Rijeci je pokrenuta velika kampanja „Misli na sutra“ u koju su se uključile 22 škole, odnosno održano je 46 radionica na kojima je u prosjeku bilo dva razreda te je educirano preko 2.300 djece. Djeca su izrađivala crteže nastavno na crtić te su škole izabrale najbolje radove koji su biti izloženi tijekom obilježavanja Energetskog tjedna u Rijeci. Završna manifestacija je održana u Art kinu Croatia u Rijeci. Za sudjelovanje je svaki razred primio diplomu koju je pripremio UNDP. SGE tim Rijeka priprema diplomu koja je bila uručena učenicima koji su izradili najljepši crtež, o čemu je sud donio Odjel za školstvo Grada Rijeke. Grad Rijeka je pripremio i male poklone za najbolje crteže koji su učenicima uručeni od strane zamjenika gradonačelnika i pročelnice za školstvo.

U Gradu Opatiji je isto tako održana edukacija „Misli na sutra“ za sve učenike osnovne škole od 1. do 4. razreda.

### **ISGE edukacije**

Održano je dvadeset i četiri individualne ili timske radionice za novi ISGE za sve aktivne EE timove u gradovima Labin, Novigrad, Pazin, Pula, Buzet, Buje, Rovinj, Delnice, Kastav, Krk, Opatija, Rijeka te u Primorsko-goranskoj županiji i Istarskoj županiji. Uz ovu opću edukaciju s EE timovima su rađene i dodatne pojedinačne radionice za krajnje korisnike. ISGE edukacije za krajnje korisnike su rađene za obje županije te za gradove Rijeku, Pulu, Pazin, Buzet, Buje i Rovinj. Na ISGE edukacijama je prisustvovalo 203 osobe. Isto tako, sastavni dio svakodnevne podrške krajnjim korisnicima koji imaju poteškoća s unosom računa (promjena računa, promjena PDV-a i sl.) su edukacije o unosu podataka u ISGE. Prilikom pregleda zgrada matične korisnike se odmah educira za rad u ISGE-u te se uz podršku administratora iz ureda automatski otvara objekt.

U jedinicama u kojima su formirani EE timovi, barem je jedna osoba prošla tečaj za EE savjetnike kao i svi asistenti koji rade na projektu; osim gradova koji su uključeni tijekom ove projektne godine, a za koje se planira edukacija u Rijeci. Asistenti unose račune za potrošene energente za period 2007. do 2012. godine te educiraju korisnike i pomažu im prilikom unosa računa za 2012. godinu, pravilnog očitavanja brojila i konačno pravilnog unosa podataka u ISGE. Ovo je vrlo mukotrpan posao jer je još uvijek razina zainteresiranosti (motivacija) za samoučenje vrlo niska od strane krajnjih korisnika.

## **SGE edukacija i registar zgrada**

Ovu edukaciju provodimo sa gradovima koji tek ulaze u projekt, a namijenjena je pročelnicima i ravnateljima koji koriste zgrade u vlasništvu gradova odnosno županija. U prvom polugodištu je provedena edukacija za grad Buje, a u svibnju je provedena edukacija za gradove Buzet i Rovinj.

## **EE Info točke i EE Info-edu događanja**

Otvorena je info galerija u Delnicama, Kastvu, Labinu i to na dvije vrlo frekventne pozicije te info galerija u Pazinu. U Primorsko goranskoj županiji u Čavlima je otvoren info ured što je drugi info ured u ovoj regiji te je po samom završetku projektne godine otvoren info ured na Kukuljanovu u prostorijama tvrtke Jadran Impex. U Pazinu su postavljena i dva City lighta te je otvoren EE info ured.

