

Oświadczenie: Projekt TOGETHER, realizowany w okresie od czerwca 2016 r. do maja 2019 r., jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach programu Interreg CENTRAL EUROPE 2014-2020. Władza Wdrażająca Program oraz Wspólny Sekretariat Programu nie ponoszą odpowiedzialności za zamieszczone tu informacje

NAJNOWSZE WIADOMOŚCI O PROJEKCIE I JEGO REZULTATACH

Nr 3 – październik 2017

BIULETYN PROJEKTU TOGETHER

Innobuildings 2017. Śródkresowa konferencja TOGETHER

„Począwszy od 2020 r. musimy zmniejszać wielkość emisji o połowę co każde dziesięć lat” - powiedział dyrektor Csaba Kőrösi podczas konferencji Innobuildings 2017.

Wydarzenie odbywające się 2 października 2017 r. w Budapeszcie otworzył Zoltán Pokorni, burmistrz Hegyvidék podkreślając, że międzynarodowe projekty, takie jak TOGETHER, są niezbędne, aby uświadomić mieszkańcom ich rolę w procesie adaptacji do zmian klimatu. Mówcy wskazali, w jaki sposób można teoretycznie i w praktyce zmniejszyć zużycie energii w budynkach łącząc środki zarządzania popytem z wprowadzeniem inteligentnych systemów pomiarowych. Szczegółowe informacje dotyczące projektów pilotażowych, stosowanych technik i narzędzi oraz ewentualnych przeszkód w ich wdrażaniu zostały przedstawione podczas dyskusji okrągłego stołu z udziałem przedstawicieli wszystkich partnerów projektu. Konferencja była jednak czymś więcej niż tylko cyklem prezentacji. Podczas przerw uczestnicy mogli doświadczyć, czym jest grywalizacja, np. spacerując po rynku EE, zapisując swoje zobowiązania energetyczne na przyszłość i zapoznając się z inteligentnymi licznikami. Konferencję zakończyła wizyta studyjna, podczas której zaprezentowano innowacyjny system grzewczy Centrum Kultury MOM.



Zintegrowany zestaw narzędzi Smart Toolkit

Uniwersytet w Mariborze, we współpracy z pozostałymi partnerami projektu TOGETHER, opracował zintegrowany zestaw narzędzi służących poprawie efektywności energetycznej budynków, zwany Smart Toolkit. Zestaw powstał w ramach 2. pakietu zadań poświęconego zwiększaniu kompetencji administracji publicznej w zakresie zarządzania energią. Smart Toolkit obejmuje 3 grupy narzędzi:

1. Grupa I - 3 modele Systemu Zarządzania Energią
2. Grupa II - 4 zintegrowane narzędzia finansowe i kontraktowe
3. Grupa III - 3 narzędzia zarządzania popytem

Ww. narzędzia adresowane są przede wszystkim do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków użyteczności publicznej, w tym budynków edukacyjnych, administracyjnych oraz pozostałych. W połączeniu z tematycznymi szkoleniami służą do budowania kompetencji oraz zachęcania administracji publicznej do lepszego zarządzania energią w budynkach, z uwzględnieniem holistycznej wizji budynku. Partnerzy projektu TOGETHER zaproponowali uproszczone rozwiązania, które zostaną przetestowane w ok. 85 budynkach pilotażowych, a następnie będą wdrażane w innych budynkach wskazanych w Regionalnych Planach Działania.

Smart Toolkit jest dostępny na stronie projektu i w bibliotece TOGETHER w 2 różnych układach: w oficjalnym szablonie programu Interreg CE oraz w bardziej atrakcyjnej formie. Można go pobrać bezpłatnie. Najważniejsze narzędzia będą też dostępne w językach ojczystych partnerów projektu, w zależności od potrzeb.

Więcej informacji:

Koordynator: Provincia Treviso: europa@provincia.treviso.it; Polski partner: PNEC: biuro@pniec.org.pl
Strona internetowa: <http://www.interreg-central.eu/Content.Node/TOGETHER.html>; Profil na Facebooku: [togetherprtv2016](https://www.facebook.com/togetherprtv2016)

Co to jest Inteligentny System Pomiarowy (ISP)?

Zamierzeniem projektu jest osiągnięcie celów energetycznych bez większych inwestycji i prac modernizacyjnych, a jedynie z wykorzystaniem technologii ICT, metod analizy danych i nauk behawioralnych.

