

W sobotę 28 września w Tychowie koło Stargardu Szczecińskiego odbyła się uroczysta Premiera pierwszego i jedyne go domu pasywnego w województwie zachodniopomorskim, wybudowanego przez firmę Procyon. Podczas Premiery został wręczony certyfikat domu pasywnego, wydany przez Passivhaus Institut w Darmstadt.

Wydarzenie to ma szczególnie wysoką rangę dla województwa zachodniopomorskiego. Z kolei w kontekście dyrektywy Parlamentu Europejskiego 2010/31/UE, która nakłada obowiązek budowy domów o niemal zerowym zużyciu energii po roku 2020 w całej Unii Europejskiej, ma ono wymiar o znaczeniu ogólnopolskim. Coraz wyższe koszty energii, a także większa świadomość i odpowiedzialność za środowisko sprawiają, że domy pasywne nowej generacji wyznaczają kierunek rozwoju budownictwa.

Procyon to obecnie największy w Polsce producent wysokiej jakości domów pasywnych. Dzięki bezkompromisowej jakości i niespotykanej dotąd perfekcji wykonania, wprowadza na polski rynek nowe standardy budownictwa. Każdy wybudowany dom otrzyma certyfikat potwierdzający pasywność domu, a co za tym idzie – wysoką jakość wykonania i zastosowanie lepszej klasy materiałów. Dzięki temu domy oferowane przez firmę Procyon są najbardziej energooszczędne i przyjazne środowisku.

ABY UZYSKAĆ CERTYFIKAT

Dom pasywny, aby uzyskać certyfikat, musi przejść długą procedurę weryfikującą doskonałą jakość budynku i precyzję wykonania.

1. Pierwszy etap to weryfikacja projektu w dedykowanym programie budownictwa pasywnego opracowanym przez Passivhaus Institut w Darmstadt.
2. Drugi etap to test szczelności budynku. Firma zewnętrzna przeprowadza testy wybudowanego budynku w stanie surowym zamkniętym oraz w stanie wykończonym. Na efekt końcowy pomiaru składają się dwie rzeczy:
 - zmierzenie rzeczywistego współczynnika krotności wymiany powietrza w budynku n_{50} dla różnicy ciśnień 50 Pa
 - wskazanie miejsc nieszczelności powietrznych budynku.

Dla domu pasywnego wymagane jest osiągnięcie wyniku parametru n_{50} nie przekraczającego 0,6 l/h. Dom pasywny Procyon H1 osiągnął wynik 0,51.

3. Trzeci etap to weryfikacja założeń projektowych w realizacji. Do Instytutu zostaje przesłany projekt domu wraz z niezbędnymi obliczeniami i kalkulacjami PHPP, wynikiem testu szczelności oraz pełną dokumentacją z budowy – zdjęcia otoczenia, zdjęcia prezentujące uciążlenie wiatro- i paroizolacji, zdjęcia z montażu przegród oraz zdjęcia gotowego budynku. Na podstawie analizy otrzymanej dokumentacji oraz obliczeń empirycznych, takich jak np. zyski i straty ciepła, współczynniki przenikania ciepła przez poszczególne przegrody, stopień zacielenia budynku, osłona budynku przed wiatrem - weryfikowana jest wartość rocznego zapotrzebowania na energię cieplną do ogrzewania i wentylacji danego domu oraz wartość całkowitego zapotrzebowania budynku na energię pierwotną (na wszystkie potrzeby związane z utrzymaniem budynku - ogrzewanie, wentylacja, C.W.U. i prąd elektryczny).

Jeśli osiągnięty zostanie wynik na poziomie nie przekraczającym 15 kWh/m² rocznie w przypadku energii ciepłej do ogrzewania oraz 120 kWh/m² w przypadku energii pierwotnej i jednocześnie spełniony zostanie warunek szczelności określony powyżej, dom otrzymuje certyfikat i miano pasywnego.

Dla porównania, większość budynków w Polsce posiada zapotrzebowanie na energię do ogrzewania na poziomie 120-140 kWh/m² rocznie.

Dla osiągnięcia standardu pasywnego budynku ważnych jest wiele aspektów: odpowiedni projekt, przygotowany zgodnie z wytycznymi Passivhaus Institut, dobrany do warunków panujących na danej działce. Dom musi posiadać zwartą bryłę, odpowiednio usytuowane oszklenie na elewacji południowej oraz dużą warstwę izolacji.