Kako bi potaknuli znatiželju javne uprave za ovom tematikom održana je prezentacija SGE-a u HGK Pula u okviru EE dana koje je organizirala Udruga DOOR. Obzirom da se u lipnju održavao Energetski tjedan, SGE tim Rijeka sudjelovao je u organizaciji EE tjedna u gradu Rijeci i Primorsko-goranskoj županiji (zajedničko obilježavanje) te u Bujama i Puli. U okviru konferencije o solarnoj energiji zajedno s energetsom agencijom REA Kvarner smo imali promotivni štand u Rijeci. Sudjelujemo s predavanjima, izlaganjima ili svojim prisustvovanjem na većini događanja vezanim uz energetska efikasnost u suradnji sa svim relevantnim institucijama u ovom sektoru. Tako smo, primjerice početkom jeseni imali zajedničku radionicu sa Fondom za energetska učinkovitost i zaštitu okoliša u Rijeci.

### C. „Zeleni ured“ (Kordinatorica: Jelena Kremenjaš)

U prostorima Hrvatske gospodarske komore (HGK) održana je prva cjelodnevna radionica „Održiva javna nabava“, dio niza stručnih edukacijskih radionica kojima se želi potaknuti javne uprave na nabavu energetski efikasnih i ekološki prihvatljivih proizvoda i usluga. Ovaj edukacijski modul dio je SGE projekta a održava se u suradnji UNDP-a s Uredom za središnju javnu nabavu, Upravom za sustav javne nabave, Hrvatskom akreditacijskom agencijom, Hrvatskim zavodom za norme, Hrvatskom udrugom trenera i specijalista javne nabave - Jav.Na, Udrugom gradova i HGK-om. Glavni stručni partner po čijoj metodologiji se edukacija provodi je ICLEI<sup>3</sup>, međunarodne asocijacije lokalnih uprava.

Edukacija je namijenjena zaposlenicima javnih uprava koji su zaduženi za javno-nabavljачke procese u gradovima i županijama (JLS), državnim, gradskim i županijskim ustanovama i institucijama kako bi svojim aktivnostima doprinijeli postizanju ciljeva Europa 2020. Na radionici je sudjelovalo 40-ak djelatnika iz javnog sektora (JLS), odnosno zaposlenici ureda za financije i javnu nabavu gradova i županija.

U sklopu natječaja *Intelligent Energy Europe* programa, prijavljena su 2 projekta koji se odnose na zelenu javnu nabavu (Green public procurement – PRIMES i GPP2020), a koji uključuju provedbene procese Hrvatskih cesta, Ministarstva prometa i infrastrukture, REA sjever, 4 grada zagrebačke županije i Zagrebački holding d.o.o., čime bi se generirao dovoljan broj tehničkih specifikacija i kriterija za nabavne kategorije koje su ključne za uredsko poslovanje i obnovu zgrada u sklopu Programa ministarstva (energetska obnova javnih zgrada). UNDP u projektu GPP2020 sudjeluje kao Nacionalni partner organizaciji ICLEI te time pokriva nacionalnu razinu svih aktivnosti, dok je u projektu PRIMES, UNDP partner zadužen za diseminaciju materijala i rezultata.

Projekt GPP2020 je pozitivno ocijenjen i kao takav prihvaćen za financiranje od strane IEE fonda. Na PRIMES projekt se još čeka odgovor.

Motivacijske radionice su održavane u Zagrebačkom holdingu d.o.o. u podružnicama: ZET, Vodovod i odvodnja, Čistoća, Zrinjevac, GSKG, Upravljanje športskim objektima, Vladimir Nazor i Robni terminali Zagreb. Zagrebački holding je formirao tim za edukaciju ove vrste, te će u svim ostalim edukacijskim aktivnostima UNDP biti samo potporno tijelo.

U Sisačko moslavačkoj županiji, veći broj zdravstvenih ustanova je prošao edukaciju.

U sklopu ICLEI-Procura+ kampanje preveden je vodič „Vodič za korištenje LCC alata“ i excel tablica, odnosno alat „LCC alat“ za izračun cijelo životnog troška proizvoda kako bi se kroz sustav javne nabave mogle donositi odluke za odabir onog proizvoda i usluge koji ima najmanji cjeloživotni otisak na okoliš.