W ramach projektu w 73 z 85 budynków pilotażowych zostaną wdrożone inteligentne systemy pomiarowe, które umożliwią sprawdzenie skuteczności zastosowanych w nich środków zarządzania popytem na energię. Systemy będą mierzyły zużycie energii w czasie rzeczywistym, umożliwiając obserwację, jak zmienia się ono w czasie, reagowanie na wszelkie odchylenia od normy oraz wyliczenie osiągniętych oszczędności.

Punkt inf. o energii jako część ISP

Pożądanym elementem ISP jest punkt inf. nt. energii, gdyż umożliwia bezpośredni kontakt z użytkownikami budynku. Zwykle jest to monitor, na którym wyświetlane są informacje o rocznym, miesięcznym, dziennym i aktualnym zużyciu energii i oszczędnościach. Może on stać się potężnym narzędziem wpływającym na zachowanie użytkowników. Zwykle monitor jest umieszczany w budynku w miejscu, w którym większość ludzi może go widzieć. W ramach pilotażowego klastra TOGETHER powstanie 79 punktów inf. o energii. Z ich pomocą partnerzy będą się starali osiągnąć maksymalny efekt edukacyjny związany z wdrażaniem systemu. Na obrazku z prawej strony pokazano punkt inf. Prowincji Treviso. Wykorzystanie prostych symboli (emotikony) ułatwia użytkownikom zrozumienie komunikatu i zareagowanie na wyświetlane informacje!

Środki zarządzania popytem

ISP umożliwia zarządcom i użytkownikom budynku obserwowanie, jak ich działania i zachowania oddziałują na zużycie energii oraz czy wdrażane energooszczędne rozwiązania przynoszą rzeczywiste efekty. Systemy monitoringowe wykorzystujące inteligentne rozwiązania odgrywają zatem strategiczną rolę w programach efektywności energetycznej opartych na środkach zarządzania popytem i angażowaniu użytkowników. Potrzebują oni odpowiednich ram informacyjnych pomagających im określić, gdzie ich zużycie energii jest nadmierne, a inteligentny system pomiarowy może dostarczyć im bezpośredniej informacji zwrotnej zwizualizowanej na monitorach. Powszechnie wiadomo, że tego typu informacje i wizualizacje skutecznie wpływają na zaangażowanie użytkowników i zmianę ich zachowań na bardziej odpowiednie.

ISP dostarczają natychmiastowych, wiarygodnych i porównywalnych danych, a w efekcie wymagają od zarządcy mniej czasu i pracy niż monitorowanie zużycia energii w oparciu o ręczną rejestrację informacji.



Pilotażowy klaster TOGETHER w liczbach:

	PW Treviso IT	PP2 EAV CZ	PP3 UM SLO	PP4 ZAGREB HR	PP5 PNEC PL	PP6 PAKS HU	PP7 HEG HU	PP8 SIEA SK	W sumie
Liczba budynków pilotażowych	20	10	7	12	9	11	9	7	85
Liczba instalowanych ISP	16	5	4	12	9	11	9	7	73
Mierzone parametry									
- Zużycie ciepła	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	7/8
- Zużycie energii elektrycznej	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8/8
- Zużycie paliwa	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	7/8
- Zużycie c.w.u.	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	3/8
Monitoring na odległość (system internet)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8/8
Liczba punktów inf. nt. energii	20	5	4	12	9	11	11	7	79
Rodzaj komunikacji w punktach inf. nt. energii*	Jednostronna	Jednostronna	Jednostronna	Jednostronna	Jednostronna	Jednostronna	Jednostronna	Jednostronna	Jednostronna
Całkowita wartość inwestycji [€ z VAT]	89.919,80	11.000,00	49.866,74	60.663,07	58.500,00	50.660,00		58.800,00	426.678,61
Inwestycja na bud. pilotażowy [€ z VAT]	5.619,99	2.200,00	12.466,69	5.055,26	6.500,00	4.605,45		8.400,00	6.223,55

* W punktach inf. nt. energii komunikacja z użytkownikami może mieć charakter:

„jednostronny” – gdy użytkownicy tylko przyswajają informacje lub „dwustronny” – gdy użytkownicy mogą przekazać informację zwrotną np. korzystając z ekranu dotykowego LCD i odpowiedniego interfejsu.