

Odricanje od odgovornosti : Projekt TOGETHER (u trajanju od lipnja 2016 do svibnja 2019) financira se iz sredstava Europske Unije kroz program Interreg CENTRAL EUROPE. Vodstvo programa ni Zajedničko tajništvo nisu odgovorni za informacije koje ova publikacija sadržava.

O STATUSU I REZULTATIMA PROJEKTA

Br. 3 – Listopad 2017

NEWSLETTER PROJEKTA

Innobuildings 2017 Konferencija projekta Together

„Svake godine, počevši od 2020 morat ćemo za pola smanjivati svoje emisije“ rekao je direktor Csaba Kőrösi a konferenciji Innobuildings 2017.

Zoltán Pokorni, gradonačelnik Hegyvidéka otvorio je događanje istaknuvši da su međunarodni projekti poput Togethera od ključne važnosti kako bi stanovnici shvatili svoj potencijal u procesu prilagodbe klimatskim promjenama. Tijekom dana, govornici su isticali da je moguće, smanjiti energetsku potrošnju zgrada u teoriji i u praksi koristeći zajedno mјere DSM-a (ponašanje potrošača) i inovativne smart sustave. Pojedinosti o primjenjenom programu, tehnikama i alatima te mogućim zaprekama provedbe predstavljene su na okruglom stolu koji je okupio predstavnike svih partnera projekta. Ipak, konferencija je bila mnogo više nego samo zbirka frontalnih prezentacija. Tijekom pauze, sudionici su mogli doživjeti što znači gamifikacija hodajući tržištem energetske učinkovitosti, dok su pisali energetske obveze za svoju budućnost, a također su imali priliku upoznati se s pametnim brojilima. Konferencija je završena posjetom inovativnom sustavu grijanja Kulturnog centra MOM.



Integrirani Smart Toolkit (ALATI)

Partneri projekta Together, zajedno sa Sveučilištem u Mariboru u sklopu Radnog paketa 2 (WPT2), razvili su Integrirani Smart Toolkit. WPT2 je posvećen podizanju sposobnosti Javne Uprave za upravljanje kompleksnošću svog sustava upravljanja kroz korištenje Integriranog Smart Toolkita (ALATI), spajajući postojeće i nove alate povezane s 3 teme:

1. Toolkit koji sadrži 3 modela Sustava upravljanja energijom
2. Toolkit koji sadrži 4 Integrirana finansijska Alata
3. Toolkit koji sadrži 3 alata Demand Side Managementa

ALATI su uglavnom namijenjeni vlasnicima, upraviteljima i korisnicima zgrada za javnu uporabu, obrazovnu uporabu i institucionalnim zgradama. Oni zajedno s treninzima služe za izgradnju kapaciteta i poticanje Javne uprave na usvajanje menadžerskih EE rješenja, preferirajući holističku umjesto izolirane vizije zgrade. Predlažu racionalna rješenja koja će se prvo testirati na oko 85 pilot zgrada i kasnije će se koristiti u drugim objektima određenim Regionalnim akcijskim planovima.

U svrhu bolje diseminacije, ALATI su besplatno dostupni na web stranici projekta i projektnoj knjižnici u dva različita formata: jedan na službenom predlošku programa Interreg, a drugi s privlačnijim dizajnom. Također, najvažniji ALATI bit će dostupni na materinjem jeziku projektnih partnera, ovisno o zahtjevima nacionalne ili regionalne ciljne skupine.

Za više informacija slobodno se obratite na:

Provincia di Treviso (TOGETHER Project Coordinator), Ufficio Europa – europe@provincia.treviso.it

Službena stranica: <http://www.interreg-central.eu/Content.Node/TOGETHER.html> - Facebook stranica: [togetherprtv2016](#)

Što je to Smart Metering Sustav?

Projekt pokušava postići ciljeve koji su energetski učinkoviti bez velikih ulaganja i dopunjavanja, koristeći kombinaciju najnovijih znanstvenih metoda s područja znanja o ponašanju potrošača (DSM) i inovativnog pametnog mernog sustava (SMS).