---

<sup>3</sup> [International Council for Local Environmental Initiatives](http://www.iclei.org)

## D. Energetsko planiranje i analiza podataka o potrošnji energije (Koordinator: Marko Capek)

Nastavno na prethodnih godina provedene energetske preglede, broj projekata koji je pokrenut i ulaganja u implementaciju predloženih EE mjera do 31.10.2012. godine prikazan je u tablici 12.

**Tablica 12 SGE-Provedeni projekti energetske efikasnosti do 31.10.2012. godine**

Provedeni projekti energetske efikasnosti	Broj realiziranih projekata	Ukupna investicija (kn)
Ukupan broj provedenih projekata energetske efikasnosti do kraja prvog kvartala 2012. godine	<b>196</b>	<b>163.292.942</b>
Ukupan broj provedenih projekata energetske efikasnosti do kraja prvog kvartala 2012. godine <b>nastavno na provedene energetske preglede</b>	<b>64</b>	<b>46.081.089</b>
Provedeni projekti po godinama		
2006. godina	7	7.854.402
2007. godina	25	10.113.947
2008. godina	15	17.448.000
2009. godina	33	27.261.444
2010. godina	40	19.455.865
2011. godina	25	44.583.608
2012. godina	27	21.001.323
Projekti provedeni kroz više godina	24	15.574.353

Projekti su provedeni sredstvima osiguranim od strane dradova i županija.

## E. Nacionalna ISGE aplikacija (Koordinatori: Matija Vajdić; Marin Mastilica)

U 4. projektnoj godini aktivnost je bila usmjerena na konsolidaciju podataka vezanih uz registar objekata. Sređivana su mjerna mjesta, provjeravani su postojeći računi i unosili su se novi. Također provedena su i testiranja same aplikacije i svih njenih adaptacija koje su implementirane. Testiranja su provodili regionalni administratori i članovi projekta, ali i odabrani krajnji korisnici s dovoljno tehničkog predznanja. Raznolikost testnih korisnika pridonijela je bržem i učinkovitijem otkrivanju nedostataka čije je pojavljivanje u prvu ruku i opravdano budući da se radi o jedinstvenoj i prvoj nacionalnoj aplikaciji ovog tipa.

Kroz edukaciju regionalnih administratora stvorena je mreža regionalnih administratora koji će u drugoj polovici godine biti zaduženi za zaključavanje mjernih mjesta koja sadrže provjerene podatke kao i određivanje referentnih godina prema kojima će sustav prepoznavati lošu ili dobru potrošnju za sve buduće unesene mjesečne račune. Regionalni administratori također će biti zaduženi za edukaciju lokalnih administratora po gradovima i krajnjih korisnika po objektima. Edukaciju su do sad prošli administratori u 26 gradova i 10 županija. Također, odmah nakon edukacije EE administratora započeto je educiranje krajnjih korisnika na objektima. Početkom godine, od 15. do 16. ožujka održan je Okrugli stol na kojem su prisustvovali svi regionalni administratori. Zaključci okruglog stola su brojni, a jedan od bitnijih je i taj da se aplikacija obavezno mora nastaviti razvijati te je shodno dogovoru određen prioritet adaptiranja Nacionalnog informacijskog sustava za gospodarenje energijom.

