

Lumina House

– dom wysoko energooszczędny



Oszczędny, $E = 39,7 \text{ kWh/m}^2$

„Lumina House” jest domem przyjaznym – dla ludzi i środowiska. Dzięki zastosowanym rozwiązaniom ma niskie zapotrzebowanie energetyczne. Łączy trwałość, wygodę i estetykę z optymalnymi kosztami budowy i użytkowania budynku. Roczne zapotrzebowanie energetyczne „Lumina House”: $39,7 \text{ kWh/m}^2$.

Racjonalizacją zostały objęte: kształt domu (dzięki zwartej bryle), mostki ciepłe (poprzez ich eliminację), izolacja cieplna przegród zewnętrznych, sprawna wentylacja (mechaniczna z rekuperacją), okna pionowe i dachowe, materiały konstrukcyjne oraz sposób ogrzewania (pompa ciepła, kolektory słoneczne, ogniwa fotowoltaiczne).

Bardzo istotnym elementem jest możliwość wykorzystania przez „Luminę” darmowej energii słonecznej oraz geotermicznej. Pozwala to nie tylko dbać o środowisko, ale też realnie obniżyć rachunki za energię. Aby w pełni skorzystać z tych walorów, należy odpowiednio zaplanować usytuowanie domu na działce, pamiętając, że duże przeszklenia, np. w salonie, powinny znajdować się po bardziej nasłonecznionej stronie – południowej lub zachodniej, a wejście do domu nie wymagające doświetlenia należy przewidzieć od północy.

„Lumina” uwzględnia te potrzeby, jest domem pełnym światła. Zastosowane rozwiązania okienne, przede wszystkim duża ilość okien dachowych, gwarantują optymalne doświetlenie na wszystkich trzech poziomach oraz schodach.

Optymalny i inteligentny

W „Lumina House” skorzystano z najnowszej wiedzy technicznej i nowoczesnych urządzeń dla podniesienia komfortu i wygody użyt-

kowników. Wszystkie przewidziane w projekcie rozwiązania pomagają sprawnie zarządzać czasem, energią i zasobami. Nowoczesny dom musi odzwierciedlać oczekiwania użytkowników i elastycznie dopasowywać się do ich zmieniających się potrzeb. Dzięki inteligentnym rozwiązaniom, czyli integracji wszystkich domowych sieci i spójnemu systemowi zarządzania nimi, „Lumina” zapewnia mieszkańcom bezpieczeństwo, spokojny wypoczynek, utrzymanie właściwej temperatury i wilgotności powietrza, kontrolowany pobór energii, stały dostęp do informacji, wysoką jakość obrazu i dźwięku, monitoring domu i posesji, regulację dostępu światła naturalnego według indywidualnych preferencji oraz możliwość stworzenia specjalnego scenariusza sekwencji preferowanych przez właścicieli.

„Lumina” to dom inteligentny, który daje nieograniczoną funkcjonalność przy kontrolowanym poborze energii.

Zdrowy i ekologiczny

„Lumina House” jest domem zrównoważonym – zapewnia zdrowy mikroklimat i o połowę mniejsze zużycie energii niż powszechnie budowane domy jednorodzinne. Ten nowoczesny budynek korzysta z odnawialnych źródeł energii i tym samym niweluje emisję CO_2 do atmosfery. Poprzez zastosowanie naturalnych materiałów budowlanych dba o zdrowie użytkowników i wysoką jakość samego budynku. Ściany konstrukcyjne „Luminy” zaplanowano z betonu komórkowego, składającego się z wody, piasku i wapna, które są bezpieczne i przyjazne dla ludzi. Przyjęte założenia spełnia też wełna użyta do dodatkowej izolacji przegród zapewniając świetną paroprzepuszczalność i niwelując straty ciepła.

