



**PHILIPS**

Oświetlenie zewnętrzne

Oświetlenie drogowe



Opis projektu

Miasto dobrych rozwiązań

Hajnówka, Polska

“

Technologia LED umożliwia oszczędności na poziomie sięgającym nawet 50% energii zużywanej przez oświetlenie sodowe. To z kolei przekłada się także na zmniejszenie emisji dwutlenku węgla i ochronę środowiska.



## Wprowadzenie

Hajnówka bywa nazywana „bramą Puszczy Białowieskiej” i faktycznie niedaleko stąd do słynnych leśnych ostępów. Jednak Hajnówka, ponad dwudziestotysięczne miasto w województwie podlaskim, przyciąga turystów nie tylko walorami tutejszej przyrody. To również dwie historie i dwie kultury – polska i białoruska, spotykające się tu i przenikające od lat. Te spotkania zaowocowały nie tylko niebanalną architekturą, ale także projektami, takimi jak „Hajnowskie Dni Muzyki Cerkiewnej”. Zarówno przyroda, jak i kultura sprawiają, że turyści pojawiają się tu praktycznie przez cały rok. Nie brak też zakładów przemysłowych, szkół, jest tu nawet jeden z zamiejscowych wydziałów Politechniki Białostockiej. Wszystko to sprawia, że miasto, choć stosunkowo niewielkie, rozwija się i tętni życiem. To z kolei oznacza, że konieczne staje się wprowadzanie coraz to nowszych rozwiązań służących poprawie komfortu i bezpieczeństwa, zarówno mieszkańców, jak i osób odwiedzających miasto. Jednym z nich jest modernizacja oświetlenia ulicznego.

W dużej mierze projekt ten udało się zrealizować dzięki pozyskaniu dofinansowania w ramach priorytetowego programu „System zielonych inwestycji” (GIS Green Investment Scheme) część 6 SOWA „Energooszczędne oświetlenie uliczne”. Został on stworzony właśnie po to, aby miasta były w stanie wymienić oświetlenie uliczne na nowoczesne, ekologiczne i ekonomiczne, nawet jeśli nie dysponują pełnymi środkami na ten cel. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przyznał Hajnówce dotację z puli środków tzw. rachunku klimatycznego na poziomie 44% wartości inwestycji.

W ramach projektu stopniowo wymieniano zużyte, przestarzałe oprawy na drogach powiatowych i wojewódzkich. Jaśniej zrobiło się na ulicy 3 Maja, Bielskiej, Białostockiej, Górnej, Piłsudskiego, Sportowej, Targowej, Prostej, Warszawskiej i Wrzosowej.



## Konceptcja oświetlenia

Wyeksploatowane przez lata lampy z rtęciowym źródłem światła, wymieniono na nowoczesne energooszczędne oprawy LEDowe ClearWay firmy Philips. Łącznie użyto 105 sztuk o mocy 117 W i 365 sztuk o mocy 59 W. ClearWay to rozwiązanie, które z jednej strony okazuje się niedrogie, a z drugiej – niezwykle skuteczne i bardzo trwałe.

Pierwotnie zakładano zainstalowanie opraw sodowych, które już oszczędzały energię w stosunku do lamp rtęciowych nawet na poziomie do 50 % energii, a zastosowana ostatecznie technologia LED umożliwia oszczędności na poziomie sięgającym nawet 68% energii w tym projekcie. To z kolei przekłada się także na zmniejszenie emisji dwutlenku węgla i ochronę środowiska. Dodatkowo, co ważne, wykorzystanie rozwiązań LED oznacza większe bezpieczeństwo na drogach – białe światło tych

lamp jest dużo bardziej zbliżone w odbiorze do światła dziennego (ma trzykrotnie wyższy współczynnik oddawania barw niż lampy sodowe), przez co wszyscy uczestnicy ruchu – kierowcy i piesi, po prostu lepiej się widzą. Białe światło sprawia też, że zwiedzający miasto nie będą musieli ograniczać się do odkrywania jego uroków i skarbów architektury wyłącznie za dnia. W przypadku miejsc, w których sezon turystyczny może trwać praktycznie cały rok jest to ogromne udogodnienie.

Całe miasto objęto dodatkowo systemem redukcji mocy. Zastosowanie tego typu rozwiązań oświetleniowych łączących zalety opraw LEDowych, pozwoliło na dodatkowe oszczędności, wykorzystujące nowe technologie dla oszczędności, ekologii i poprawy komfortu mieszkańców. Teraz dołączyła do nich Hajnówka. I na efekty nie trzeba było długo czekać.



## Korzyści

Projekt wymiany opraw został zrealizowany z sukcesem pod koniec września ubiegłego roku, a cała inwestycja miesiąc później; z kolei pełny rozruch nastąpił 28 listopada. Dzięki temu, w długie zimowe wieczory Hajnówka była znakomicie oświetlona.

Oszczędności finansowe wynikające ze zrealizowania inwestycji oszacowano na około 200 -250 tysięcy złotych w skali roku. Ponadto dzięki wymianie opraw wzrosło bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego. Zmianę oświetlenia szczególnie docenili rowerzyści, którzy – ze względu na brak ścieżek rowerowych na pewnych odcinkach – korzystali z ogólnodostępnego pasa jezdni i dopiero teraz stali się doskonale widoczni dla kierowców. Miasto po zmroku zyskało

całkowicie nowe barwy, a to poprawiło znacznie jego estetykę – wartość bezcenną, zwłaszcza w kontekście turystyki, ale także komfortu życia samych mieszkańców. Na kolejne podsumowania i weryfikację szacunkowych oszczędności Hajnówka jeszcze czeka, ale pierwsza zima już potwierdziła to, co można było zakładać z góry – dobre oświetlenie to lepsze miasto i lepsze życie.



**33,82 kW**

wynosi moc opraw po modernizacji.  
Wcześniej  
- około 106 kW

**200-250 tys.**

w skali roku wynoszą szacowane oszczędności Hajnówki dzięki realizacji inwestycji

## Nowoczesne rozwiązania Philips

Ekologia, oszczędność i poprawa jakości życia – na tych trzech filarach opierają się inwestycje „inteligentnych miast” na całym świecie. Dzięki nowoczesnym rozwiązaniom marki Philips udaje się w nich dostosować oświetlenie publiczne do aktualnego zapotrzebowania i sytuacji na drogach. Sieć punktów oświetleniowych jest stale monitorowana co pozwala zaoszczędzić energię (a tym samym chronić środowisko) i zmniejszyć koszty konserwacji. Miasto staje się jaśniejsze a przez to bardziej bezpieczne i estetyczne.

**470 sztuk**

nowoczesnych opraw LEDowych ClearWay firmy Philips zainstalowano w Hajnówce