U ISGE se od početka 2011. godine intenzivno unose podaci i kontroliraju prebačeni podaci iz stare aplikacije te se sređuje postojeća baza podataka kreiranjem novih vrsta objekata, pripadajućih brojila i grupa računa. Na centralnom serveru ISGE-a trenutno se nalaze 79 grada (grad Zagreb ima instaliran lokalni server), 18 županija, te isto toliko ministarstava (koja se unose u sklopu drugog nacionalnog programa Dvesti svoju kuću u red, u daljnjem tekstu HIO projekt). Trenutno je otvoreno 4.294 objekata u gradovima i županijama, od čega je slobodnostojećih zgrada 3.657 i 637 dijela unutar slobodnostojećih zgrada. HIO projekt trenutno broji 1.924 otvorena slobodnostojeća objekta, te 465 dijelova istih. Važno je napomenuti kako ovi brojevi svaki mjesec bilježe rast, koji će biti i intenzivniji nakon edukacija krajnjih korisnika.

Također, na sustav je spojeno oko 20 objekata sa sustavom daljinskog očitanjem brojila te je ISGE unaprijeđen na način da podatke prikupljene s brojila s daljinskim očitanjima može prikazati na vanjskim monitorima prema zahtjevu.

U cilju što jednostavnijeg korištenja aplikacije, ISGE se konstantno nadograđuje s novim funkcionalnostima, te u isto vrijeme uklanjanju eventualni uočeni nedostaci. EE administratori, kao i krajnji korisnici, svakodnevnim korištenjem aplikacije prijavljuju sve uočene nedostatke te se isti u što kraćem roku otklanjaju. Isto tako, ukoliko se korištenjem aplikacije zaključi da se neke funkcionalnosti mogu prikazati intuitivno i korisniku prihvatljivije, u većini slučajeva se korisnicima izlazi u susret.

Uskoro će ISGE biti povezan i s ISEC (Informacijskim sustavom za Energetsko Certificiranje) aplikacijom koju razvija HIO program i koja će služiti kao web aplikacija sa bazom podataka vezanih uz energetsko certificiranja zgrada.

Sa ciljem što lakše edukacije svih korisnika ISGE-a za svaku pojedinu korisničku ulogu pripremljen je priručnik za korištenje aplikacije. Tako su pripremljeni priručnici za Administratora Sustava, Energetskog Administratora, Energetskoj Menadžera, Korisnika i Gosta, kao i Kratke upute za korištenje aplikacije, Aplikacija za učitavanje i Upute za postavke daljinskih mjerenja. Osnovni priručnici mogu se besplatno preuzeti sa stranice [www.isge.hr](http://www.isge.hr) (u desnom uglu početne stranice).

Kako je ISGE ključan alat u procesu kontinuiranog i sustavnog gospodarenja energijom aplikacija se konstantno nadograđuje novim funkcionalnostima. Uz konstantno nadograđivanje i razvoj sustava, ispravljanje postojećih nedostataka i sve brojniju edukaciju korisnika, ISGE će postati nezamjenjiv alat u svakom budućem Sustavu u kojem se gospodari energijom.

## F. EE Info točke, Lokalna informativno- edukativna događanja i mediji (Kordinator: Zoran Bogunović)

### a) EE info točke

EE info točke namijenjene su informiranju i edukaciji građana na lokalnoj razini, a uspostavljaju se u suradnji s Gradovima/Županijama. U Hrvatskoj je do 31.10.2012 otvoreno 116 info točaka u 47 gradova i 12 županija, a razlikuju se prema vrsti dostupnih informacija koje građani u njima mogu pronaći.

Tablica 13 Lista EE info točaka u RH

INFO TOČKE U RH			
Vrsta IT	Broj lokacija	Br. Gradskih	Br. Županijskih
info ured	37	33	4
info galerija	39	31	8
info kutak	7	4	2
info centar	8	4	3
info pano	25	23	1
<b>UKUPNO</b>	<b>116</b>	<b>u 47 gradova</b>	<b>u 12 županija</b>

