



PREZYDENT MIASTA KRAKOWA

OR-03.0003.870.2011

Kraków,

18 STY 2012

**Pani
Małgorzata Jantos
Radna Miasta Krakowa**

W uzupełnieniu odpowiedzi z dnia 11 stycznia 2012 r. na Pani interpelację w sprawie korzystania z kolektorów słonecznych umieszczanych na dachach budynków (na przykład szpitali), zgłoszoną na sesji Rady Miasta Krakowa w dniu 21 grudnia 2011 r., uprzejmie informuję.

Kolektor słoneczny to urządzenie do konwersji energii promieniowania słonecznego na ciepło. Energia docierająca do kolektora zamieniana jest na energię cieplną nośnika ciepła, którym może być ciecz (glikol, woda) lub gaz (np. powietrze). Kolektory słoneczne najpowszechniej wykorzystywane są do podgrzewania wody użytkowej, podgrzewanie wody basenowej, wspomagania centralnego ogrzewania, chłodzenia budynków, ciepła technologicznego. Zasadność instalowania kolektorów słonecznych w budynkach poprzedza przeprowadzenie audytu energetycznego. Jest to ekspertyza dotycząca podejmowania i realizacji przedsięwzięć zmniejszających koszty ogrzewania. Celem audytu jest zalecenie konkretnych rozwiązań (technicznych, organizacyjnych i formalnych) wraz z określeniem ich opłacalności. Audyt energetyczny obejmuje także doradztwo w zakresie podejmowania i realizacji inwestycji mających na celu racjonalizację zużycia energii. Ta niezależna i obiektywna opinia stwierdza, które modernizacje są opłacalne w badanym budynku oraz jakie produkty i rozwiązania techniczne są najkorzystniejsze. Audyt energetyczny budynku powinien zawierać następujące elementy: inwentaryzację systemu grzewczego, ocenę właściwości cieplnych budynku oraz określenie, jaka jest charakterystyka energetyczna budynku, stwierdzenie, na jakie sposoby można przeprowadzić termomodernizację budynku, ocenę opłacalności każdej z metod, wskazanie, które z nich są optymalne dla audytowanego budynku, ale w rezultacie uzyskujemy następujące zestawienie dla każdego rodzaju modernizacji: koszt, zysk, czas zwrotu kosztów i inne ekonomiczne wskaźniki opłacalności. Audyt energetyczny powinien być podstawą do podjęcia świadomej decyzji dotyczącej termomodernizacji budynku. Audyt energetyczny powinien być przeprowadzany przez audytora energetycznego. Dokładne dane dotyczące zakresu i formy audytu energetycznego określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. (Dz.U. z 2009 r. Nr 43, poz. 346).

Podsumowując wyjaśnienia w tej części uprzejmie informuję, że kluczową kwestią wymagającą rozstrzygnięcia przed zainstalowaniem kolektorów jest ekonomiczna opłacalność konkretnego przedsięwzięcia.

W kwestii zamontowania kolektorów słonecznych na budynkach Urzędu Miasta Krakowa uprzejmie informuję, że podjęcie decyzji o montażu kolektorów słonecznych musiałoby zostać poprzedzone wykonaniem ekspertyz konstrukcji dachów oraz wykonaniem ewentualnego wzmocnienia tych konstrukcji i niezbędnej przebudowy istniejącej instalacji ciepłej wody. Osobny problem stanowi montaż kolektorów na budynkach zlokalizowanych w strefie ochrony konserwatorskiej, w której znajduje się większość budynków Urzędu Miasta Krakowa. W budżecie Miasta Krakowa na rok 2012 środki na wykonanie powyższej ekspertyzy nie zostały przewidziane. Ponadto zamontowanie kolektorów słonecznych na budynkach Urzędu Miasta Krakowa, w których praca jest wykonywana przez pięć dni w tygodniu (faktycznie przez 8-9 godzin dziennie), co wiąże się z odpowiednio niskim zużyciem ciepłej wody, nie musi gwarantować zwrotu poniesionych nakładów inwestycyjnych.

Analiza zasadności przeprowadzenia inwestycji polegającej na wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii w krakowskich szpitalach miejskich zostanie przeprowadzona po zakończeniu realizacji zadań o priorytetowym charakterze. Aktualnie istnieje konieczność dostosowania szpitali do zmienionych przepisów prawa zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w *sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej* (Dz. U. Nr 31, poz. 158) wraz z przygotowywaną przez Ministerstwo Zdrowia nowelizacją ww. przepisów z dnia 16 listopada 2011 r. w *sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą*. W terminie do 30 czerwca 2012 r. szpitale mają przygotować i przedłożyć do wojewody nowe programy dostosowawcze, zaopiniowane przez państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego. Po tej dacie zatem będzie możliwe dokonanie analizy kosztów, w tym opłacalności realizacji inwestycji związanej z wykorzystaniem odpowiednich odnawialnych źródeł energii.

