

22 kwietnia 2016



## **Młodzież z Katowic obejrzy laboratorium autonomiczne w Podzamczu**

W piątek, 22 kwietnia, 20-osobowa grupa młodzieży Pierwszego Gimnazjum Katolickiego w Katowicach wraz z opiekunami przyjedzie do Podzamcza, by zobaczyć laboratorium autonomiczne, pierwszy taki obiekt w regionie świętokrzyskim.

Laboratorium autonomiczne cieszy się dużym zainteresowaniem nie tylko wśród

Tekst pochodzi ze strony [www.swietokrzyskie.pro](http://www.swietokrzyskie.pro) Młodzież z Katowic obejrzy laboratorium autonomiczne w Podzamczu | 1

mieszkańców naszego województwa, ale również przyciąga zwiedzających z całego kraju.

Goście będą mogli obejrzeć m.in.:

- dach dwuspadowy, którego południowa część pokryta jest kolektorami - jest to połączenie słonecznego kolektora płaskiego z fotowoltaicznym modułem o polikrystalicznych ogniwach krzemu, północna część dachu pokryta roślinnością ekstensywną (łąkową), zasilaną oczyszczonymi wodami opadowymi (w okresie suszy nawadniana za pomocą systemu nawadniającego),
- staw doświetlający - zlokalizowany tak aby odbite od powierzchni wody światło słoneczne służyło do doświetlania salonu,
- w bliskości stawu rozbudowany pas roślinności szuwarowej i podwodnej daje efekt pompy troficznej naturalnej pompy oczyszczającej wodę. Drugim punktem oczyszczania wody jest - trzcinowa oczyszczalnia ścieków, takie rozwiązanie zapobiega korzystaniu z chemicznych związków oczyszczających, mających negatywny wpływ na środowisko,
- na południowej ścianie garażu znajduje się kolektor próżniowy,
- w salonie znajduje się kominiek z płaszczem wodnym - doskonale współpracuje z zasobnikami C.W.U. i z C.O. ,
- na terenie działki znajduje się turbina wiatrowa o pionowej osi obrotu. Jest nowoczesnym urządzeniem przetwarzającym energię kinetyczną wiatru w energię elektryczną,
- dualny system kanalizacji przystosowany do odzysku ciepła ze ścieków szarych,
- w budynku zastosowana jest wentylacja nawiewno-wywiewna z rekuperacją,
- jak również zainstalowany został system BMS (zdalne zarządzania Domem autonomicznym).

Zadania stworzenia laboratorium na bazie koncepcji podjęło się Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii Sp. z o.o. w 2012 roku wraz ze Starostwem Powiatowym w Kielcach oraz Regionalnym Centrum Naukowo - Technologicznym.

Budynek nie pełni funkcji mieszkalnych, ale zapewnia możliwość symulacji funkcji mieszkalnych w celu badania efektywności energetycznej zastosowanych rozwiązań jako podstawy do opracowywania nowych projektów badawczych, a w ich wyniku - nowych rozwiązań technologicznych i funkcjonalnych w zakresie energooszczędnego budownictwa jednorodzinne.