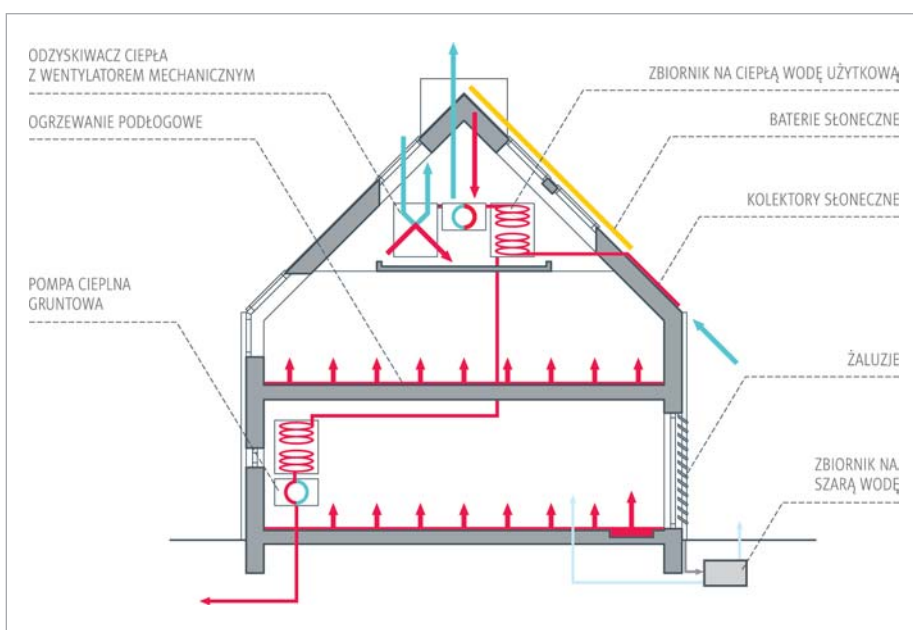
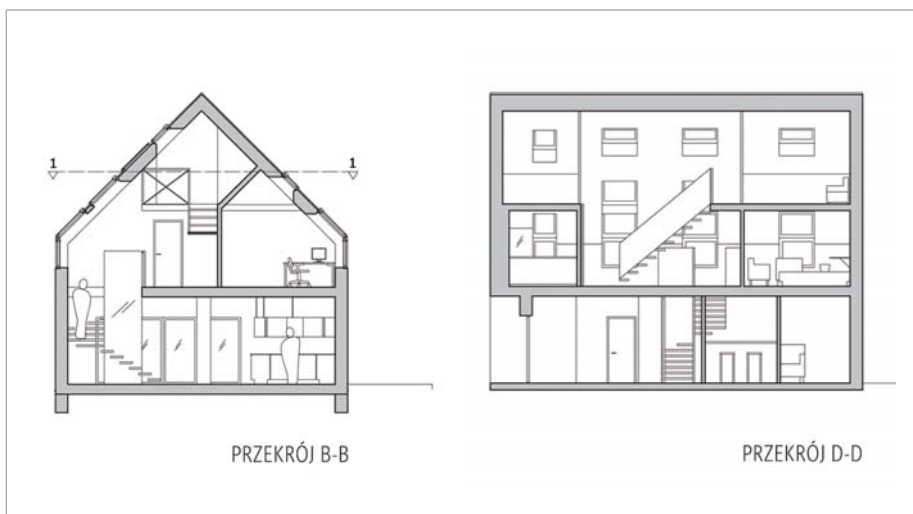
O komfort cieplny w „Lumina” dba optymalnie zaprojektowana instalacja grzewcza. Przewidziana w budynku pompa ciepła czerpiąca energię z wnętrza ziemi i wymagająca zastosowania urządzeń niskoparametrowych to wymierne oszczędności dla właścicieli oraz korzyści dla środowiska.