- *EE info uredi* obično se nalaze u gradskoj/županijskoj upravi, te su u određenom radnom vremenu otvoreni za upite građana na koje odgovaraju educirani EE savjetnici. Osim informiranja, edukacije i savjetovanja, građani u EE info uredu mogu pogledati i makete odnosno brošure raznih EE proizvoda te dobiti i informativno-edukativne brošure EE projekta (200 ee savjeta, Izazov težak 1 tonu).  
Trenutno je u Hrvatskoj otvoreno 37 EE info ureda, od kojih je 33 gradski, a 4 županijska.
- Uz EE info ured obično se nalazi i *EE info galerija* koja uključuje 7 informativnih plakata o načinima uštede energije u kućanstvu te savjetima o energetske efikasnoj gradnji, kao i plakat o aktivnostima Grada/Županije u kojoj se nalazi (odrađeni projekti, ostvarene uštede, planirani projekti).  
U Hrvatskoj je postavljeno 39 EE info galerija, od kojih je 31 gradskih, a 8 županijskih.



Slika 1: EE info galerija

- *EE info panoi* (dvostrani komunikacijski citylight sustavi) postavljaju se na frekventna mjesta na javnim gradskim površinama, a sadrže savjete o energetskej efikasnosti te informacije o provedbi SGE projekta u gradu/županiji. Trenutno su postavljena 23 EE info panoa, a nalaze se u 6 gradova i u jednoj županiji.



Slika 2: Otvorenje EE info panoa u Pazinu

- *EE kutak* predstavlja simulaciju EE kuće sa efikasnim građevinskim materijalom, pravilno postavljenom izolacijom te energetskej efikasnom stolarijom i krovijem. Osim gradnje, u kutku se mogu pronaći i solarni, fotonaponski te ostali energetskej efikasni sustavi grijanja/hlađenja kao i A+ kućanski uređaji. Uz uređaje, na raspolaganju su informativne brošure kako izloženih uređaja, tako i 200 EE savjeta i Izazov težak 1 tonu. Otvoreno je 7 EE info kutaka, od kojih su 4 gradska, 2 županijska, dok je jedan organiziran u suradnji Grada i Županije.



Slika 3: Otvorenje EE info kutka u Jax centru u Kukuljanovom

- *EE info centri* su najopsežnije info točke, koje objedinjuju funkcije info ureda i info kutka – u njima su izloženi energetske efikasni proizvodi i sustavi tvrtki partnera, po mogućnosti su neki od EE sustava i u funkciji te je dostupno besplatno savjetovanje građana.



Slika 4: Otvorenje EE info centra Varaždinske županije

Aktivno je 8 EE info centara u Hrvatskoj od kojih su 4 gradska, dva županijska, a jedan je organiziran u suradnji Grada i Županije.

- U prostorijama Centra za korisnike Zagrebačkog holdinga, otvoren je i tzv. *EE info pult* na kojem su građanima raspoložive informativno-edukativne brošure EE projekta.



Slika 3: EE info pult

Lokacije svih info točaka moguće je pronaći na [www.ee.undp.hr](http://www.ee.undp.hr) klikom na banner „Gdje po savjet“, a pozivom na 0800 200 170 je moguće dobiti i brojeve telefona te mail adrese lokalnih EE savjetnika.

#### b) Lokalna informativno-edukativna događanja i mediji

Lokalna informativno-edukativna događanja prilika su za interaktivno informiranje lokalnog stanovništva o energetskej efikasnosti, ali i o aktivnostima lokalne (samo)uprave po pitanju energetske efikasnosti objekata koje koristi te mogućnostima sufinanciranja EE projekata građana. U takva događanja ubrajamo javna otvaranja EE info točaka, konferencije, predavanja, EE info dane te info edu školske satove *Misli na sutra*.

Od studenog 2011. godine do studenog 2012. godine održano je 21 javnih događanja:

- javno je otvoreno 12 info točaka
- organiziran je EE info dan u Zadru



Slika 4: EE info dani u Zadru

- info-edu školski sat *Misli na sutra* je održan za učenike 40 škola, od čega je 22 škola sa područja Rijeke, a ostale su iz Zadra, Osijeka, Bibinja, Šibenika, Biograda na moru te Zagreba.



