Innowacyjne folie fotowoltaiczne na elewacji Ekospalarni

2020-09-16

Ultralekkie, wytrzymałe i elastyczne panele fotowoltaiczne zostały zamontowane na elewacji Ekospalarni Kraków. Innowacyjne rozwiązanie rodem z Austrii polega na wykorzystaniu połączenia materiałów: włókna szklanego z krystalicznymi krzemowymi ogniwami słonecznymi. Pierwsza w Polsce instalacja wykorzystująca tę technologię to kontynuacja polityki KHK SA będącej odpowiedzią na wyzwania miasta związane z prowadzeniem szeroko rozumianej gospodarki niskoemisyjnej.

Główne zalety zamontowanych właśnie modułów to przede wszystkim ich waga - nawet dziesięciokrotnie niższa niż standardowych paneli. Pozwala ona na ich montaż na dachach o lekkiej konstrukcji, ścianach, wiatach przystankowych i parkingowych, zadaszeniach peronów itp. Moduły można przykleić, przykręcić lub przynitować bezpośrednio do podstawy. Dzięki temu nie wymagają dodatkowej konstrukcji.

– Można je zamontować również na zakrzywionych powierzchniach. Te unikatowe cechy zapewniają wysoką wydajność energetyczną. Nowa instalacja ma moc 17,5 kWp – tłumaczy Jakub Bator, członek Zarządu KHK SA i dyrektor Ekospalarni.

Na czym polega innowacyjność zastosowanej instalacji? – Wykorzystana jest tu technologia łączenia materiałów z włókna szklanego z krystalicznymi krzemowymi ogniwami słonecznymi. Dodatkowo, w panelach zastosowano powłokę teflonową, dzięki której ich powierzchnia jest odporna na zabrudzenia. Sposób połączenia materiałów pozwala na uzyskanie elastycznej, stabilnej i lekkiej konstrukcji modułów – tłumaczy Jakub Bator.

– Zależało nam na wykorzystaniu możliwości dużych, nasłonecznionych połaci poszycia elewacji, które nie są jednak płaską ścianą a wygiętą fantazyjnie blachą. Zwykłe panele nie mogły zostać zastosowane ze względu na ich ciężar oraz zaburzenie estetyki zakładu. Zamontowana instalacja ma charakter pilotażowy - będziemy bacznie przyglądać się jej działaniu – dodaje.

Wytwarzanie energii ze słońca niesie szereg korzyści. Przede wszystkim są to efekty ekologiczne polegające na ograniczeniu zużycia energii elektrycznej z sieci, ograniczeniu emisji CO_2 i innych szkodliwych substancji. To także stabilizacja systemu elektroenergetycznego.

- Te panele to tylko fragment strategii spółki w zakresie gospodarki niskoemisyjnej. Mają one przede wszystkim pokazać innym jednostkom gminnym i nie tylko, że fotowoltaika może być instalowana niemalże wszędzie a ciężkie konstrukcje tradycyjnych modułów, które nie mogły być montowane chociażby na większości szkół, tzw. „tysiąclatek”, mogą być zastąpione lekkimi i elastycznymi produktami – mówi Tadeusz Trzmiel, prezes Zarządu KHK SA.