

PROGRAM OSZCZĘDNOŚCI WODY „KROPLA DO KROPLI”

Rodzaj działania: partnerstwo
publiczno-prywatne

Czas realizacji: 2011 r. – nadal

Lokalizacja: Warszawa



TŁO PROJEKTU

Genezą projektu „Kropla Do Kropli” była potrzeba realizacji działań podwyższających poziom efektywności energetycznej w obiektach użyteczności publicznej w połączeniu z działaniami na rzecz społecznej odpowiedzialności w obszarze ochrony środowiska.

W projekcie chodziło o wypracowanie takiego rozwiązania, które można by wdrożyć w niemalże każdym budynku użyteczności publicznej bez angażowania środków finansowych właściciela budynku, a zwrot zaangażowanego kapitału inwestora byłby wyłącznie rezultatem oszczędności uzyskanych w wyniku wdrożenia Programu i przynosił natychmiastowy efekt ekonomiczny, środowiskowy i społecznie użyteczny. Dodatkowo samo wdrożenie Programu byłoby możliwe bez przestoju budynku a nawet jego remontu, co z punktu widzenia właściciela budynku było nowością. Obszarem, który stwarzał takie perspektywy, była energia niezbędna do podgrzania wody, stanowiąca w większości przypadków drugie co do wielkości obciążenie kosztowe budynku zaraz po opłatach za energię niezbędną do jego ogrzania.

Program został przygotowany przez zespół firmy EFERGO i pozwala na podwyższenie poziomu efektywności energetycznej budynku użyteczności publicznej, obniżenia zużycia wody i odprowadzenia ścieków, a także zmniejszenia śladu CO₂.

OPIS PROJEKTU

Program oszczędności wody „Kropla Do Kropli” jest rozwiązaniem autorskim i składa się z kilku etapów, które wzajemnie uzupełniając się tworzą kompleksowe rozwiązanie.

Pierwszym etapem jest audyt wodny, usługa wykreowana na potrzeby Programu, dzięki której powstaje kwalifikacja budynku do Programu i zostają nakreślone niezbędne parametry efektu ekonomiczno-środowiskowego. Audyt wodny to przedstawienie aktualnej sytuacji budynku w obszarze zużycia wody, energii zużywanej do jej podgrzania i wynikającej z tego emisji CO₂, odprowadzenia ścieków, a także symulacji przyszłego bilansu tych mediów powstałej po wdrożeniu Programu. Audyt wodny przedstawia stronę kosztową inwestycji i jest kluczowym zestawem informacji dla stron zawierających umowę. Warunkiem pozwalającym na udział w Programie jest pozytywny wynik audytu, który wykaże, że szacowane oszczędności wody będą zadowalające. Na audyt składa się: wizja lokalna budynku, analiza danych historycznych budynku udostępniona przez właściciela nieruchomości, analiza techniczna poboru wody, wywiad oraz wnikliwa analiza wyników. Każdorazowe przeprowadzenie audytu wodnego jest płatne wyłącznie dla właścicieli budynków, którzy nie zawrą umowy na wdrożenie Programu. Kwota ta jest zależna od wielkości budynku oraz jego przeznaczenia i wynosi ok. 1-2 tys. zł netto. Dla każdego właściciela budynku, który zdecyduje się



na zawarcie umowy na wdrożenie Programu „Kropla Do Kropli”, koszt audytu jest zwracany z oszczędności mediów, aż do momentu spłaty jego całkowitej wartości. Zawarcie umowy na wdrożenie Programu stanowi jego drugi etap.

Trzecim etapem jest wdrożenie technologiczne, w zależności od budynku i jego warunków dobierane są właściwe rozwiązania, których celem jest uzyskanie efektu ekonomiczno-środowiskowego. Każdorazowo dobór rozwiązań wodo- i energooszczędnych jest sztyty na miarę potrzeb danego budynku, wykorzystywane są wyłącznie markowe rozwiązania, w których jakość odgrywa kluczową rolę, uwzględniane są również warunki bezpieczeństwa epidemiologicznego i kompletowana jest stosowna dokumentacja. Do stosowanych rozwiązań należą m.in. działania z zakresu automatyki, mające na celu uregulowanie przepływu wody, jej napowietrzanie, usuwanie nieszczelności czy konserwacje. Jednym ze zrealizowanych przykładów jest modernizacja punktów poboru wody w warszawskiej szkole, montaż baterii czasowych, perlatorów, spłuczek wyposażonych w automaty dozujące ilość wody. Kolejnym obszarem działań podjętych w szkole był podział bloków gastronomicznych na strefy do zmywania oraz do poboru wody, gdzie przepływ wody jest zróżnicowany, w zależności od potrzeb. W strefie socjalnej, pod natryskami zastosowano certyfikowane wodooszczędne głowice prysznicowe i automaty czasowe.