Slika 5: Info-edu školski sat Misli na sutra

Od posebnih događanja možemo izdvojiti i javnu prezentaciju modela energetske agencije u Zadarskoj županiji koja je održana 13. prosinca 2011., potpisivanje sporazuma o otvaranju Edukacijskog centra obnovljive energije u Varaždinu koje je održano 19. prosinca 2011., uručenje Energetske povelje gradonačelnici Vodica 9. veljače 2012., Okrugli stol o ISGE sustavu održan u Osijeku 15. i 16. ožujka 2012. te sudjelovanje na radionicama o lokalnim EE aktivnostima u Zadru i Koprivnici.

Također, na poziv za suradnju od strane FZOEU, UNDP je aktivno sudjelovao na Regionalnim edukativnim radionicama Fonda „Provedba Zakona o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji“ za jedinice lokalne i regionalne smouprave u Osijeku, Zadru, Splitu, Rijeci, Varaždinu i Zagrebu. Suradnja uključuje aktivnu stručno-tehničku pomoć djelatnika UNDP-a bez posebne financijske naknade.

U suradnji s lokalnim medijima realizirane su zakupljene tematske emisije, prilozi, reportaže te kratke medijske kampanje s ciljem promoviranja energetske efikasnosti te edukacije i informiranja građana. Od studenog 2011. godine do travnja 2012. godine odrađeno je

- televizijska reportaža na NIT TV te radijska reportaža na Radio RIMA povodom otvaranja EE info panoa i EE info ureda Grada Pazina;
- 3 radijske emisije na Radio 057 povodom otvaranja EE info ureda i EE info galerije Grada Zadra te EE info dana u Zadru
- na Radiju Velika Gorica emitirana je trodnevna kampanja „EE mjesec na RVG“ koja je obuhvaćala 12 emisija u kojima je predstavljen EE projekt, razni savjeti za povećanje EE kućanstava te su predstavljeni EE proizvodi tvrtki-partnera EE projekta.

Putem *press clippinga* redovito se prate objave u medijima o SGE projektu i ostalim EE aktivnostima. Od studenog 2011. godine do studenog 2012. godine zabilježili smo 53 objave o SGE projektu na televiziji, 83 u raznim tiskovinama te 25 na radio stanicama, uz značajan broj članaka i na različitim web lokacijama. Sveukupno, radi se o 164 objave ciljano vezane za aktivnosti SGE projekta.

## G. Zaključak

U 4. SGE Projektnoj godini provedene su opsežne aktivnosti prebacivanja, konsolidacije i nadopune podataka o objektima u ISGE-u. Proširen je broj relevantnih podataka i posložena je struktura potrebna za analizu i pripremu izvještaja u skladu s metodologijom za tjednu i dnevnu analizu i interpretaciju podataka o potrošnji energije. Poboljšana je preglednost i korisničko sučelje koje sada omogućava jednostavniji unos podataka, filtriranje te grafički prikaz. Osim toga povećana je i stabilnost sustava. Na više od 500 objekata „zaključane“ su zadnje tri godine po svim energentima i vodi, a od ukupno 3.210 objekata za koje su uneseni osnovni podaci njih 1.400 je pripremljeno za „zaključavanje“. „Zaključavanjem“ kao završnim korakom u pripremi podataka, potvrđuje se da su povijesni podaci o potrošnji energije i vode provjereni, ispravljani i kompletni i kao takvi mogu se koristiti za pripremu i izradu svih službenih dokumenata koji u sebi sadrži i podatak o potrošnji na tom objektu. Provođenje analiza kroz ISGE radit će isključivo s verificiranim i zaključanim godinama.