W latach 1999-2011 na modernizację miejskich zakładów opieki zdrowotnej (szpitale miejskie i ZOL) oraz zakupy sprzętu i aparatury medycznej Gmina Miejska Kraków przeznaczyła ponad 100 mln zł, z pozyskaną w 2010 roku dotacją z budżetu Państwa w wysokości 10,22 mln zł. Oprócz tego od 2007 roku na współfinansowanie inwestycji w szpitalach miejskich pozyskanych zostało 9,1 mln zł z budżetu UE. Środki niezbędne do realizacji programów dostosowawczych miejskich zakładów opieki zdrowotnej do 2016 roku oszacowane zostały na prawie 100 mln zł. Niezrealizowanie programów dostosowawczych w terminie do 31 grudnia 2016 r. spowoduje konieczność zaprzestania działania szpitala w całości lub części.

Informuję uprzejmie, że dyrektorzy szpitali miejskich i ZOL zobowiązani są do przedłożenia w bieżącym roku zmodyfikowanych o nowe regulacje prawne rozwiązań inwestycyjnych, a po ich ocenie zarówno przez podmiot tworzący (Miasto Kraków) jak i organy inspekcji sanitarnej oraz wojewodę możliwe będzie odniesienie się do organizacyjnych i finansowych uwarunkowań związanych z wykorzystaniem kolektorów słonecznych w budynkach szpitali.

Ponadto informuję, że Zakład Opiekuńczo-Leczniczy przy ul. Wielickiej 265 w Krakowie posiada projekt „Przebudowy pawilonu administracyjno-socjalnego”, zatwierdzony decyzją nr 262/10 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 10 lutego 2010 r., który m.in. obejmuje roboty konstrukcyjno-instalacyjne związane z zabudową kolektorów słonecznych na jego dachu. W celu

zainstalowania kolektorów konieczne jest wybudowanie dla nich nowej konstrukcji nośnej oraz wzmocnienie konstrukcji stropu (prace te są wycenione na ok. 900 000 zł). Sama instalacja solarna została wyceniona na 955 813,75 zł brutto. Na podstawie kosztorysów inwestorskich szacuje się, że wykonanie prac konstrukcyjno-budowlanych oraz kolektorów wraz z ich przyłączeniem do instalacji wyniesie ok. 2 500 000 zł brutto. Zakład przygotowany jest do zrealizowania powyższej inwestycji w przypadku otrzymania odpowiedniej dotacji ze środków zewnętrznych.

Szpital Specjalistyczny im. S. Żeromskiego ma wykonany audyt dla pierwszego etapu modernizacji energetycznej, którego wnioski zawarte są w opracowaniu „Wstępna koncepcja zaopatrzenia obiektów Szpitala Specjalistycznego im. St. Żeromskiego w ciepło, ciepłą wodę użytkową i parę”. Opracowanie to posłużyło do wykonania „Programu funkcjonalno-użytkowego modernizacji systemu zaopatrzenia w ciepło Szpitala im. Żeromskiego”, który jest dokumentacją techniczną przygotowaną do pierwszego etapu całkowitej modernizacji energetycznej budynków Szpitala. Dopiero po zrealizowaniu ww. zadania można wykonać audyt energetyczny pod kątem instalacji kolektorów słonecznych (dokładne określenie wielkości kolektorów, wielkości wymiennika, rodzaju automatyki itp.).

Szpital Miejski Specjalistyczny im. G. Narutowicza przeprowadził w latach 2005-2008 program termomodernizacji na kwotę ogółem 11 013 707,20 zł, z czego 9 345 198,23 zł pochodziło z budżetu Miasta Krakowa, a 1 668 508,97 zł stanowiły środki własne Szpitala (w tym 789 617,80 zł - pożyczka z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska). W ramach termomodernizacji Szpital przeprowadził modernizację elewacji wraz z ociepleniem, wymianę okien oraz modernizację instalacji centralnego ogrzewania.

Zatem przeprowadzenie inwestycji polegającej na wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii w obiektach szpitali miejskich będzie możliwe po wykonaniu zaktualizowanych programów dostosowawczych. Przy planowaniu takiej inwestycji w zależności od pożądanego jej stopnia skuteczności i efektywności należy uwzględnić wymianę starych instalacji związanych z przesyłem czynnika cieplnego lub nawet wykonać nowe rozprowadzenia instalacyjne, jak również dokonać racjonalnego wyboru rozwiązania oraz przeprowadzić odpowiednie analizy i obliczenia, wskazujące na sposób wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Tylko opracowany audyt może stanowić podstawę do określenia możliwości, kosztów i spodziewanych efektów inwestycji polegającej na zastosowaniu odnawialnych źródeł energii, do których zaliczają się kolektory słoneczne.

z im. PREZYDENTA MIASTA
Tadeusz Trzmiel
Z-ca Prezydenta Miasta Krakowa

Otrzymują:

1. Adresat.
2. Wydział Obsługi Urzędu
3. Biuro ds. Ochrony Zdrowia
4. Pełnomocnik ds. Ochrony Informacji Publicznych
5. Biuletyn Informacji Publicznej
6. aa