



Na rynku funkcjonuje błędny stereotyp, mówiący o tym, że silikaty to materiał ciężki i zimny. Tymczasem bloki wapienno-piaskowe można z powodzeniem stosować w standardach budownictwa energooszczędnego, a nawet pasywnego. SILKA to doskonały materiał także dla budownictwa jednorodzinne.

Udowadnia to swoją pracą architekt **Tomasz Mielczyński** z Biura Studiów i Projektów SYNERGIA. W jego biurze architektonicznym powstają niebanalne projekty domów energooszczędnych i pasywnych, projektowanych z silikatów i betonu komórkowego. Specjalnymi względami cieszą się bloki wapienno-piaskowe SILKA.

Z dostępnych na rynku materiałów budowlanych to właśnie silikaty tworzą osobną, szczególną grupę. – mówi arch. Tomasz Mielczyński – Zaraz po materiałach drewnopochodnych są one jednym z najbardziej ekologicznych materiałów, jeśli chodzi o wartość tzw. energii wbudowanej w materiał. Do wyprodukowania bloczka SILKA potrzeba znacznie mniej energii pochłoniętej przez proces produkcji, niż do produkcji na przykład cegieł ceramicznych. Po za tym SILKA to zdrowy materiał – bloczek jest uformowany bezpośrednio z miękkich skał, takich jak piasek i wapień.

Jako przykłady swoich realizacji, Tomasz Mielczyński wskazuje dwa budynki jednorodzinne. Pierwszy znajduje się na Osiedlu Literackim w Poznaniu. Projekt tego domu mieszkalnego powstawał na indywidualne zamówienie klienta, który miał jasno sprecyzowane wymagania: dom powinien pomieścić wymagane od niego funkcję na niewielkiej działce, na możliwie małej powierzchni rzutu. Przy tym powinien być nowoczesny i oszczędny – zarówno w budowie, jak i w użytkowaniu. Odpowiedzią na te potrzeby jest piętrowy budynek o minimalistycznym wyrazie. Zaprojektowany na rzucie prostokąta, przykryty dwuspadowym dachem, w standardzie tzw. domu pasywnego. Osiągnięcie założonej klasy energetycznej nie było proste, m.in. ze względu na wymogi warunków zabudowy i niewielką działkę. Pomysł narzucony przez inwestora zakładał zaprojektowanie większości funkcji na parterze – oprócz typowych dla strefy dziennej budynku pomieszczeń znajdują się tam dodatkowo: spiżarnia, pomieszczenie techniczne,

sypialnia właściciela z osobną łazienką i garderobą. Na piętrze jest miejsce na trzy sypialnie, łazienkę i pracownię właściciela.

Znaczna dysproporcja pomiędzy powierzchnią użytkową parteru, a powierzchnią piętra i ograniczenia wynikające z lokalizacji budynku były punktem wyjścia do zdefiniowania koncepcji przestrzennej domu. Głównym elementem architektury definiującym zarówno zewnątrz jak i wewnątrz domu jest rytm okien na elewacji południowo-wschodniej. Doświetlają one pośrednio - przez strefę komunikacji wewnętrznej - salon, kuchnię na parterze i sypialnie na piętrze. Dzięki temu zabiegowi wewnątrz budynku jest najlepiej oświetlone o poranku (kuchnia, komunikacja, sypialnie na piętrze) i po południu (jadalnia, salon, sypialnie na piętrze i pracownia). Południowe ostre słońce ogrzewa bezpośrednio tylko kolektor ciepłej wody użytkowej, do wnętrza budynku trafia wtedy tylko miękkie rozproszone światło.