U ovoj godini ISGE je postao Nacionalni sustav za gospodarenje energijom definiran ZUKE-om (NN 152/08, NN 55/12), kojeg JL(R)S moraju koristiti za prikupljanje, praćenje, izvještavanje i predlaganje mjera poboljšanja Energetske efikasnosti na objektima u vlasništvu JL(R)S. Zadnjom izmjenom ZUKE-a (NN 55/12) dodane su između ostalog točke kojima se od JL(R)S traži da:

1. imenuju pravnu ili fizičku osobu zaduženu za gospodarenje energijom (Članak 18., stavka 2., točka 1.)
2. redovito prati i najmanje jednom mjesečno unosi podatke o potrošnji energije i vode u zgradama u Nacionalni informacijski sustav za gospodarenje energijom (Članak 18., stavka 2., točka 2.).

Aktivnim uključivanje nadležnih institucija u projekt započeo je proces prijenosa aktivnosti. Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja prihvatilo je rezultate SGE projekta i počelo koristiti umreženu ISGE bazu podataka te ekspertnu bazu znanja za svoje Programe. U 2012. godini MGIPU je pokrenuo ambiciozan Program obnove javnih zgrada 2012-2013 koji se zasnivao na uspostavljenom registru objekata u vlasništvu gradova i županija, a s ciljem cjelovite energetske obnove energetske ne-učinkovitih objekata. JL(R)S su zahvaljujući uspostavljenom registru zgrada u ISGE lakše i brže nominirale svoj objekte u Program. S druge strane projektanti su lakše, na osnovu dobro pripremljenih podataka iz ISGE sustava, izrađivali Projektne zadatke. U periodu kraćem od 6 mjeseci u Program je prijavljeno oko 300 objekata te je do kraja godine izrađeno 58 Projektnih zadataka. Pokazalo se da tamo gdje su podaci bili sređeni i EE ured aktivan, rezultat je bio bolji. Tamo gdje to nije bio slučaj događalo se da ni osnovna projektna dokumentacija nije bila pripremljena.

Ostvarene uštede energije i vode uspostavom sustavnog gospodarenja energijom su dokazane, a mjere predložene na osnovu konkretnih pokazatelja urodile su još većim uštedama. Pokazalo se da su upravo aktivnosti SGE projekta i HiO programa pružili najveći doprinos strateškim odrednicama povećanja energetske efikasnosti na nacionalnoj razini. I što je još važnije u ovoj se godini pokazalo da je model primjenjiv i ostvariv. Za provedbu je potrebno prilagoditi zakonske i institucionalne okvire. Aktivnosti na tom planu su započete.

Na kraju četvrte projektne godine uočeno je da i dalje postoji nedostatak stručnog znanja, kapaciteta i resursa potrebnih za samostalan rad i funkcioniranje EE ureda u gradovima i županijama te za provođenje sustavnog gospodarenja energijom, a samim time i za ispunjavanja svih obaveza definiranih ZUKE-om. Projekti energetske efikasnosti nisu zaživili i svode se na pojedinačne mjere. Interes za primjenom obnovljivih izvora energije je velik, ali niti oni nisu adekvatno uklopljeni u projekte cjelovitog povećanja energetske efikasnosti.

Sve to ukazuje na potrebu daljnje provedbe usmjerenih aktivnosti na projektu Poticanje energetske efikasnosti u Hrvatskoj sve dok se potpuno ne poslože i primjene svi potrebni elementi kako bi se otklonile ključne barijere za primjenu ekonomski isplativih tehnologija i postupaka poboljšanja energetske efikasnosti u sektoru zgradarstva u Hrvatskoj, a time i smanjivanje emisija stakleničkih plinova. U petoj projektnoj godini jedan od najvećih izazova i pokazatelja uspjeha bit će uspostava tržišta energetske usluga u Hrvatskoj s projektima koji će se isplaćivati iz ušteda po ESCO modelu. Za sam SGE projekt ključan cilj i izazov u slijedećoj projektnoj godini je osiguravanje kontinuiteta provođenja aktivnosti kroz prijenos obaveza i stečenih znanja na nacionalne institucije.