

Дом - микроэлектростанция на Сицилии

25.6.2013

На острове Сицилия по проекту архитектурного бюро Sapienza & Partners построен энергоэффективный дом Botticelli Project.

По итогам эксперимента планируется начать строительство в Италии интеллектуальных городов, способных производить энергию для собственных нужд.

Индивидуальный жилой дом общей площадью 150 м^2 , сдан в эксплуатацию в середине декабря 2012 года. Его строительство обошлось в 400 000 евро (2 667 евро – за м^2).

Моделирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха для этого жилого здания произведено совместно с группой проектировщиков Миланского политехнического университета.

Фотогальванические солнечные панели, установленные на крыше, вырабатывают электрическую энергию, превышающую потребности здания. Контроль за производством и потреблением энергии осуществляется посредством KNX / Connex - системы управления и автоматизации зданий.

Botticelli Project располагает системой пассивного охлаждения. По воздействию на окружающую среду проект заслужил высокие оценки международных экологических стандартов LEED («Платиновый сертификат») и LCA (оценка жизненного цикла), Casaclima и Passiv Haus.

Здание Botticelli Project является микроэлектростанцией по производству энергии (в соответствии с третьей промышленной революцией Джереми Рифкина) с нулевым показателем эмиссии диоксида углерода (${\rm CO_2}$) в атмосферу. Излишек вырабатываемой электрической энергии экспортируется в национальные электрические сети.