U okviru projekta, u 73 od 85 pilota, SMS sustavi će se provoditi kako bi provjerili učinkovitost DSM mjera koje se poduzimaju pravilnim mjerljem korištenjem raspoloživog sustava (sa svojim različitim komponentama), te se tako mjere potrošnje i uštade. Na taj će se način osigurati maksimalna učinkovitost poduzetih mjera!

Energetske info točke u sklopu SMS-a

Energetska info točka je poželjna komponenta takvog sustava, jer omogućuje izravnu vezu s korisnicima zgrade. Obično je to samo monitor koji prikazuje informacije o godišnjoj, mjesечноj, dnevnoj i tekućoj potrošnji energije i uštade energije. Može biti moćan alat za utjecaj na ponašanje korisnika. Obično se nalazi u zgradi gdje ga većina ljudi može vidjeti, čime se postiže maksimalni učinak. Kroz projekt TOGETHER, koristit će se 79 energetskih info-točaka. Na slici s desne strane, prikazana je Trevisova energetska info-točka. Korisnicima je vrlo jednostavno razumjeti i reagirati na prikazane podatke, zbog upotrebe jednostavnih znakova (smileys) i podataka!

DSM mjere i tehnologija?

SMS pruža akterima u zgradi konkretnu mogućnost dobivanja izravne i neposredne povratne informacije o povezanosti njihovog ponašanja i potrošačkih navika na potrošnju energije.

Sustav povratnih informacija temeljenih na SMS uređajima stoga je od strateške važnosti u programima energetske učinkovitosti temeljenim na DSM mjerama i uključivanju korisnika. Korisnici trebaju odgovarajuće okvire kako bi utvrdili gdje je njihova potrošnja energije prekomjerna, a pametni merni sustav može im pružiti izravnu povratnu informaciju koja se vizualizira na monitorima. Široko je dokazano da neizravne povratne informacije / priručne mjere i same predstavljaju način uključivanja korisnika i njihovo usmjeravanje prema prihvaćanju odgovarajućeg ponašanja.

S druge strane, pametni merni uređaji mogu pružiti hitnu povratnu informaciju, pouzdane, usporedive podatke i zahtijevati manje radnog vremena od sustava za nadzor energije koji se temelji na ručnoj registraciji za energetskog upravitelja zgrade.



TOGETHER pilot clusteri u brojevima:

	LP Treviso IT	PP2 EAV CZ	PP3 UM SLO	PP4 ZAGREB HR	PP5 PNEC PL	PP6 PAKS HU	PP7 HEG HU	PP8 SIEA SK	UKUPNO
Broj pilot zgrada	20	10	7	12	9	11	9	7	85
Ulaganja u pametne mjerne sustave	16	5	4	12	9	11	9	7	73
Mjereni parametri:									
- Toplina	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	7/8
- Električna energija	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8/8
- Gorivo	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	7/8
- Voda	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	3/8
Daljinsko praćenje (web-sustav)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8/8
Broj energetskih info-točaka	20	5	4	12	9	11	11	7	79
Vrsta komunikacije preko energetskih info-točaka*	Jednosmjerno	Jednosmjerno	Jednosmjerno	Jednosmjerno	Jednosmjerno	Jednosmjerno	Jednosmjerno	Jednosmjerno	Jednosmjerno
Ukupna vrijednost investicije [€ s PDV-om]	89.919,80	11.000,00	49.866,74	60.663,07	58.500,00	50.660,00		58.800,00	426.678,61
Investicija po zgradi [€ s PDV-om]	5.619,99	2.200,00	12.466,69	5.055,26	6.500,00	4.605,45		8.400,00	6.223,55

*Energetska info-točka može komunicirati s korisnicima na dva načina:

"jednosmjerno" – korisnici samo promatraju podatke, i "dvosmjerno" – korisnici mogu unositi feedback npr. LCD zaslon osjetljiv na dodir zasnovan na odgovarajućem sučelju