



POLSKIE I NORWESKIE GMINY
razem dla klimatu i energii

MODERNIZACJA OŚWIETLENIA DROGOWEGO W JAŚLE

Rodzaj działania: modernizacja oświetlenia ulicznego

Czas realizacji: 2014 r.

Lokalizacja: Jasło



fot. UM Jasło

TŁO PROJEKTU

Miasto Jasło, położone w południowo-wschodniej Polsce, w województwie podkarpackim (ok. 36 tys. mieszkańców), jest aktywnym członkiem Stowarzyszenia Gmin Polska Sieć „Energie Cités”, a od sierpnia 2015 r. także sygnatariuszem Porozumienia Burmistrzów. W ramach Programu Priorytetowego Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej „System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme) SOWA – Energooszczędne oświetlenie uliczne” Jasło w 2014 r. zrealizowało projekt pn. „Modernizacja oświetlenia na terenie Miasta Jasła”.

OPIS PROJEKTU

Celem nadrzędnym inwestycji było ograniczenie zużycia energii i emisji CO₂, co ma pozytywny wpływ na ochronę środowiska i ograniczenie efektu cieplarnianego oraz jego negatywnych skutków dla światowego klimatu. Warunkiem przeprowadzenia modernizacji oświetlenia ulicznego w ramach programu SOWA było wydzierżawienie przez Jasło słupów oświetleniowych stojących na terenie miasta, a będących własnością PGE Dystrybucja SA w Lublinie.

Program SOWA polegał na wymianie 1495 starych opraw oświetleniowych spośród 3512 istniejących na nowe, energooszczędne. Ponadto zainstalowano także system inteligentnego sterowania



fot. UM Jasło

oświetleniem oraz ograniczniki mocy, dzięki którym wraz ze zmniejszeniem ruchu ulicznego lampy pobierają mniej energii elektrycznej. Stare i zużyte oprawy – w wielu przypadkach jeszcze typu rtęciowego – o dużych mocach, w większości miały ponad 250 W, które często ulegały awariom, wymieniono na nowoczesne oprawy sodowe o zdecydowanie mniejszej mocy: 70, 100 i 150 W. Nowe oprawy przez dłuższy czas nie będą wymagały interwencji konserwatorów, co również znacząco obniży koszty eksploatacji.

Zmodernizowano 112 obwodów oświetleniowych, a każdy z nich wyposażono w szafę z zainstalowanymi reduktorami mocy oraz układami inteligentnego automatycznego sterowania i zdalnego monitoringu. Inwestycja objęła cały teren miasta. Wyposażenie instalacji oświetlenia ulicznego w system zdalnego monitoringu i sterowania



umożliwia nadzorowi i konserwatorom monitorowanie działania tej instalacji. Personel nadzorujący na bieżąco otrzymuje informacje o wszelkich awariach, zakłóceniach, wyłączeniach zasilania przez dostawcę energii elektrycznej oraz o interwencjach konserwatorów, co umożliwia szybkie usuwanie usterek i zakłóceń pracy systemu.

ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Środki na realizację inwestycji o wartości 2 876 982 zł pochodziły z dotacji (wynosiła 1,3 mln zł) i pożyczki (1,5 mln zł), którą miasto otrzymało z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej z Programu Priorytetowego SOWA 2012-2015. Samorządy, które ubiegały się o dotację, mogły liczyć na zwrot do 45% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia oraz na odrębne środki w formie pożyczki do 55% kosztów całkowitych przedsięwzięcia. Dokonana modernizacja przekłada się na mniejsze wydatki samorządu związane z utrzymaniem i eksploatacją oświetlenia ulicznego na terenie miasta.

REZULTATY PROJEKTU

Modernizacja oświetlenia ulicznego zmniejszyła zużycie energii elektrycznej o 40%. W związku z tym koszty eksploatacji obniżyły się o blisko 700 tys. zł rocznie. Ograniczenie zużycia energii elektrycznej przyczyniło się do zmniejszenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery o około 1200 Mg/rok. Sama wymiana opraw oświetleniowych pozwoliła na 30% obniżenie mocy zainstalowanej. Dodatkowo skutek zainstalowania ograniczników mocy okresowo zmniejszył się pobór mocy w godzinach nocnych, kiedy natężenie ruchu pojazdów i pieszych jest mniejsze. Skutkuje to 40% obniżeniem zapotrzebowania na pobieraną z sieci energię elektryczną i przekłada się na koszty zakupu energii, które uwzględniają nie tylko efekt mniejszego zużycia, ale i obniżenie opłat stałych, co daje w rezultacie obniżenie wydatków miasta Jasła.

Emisja CO₂ w 2015 r. wyniosła 1233 tony, co odpowiada 51% emisji sprzed modernizacji, wobec zakładanej redukcji emisji w wysokości 46% do osiągnięcia w skali roku. Uzyskanie zakładanego efektu potwierdziło, że inwestycja spełnia oczekiwania, a roczne ograniczenie emisji CO₂ nawet przewyższa zakładany poziom.



WIĘCEJ INFORMACJI

Urząd Miasta w Jasło
ul. Rynek 12, 38-200 Jasło,
e-mail: urząd@um.jaslo.pl
tel. 13 448 63 00
fax: +48 446 29 76

www.jaslo.pl/pl/news/1116-ton-co2-mniej-program-sowa-zako%C5%84czony