Kolejnym etapem jest identyfikacja wizualna budynku. Oznakowania – w postaci logotypu programu i wybranego motywu edukacyjnego – są umieszczane przy punktach poboru wody, w toaletach oraz strefach prysznicowych i mają informować użytkowników o racjonalnym użytkowaniu wody. Naklejki wykonane są ze specjalnego tworzywa, które jest odporne na zmywanie i ścieranie oraz nie niszczy powierzchni, do której przylega. Oprócz oznakowań, które są jednym z elementów kampanii edukacyjnej prowadzonej wśród użytkowników, do dyspozycji nauczycieli są także materiały edukacyjne i instruktaż, w jaki je wykorzystywać.

Ostatnim etapem jest monitoring efektów ekonomiczno-środowiskowych w postaci comiesięcznych raportów oraz raportu końcowego, który powstaje po całkowitej spłacie programu z oszczędności oraz przygotowanie Przykładu Dobrych Praktyk dla danego budynku.

Program uzyskał rekomendację Fundacji Poszanowania Energii w Warszawie. Rozwiązania wchodzące w skład Programu, w tym audyt wodny, zostały nagrodzone przez Instytut Wzornictwa Przemysłowego w Warszawie w kategorii Najlepiej Zaprojektowanych Usług na polskim rynku w 2012 roku. Firma EFERGO jest laureatem Programu Warszawa Stolicą Ambitnego Biznesu i zwycięzcą konkursu portalu Money.pl oraz firmy NETIA z główną nagrodą 1 mln zł w na działania promocyjne dotyczące również Programu.





ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Program „Kropla Do Kropli” funkcjonuje w oparciu o rozwiązanie typu ESCO, gdzie inwestor angażuje własny kapitał w rozwiązanie, którego celem jest osiągnięcie efektu ekonomiczno-środowiskowego. Zwrot zaangażowanego kapitału następuje wyłącznie z oszczędności wody, ścieków oraz energii do podgrzania wody, które zostaną wygenerowane w wyniku wdrożenia Programu. Rozliczenia pomiędzy stronami odbywają się w cyklach miesięcznych, przy czym już od pierwszego dnia działania Programu określony w umowie procent oszczędności (najczęściej wynosi on 20-30%) wraca do właściciela budynku.

REZULTATY PROJEKTU

Program „Kropla Do Kropli” obecnie jest realizowany w dwóch głównych ośrodkach, gdzie objętych jest nim kilkadziesiąt obiektów oraz w pojedynczych placówkach na terenie całego kraju.

1. Miasto Częstochowa – 36 budynków oświatowych w tym: szkoły, przedszkola, Bursa Miejska, pływalnie.

Przykładowe korzyści z wdrożenia Programu od momentu jego uruchomienia od końca listopada 2012 do grudnia 2015 roku:

- oszczędność wody – 26 730 m³
- oszczędność ścieków – 26 730 m³
- oszczędność energii do podgrzania wody – 584 mWh
- zmniejszona emisja CO₂ – 189 t

2. Miasto st. Warszawa – 46 budynków oświatowych w tym szkoły, przedszkola, pływalnie, budynki urzędów.

Przykładowe korzyści z wdrożenia Programu od momentu jego uruchomienia, od początku 2013 do grudnia 2015 roku:

- oszczędność wody – 35 615 m³

- oszczędność ścieków – 35 615 m³
- oszczędność energii do podgrzania wody – 766 mWh
- zmniejszona emisja CO₂ – 276 t

W każdym budynku poza rozwiązaniami wodo- i energooszczędnymi wdrożono moduł edukacyjny dla użytkowników, w tym personelu, dzieci, uczniów. Zaprojektowano i wykonano dedykowane oznakowania mające kształtować właściwe postawy wobec mediów i zachęcać do ich racjonalnego wykorzystywania.



WIĘCEJ INFORMACJI

Piotr Kurak

e-mail: info@kropladokropli.pl

tel. 22 207 29 29

www.kropladokropli.pl