Wygodny i komfortowy

Architektura, design i funkcja „Luminy” są wynikiem współpracy międzynarodowego zespołu projektantów, których pracę nadzorowali arch. Artur Wójciak z Pracowni Projektowej ARCHIPELAG oraz arch. Henrik Norlander Smith z firmy Velux. Dzięki połączeniu doświadczenia i wiedzy ekspertów różnych specjalności powstał projekt „Lumina House” – dom miejski, który można wybudować nawet na niewielkiej działce – minimalna wymagana powierzchnia to 460 m^2 .

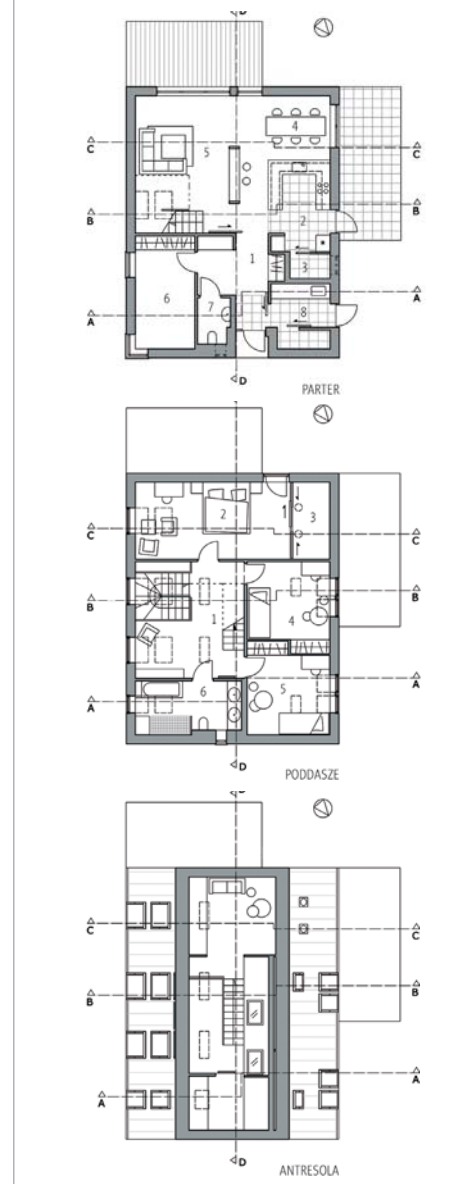
Dedykowany jest czteroosobowej rodzinie. Funkcjonalny podział domu na strefy – dzienną na parterze i nocną na piętrze – gwarantuje wygodne użytkowanie budynku na co dzień. Łączna powierzchnia użytkowa domu – $148,90 \text{ m}^2$ – mieści salon, kuchnię z jadalnią, osobny gabinet i toaletę w części ogólnodostępnej oraz trzy sypialnie, garderobę, łazienkę i pokój rodzinny w części intymnej domu. Warty polecenia rozwiązaniem jest antresola, której funkcjonalność można dopasować do indywidualnych potrzeb mieszkańców.

Dodatkową zaletą obiektu jest zaprojektowanie ścian konstrukcyjnych wyłącznie w obrębie ścian zewnętrznych. Dzięki temu istnieje możliwość dowolnego kształtowania wewnętrznej przestrzeni budynku.



Zastosowane ogrzewanie podłogowe zapewnia bowiem optymalny, bliski idealnemu rozkład temperatury w pomieszczeniach, a dodatkowo jest bezpieczne dla alergików. Odpowiedni mikroklimat

wnętrza oraz właściwą cyrkulację i wymianę powietrza zapewnia wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła, czyli rekuperacją. Na zdrowie domowników oraz stan środowiska naturalnego wpływają



użyte materiały oraz wykorzystywane źródła energii.

Więcej informacji o „Luminie” i domach energooszczędnych na stronie: www.domy21.pl

Partnerzy akcji:



WWW.REKUPERATORY.PL



Partnerzy medialni:



ARCHIPELAG PL

PROJEKTY DOMÓW

Pracownia Projektowa Archipelag
ul. Czysza 2-4, 50-013 Wrocław
tel. 071 798 38 12, faks 071 798 38 69
www.archipelag.pl