Dom pasywny to przede wszystkim ściany zewnętrzne o znakomitych właściwościach termoizolacyjnych. Dlatego też zostały one wykonane z bloczków SILKA o grubości 24 cm i ocieplone styropianem o grubości 30 cm. Również ściany wewnętrzne wykonano z SILKI - z bloczków o grubości 12 cm. Przy projektowaniu domów mieszkalnych bardzo ważne są aspekty użytkowe proponowanych klientowi materiałów - tłumaczy arch. Tomasz Mielczyński. Tutaj SILKA wygrywa trzema cechami. Po pierwsze – dzięki masywnej strukturze świetnie akumuluje ciepło, a w dobrym projekcie można tę cechę umiejętnie wykorzystać. Drugą kwestią są doskonałe właściwości tłumienia dźwięków. Jest to szczególnie ważne przy projektowaniu nowoczesnej architektury, gdzie często mamy do czynienia z dużymi przestrzeniami otwartymi. Nie bez znaczenia jest także zdolność regulacji wilgotności pomieszczenia – w przypadku SILKI przenikanie pary wodnej jest duże przy wysokiej wilgotności, natomiast małe przy wilgotności niskiej. - uzupełnia Mielczyński.

Drugi obiekt, który wskazuje na energooszczędność bloczków SILKA jest dom energooszczędny w Kurowie koło Szczecina. Sam projekt zapiera dech w piersiach, już od pierwszego spojrzenia wzrok przyciąga zielony taras, będący jednocześnie dachem garażu. Nietypowe jest również usytuowanie budynku i widok z okien powstającego domu: przepiękny krajobraz na malowniczą dolinę Odry. Rozkład pomieszczeń i okien, a także otwarcie praktycznie całego parteru pozwala podziwiać widok na Odrę z wielu miejsc w domu.

Dom o powierzchni użytkowej prawie 200 m² projektowany był początkowo jako dom pasywny. W trakcie prac projektowych inwestor wprowadził znaczące zmiany do projektu (dodatkowe okna od północnej i północno-wschodniej strony), więc w chwili obecnej budynek może on nie spełnić wszystkich wymagań pasywności, jednak na pewno pozostanie domem energooszczędnym o bardzo dobrych parametrach cieplnych. Dzięki zastosowaniu w ścianach zewnętrznych bloczków YTONG 24 cm docieplonych styropianem grafitowym grubości 24 cm uzyskano współczynnik przenikania ciepła U_k poniżej 0,10 W/m²K. Do wykonania ścian wewnętrznych nośnych wykorzystano bloczki SILKA ze względu na bardzo dobre parametry kumulacji ciepła i wysoką paroprzepuszczalność.

Z bloczków **SILKA** nie zbudujemy energooszczędnej ściany jednowarstwowej – wynika to z właściwości fizycznych tego materiału budowlanego. Jednak przy dodatkowej izolacji termicznej

ściany np. z wełny lub bloczków YTONG MULTIPOR, możemy wybudować dom pasywny. Energooszczędna SILKA posiada przede wszystkim znakomitą izolację akustyczną. SILKA pochłania dźwięki nawet na poziomie 53 [dB], dzięki temu doskonale można wyizolować poszczególne pomieszczenia. SILKA to materiał budowlany produkowany jedynie z naturalnych surowców: piasku, wapna i wody, dzięki czemu jest zdrowy dla mieszkańców budynku. Ogromne znaczenia ma też jakość wykonania bloczków, która pozwala na murowanie idealnie gładkich ścian na cienkiej spoinie, dzięki czemu, zyskujemy znaczne oszczędności przy pracach wykończeniowych wewnątrz.

Zapraszamy do obejrzenia filmów:

- z budowy domu energooszczędnego na Osiedlu Literackim w Poznaniu - <http://www.youtube.com/watch?v=Ym5gPYYygc8&feature=related>
- o architekturze domu na Osiedlu Literackim w Poznaniu - <http://www.youtube.com/watch?v=by8rse3LTLk>



Projekt energooszczędnego domu z bloczków YTONG i SILKA



Projekt energooszczędnego domu z bloczków SILKA i YTONG



Dom energooszczędny z SILKI w Poznaniu



Dom energooszczędny z SILKI w Poznaniu



~~DOMY SPECJALNIE DLA WYKONAWCÓW PRAC BUDOWLANYCH WYKONANE W MIEJSCACH WYKONANIA~~