

ZDiT.NO.0521-3/11

Łódź, dnia 26 stycznia 2011 r.

**Pan
Mateusz Walasek
Radny
Rady Miejskiej w Łodzi**

W odpowiedzi na interpelację, zgłoszoną przez Pana Radnego w okresie międzysesyjnym w dniu 13 stycznia 2011 r., w sprawie proekologicznych rozwiązań w zakresie oświetlenia miasta uprzejmie informuję, co następuje:

Łódź jest jednym z nielicznych miast w Polsce posiadającym kaskadowy system centralnego sterowania oświetleniem drogowym. System ten umożliwia przede wszystkim jednoczesne załączenie i wyłączenie ok. 97 % oświetlenia na terenie całego miasta z jednego punktu dyspozytorskiego PGE Dystrybucja S.A., zlokalizowanego przy ul. Tuwima 54. Pracownik dyspozytorski uruchamia oświetlenie drogowe zgodnie z tabelą czasów świecenia, stworzoną w oparciu o astronomiczne czasy wschodów i zachodów słońca dla strefy czasowej miasta Łodzi. Dodatkowo ma on również możliwość wydłużenia bądź skrócenia czasu działania oświetlenia o ± 15 min, z uwagi na istniejące warunki atmosferyczne (zachmurzenie, popołudniowa burza, poranna mgła, itp.). PGE Dystrybucja przesyła codziennie do Zarządu Dróg i Transportu raport z informacją o czasie działania oświetlenia drogowego. Centralny system sterowania pozwala na precyzyjne określenie czasu funkcjonowania oświetlenia, szybką analizę i kontrolę zużycia energii elektrycznej, co w konsekwencji przekłada się na jej racjonalne użytkowanie. Kontrole dotyczące czasów działania oświetlenia drogowego przeprowadzane przez ZDiT w ostatnich latach pozwoliły zmniejszyć roczny czas świecenia oświetlenia z poziomu 4052 godzin w 2008 r. do 4032 godzin w 2010 r. (jedna godzina działania oświetlenia drogowego na terenie całego miasta kosztuje ok. 6 000 zł).

Przy realizacji inwestycji oświetleniowych ZDiT od wielu lat stosuje oprawy oświetleniowe wyposażone w urządzenia zapewniające ograniczanie poboru energii

w okresach zmniejszonego natężenia ruchu (od godz. 23 do 3 rano), co przynosi realne oszczędności w kosztach zakupu energii elektrycznej.

W przyszłych inwestycjach związanych z budową infrastruktury oświetlenia drogowego ZDiT zamierza wykorzystać urządzenia przystosowane do centralnej regulacji mocy, gdzie w szafach oświetleniowych, poprzez zastosowanie sterowników, odbywa się regulacja mocy i strumienia opraw. Za pośrednictwem stacji pogodowych oraz detektorów magnetycznych zbierane są informacje dotyczące pogody oraz natężenia ruchu odbywającego się na drodze, które następnie przekazywane są do centrali. Sterownik przetwarza informacje i zgodnie z zainstalowanym programem kieruje poszczególnymi oprawami w zakresie emitowanego strumienia świetlnego. Wszystkie oprawy poprzez zastosowanie ww. systemu są monitorowane, co stwarza pełen obraz o ich stanie technicznym oraz konieczności wykonania prac serwisowych.

Obecnie na terenie miasta zapoczątkowano nowatorskie rozwiązanie oświetlenia drogowego. Delegatura Łódź-Górna na ul. Strefowej wybudowała trzy latarnie „hybrydowe”, wyposażone w panele słoneczne oraz turbiny wiatrowe, planuje również budowę kolejnych na ul. Oazowej. Oświetlenie tego typu sprawdza się głównie na terenach znacznie oddalonych od miejsc zasilania, gdzie istnieją trudności z zapewnieniem tradycyjnego, kablowego zasilania punktów świetlnych oraz gdzie panują dogodne warunki klimatyczne (wiatr/nasłonecznienie). ZDiT nie planuje obecnie stosować wskazanej technologii na drogach publicznych, z uwagi na wysokie koszty zakupu poszczególnych urządzeń oświetleniowych, bardzo długi czas zwrotu inwestycji, a także brak informacji o niezawodności działania ww. urządzeń w okresie dłuższej ich eksploatacji (na przestrzeni chociażby kilku lat). Prócz tego technologia oświetlenia hybrydowego, jak pokazuje doświadczenie, nie sprawdza się w okresie zimowym w naszym położeniu geograficznym z powodu małego nasłonecznienia i wietrzności.

Ponadto ZDiT planuje przeprowadzenie modernizacji istniejącego oświetlenia drogowego na terenie miasta Łodzi, polegającej na wymianie opraw z rtęciowymi źródłami światła na oprawy ze źródłami sodowymi. Modernizacja wymuszona jest po części przewidywanym wejściem w życie ustawy o efektywności energetycznej, nakładającej obowiązek wymiany opraw rtęciowych na sodowe. Jednocześnie przyniesie ona oszczędności w zużyciu energii elektrycznej (wymiana opraw tylko na ulicy Maratońskiej rzędu kilkudziesięciu tysięcy złotych rocznie – szczegółowe wyliczenia w załączniku). ZDiT umieścił w planie budżetu na 2011 r. kwotę potrzebną na opracowanie dokumentacji

projektowej modernizacji oświetlenia drogowego. Przetarg na jej wykonanie zostanie ogłoszony na przełomie lutego i marca bieżącego roku.

Realizacja projektu będzie uzależniona od uzyskania w latach 2012 – 2013 odpowiednich środków finansowych z budżetu Miasta lub z innych funduszy zewnętrznych na bieżące utrzymanie infrastruktury oświetleniowej. Poprzez zmniejszenie zużycia energii elektrycznej w wyniku realizacji ww. projektów zmniejszy się również emisja do atmosfery szkodliwych gazów i popiołów produkowanych przez elektrownie węglowe.

WICEPREZYDENT MIASTA ŁODZI

Paweł PACZKOWSKI

Załącznik:

Symulacja kosztów przed i po modernizacji oświetlenia na ulicy Maratońskiej

Do wiadomości:

- 1/ Pan Przewodniczący Rady Miejskiej w Łodzi
- 2/ Wydział Organizacyjny UMŁ
- 3/ a/a

Załącznik
do odpowiedzi na interpelację
Pana Mateusza Walaska
złożoną w dniu 13 stycznia 2011 r.

SYMULACJA KOSZTÓW PRZED I PO MODERNIZACJI OŚWIETLENIA NA ULICY MARATOŃSKIEJ

		<i>Przed</i>	<i>Po</i>
<i>Ilość punktów świetlnych</i>	<i>szt</i>	373	373
<i>Przybliżona moc</i>	<i>kW</i>	115,0	71,0
<i>Czas świecenia</i>	<i>godz./rok</i>		4 040
<i>Taryfa opłat za energię</i>	-	C12b	C12b
<i>Wydatki na energię</i>	<i>zł</i>	224 000	138 000
<i>Założona oszczędność</i>	<i>zł/rok</i>		86 000
<i>Koszt inwestycji</i>	<i>zł</i>	300 000	
<i>Czas spłaty inwestycji</i>	<i>lata</i>		3,48