Zaprojektowanie budynku spełniającego wymogi stawiane domom pasywnym jest niezmiernie trudne i wymaga posiadania specjalistycznej wiedzy z zakresu projektowania domów pasywnych. Sam projekt to nie wszystko. Jego właściwe wykonanie jest kluczowe dla otrzymania pasywnego budynku. Wszystkie etapy budowy domu: od produkcji każdego elementu w fabryce po montaż na placu budowy są ściśle określone, przemyślane i z góry zaplanowane. Nie ma tutaj miejsca na przypadkowość, błędy czy niedociągnięcia. Każdy detal połączenia jest dokładnie opracowany, a montaż domu następuje zgodnie z precyzyjnie określonymi wytycznymi. Tylko w ten sposób możemy zagwarantować wysoką jakość budynku oraz eliminację wszelkich nieszczelności.

Oceną jakości wykonania domu jest właśnie badanie szczelności budynku. Każdy najdrobniejszy błąd zostanie wychwycony w trakcie badania, nawet najmniejsze przerwanie warstwy paroizolacji ma ogromny wpływ na powstawanie nieszczelności w budynku, a co za tym idzie, strat ciepła. Dlatego tak niezwykle trudne i wymagające jest wybudowanie domu pasywnego – to zadanie dla ekspertów.

ETAPY BUDOWY I STANDARD DOMU H1

Budowa domu pasywnego H1 do standardu deweloperskiego trwała 3 miesiące. Produkcja elementów w nowoczesnej fabryce zajęła 7 dni. Prefabrykacja obejmuje wszystkie elementy domu: ściany zewnętrzne, wewnętrzne działowe i nośne, stropy oraz dach. Zarówno stolarka okienna, jak i drzwi zewnętrzne są montowane w fabryce. Równolegle do produkcji elementów konstrukcyjnych w fabryce trwało przygotowanie płyty fundamentowej, o specjalnie zaprojektowanej konstrukcji, gwarantującej doskonałą izolację, stabilność i wytrzymałość konstrukcji. Kolejnym etapem był montaż prefabrykatów na płycie fundamentowej.

Po 7 dniach dom był całkowicie zmontowany – w stanie surowym zamkniętym. Kolejne tygodnie obejmowały wykończenie domu z zewnątrz oraz wewnątrz. Rozprowadzone zostały przewody instalacji elektrycznej, instalacja wodnego ogrzewania podłogowego, instalacja wodno-kanalizacyjna. W ostatnim etapie prac wewnątrz budynku rozprowadzone zostały przewody wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła, w którą wyposażony jest każdy dom Procyon oraz została podłączona pompa ciepła powietrze – woda, stanowiąca źródło ogrzewania ciepłej wody użytkowej.

Dom Procyon wykończony jest w standardzie deweloperskim podwyższonym, który obejmuje:

- wykonanie ciepłej płyty fundamentowej
- wykonanie pełnej konstrukcji budynku pasywnego (ściany zewnętrzne, wewnętrzne, stropy, dach)
- 3 szybowe pasywne okna drewniane
- pasywne drzwi drewniane
- dachówka ceramiczna
- rynny z blachy powlekanej cynkiem, malowanej proszkowo
- elewację z płyty włókno-cementowej – trwałej, odpornej na działanie promieni UV, czynników atmosferycznych, nie wymagającej konserwacji
- wykończenie deski czołowej trwałymi pytkami z włókno-cementu
- rozprowadzenie instalacji wewnętrznych: elektryczna, wod-kan, wodne ogrzewanie podłogowe
- montaż stelaży podtynkowych Geberit
- wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła
- pompę ciepła do CWU
- wykończenie wewnątrz: wylane posadzki, na ścianach i sufitach płyta gipsowo-kartonowa szpachlowana na połączeniach, ściany i sufity zagruntowane, pomalowane na biało.

Każdy wybudowany przez firmę Procyon dom otrzymuje w standardzie certyfikat Instytutu Domów Pasywnych w Darmstadt, gwarantujący ekstremalnie niskie zapotrzebowanie na ciepło, wyższą klasę budynku oraz komfort mieszkania dostępny tylko dla budynków najnowszej generacji.

Wykorzystanie zdjęć:
Kontakt z dziennikarzami:

nieodpłatne po podaniu źródła: PROCYON
Aleksandra Drabik
tel. +48 882 170 071,
aleksandra.drabik@procyon.com.pl
www.procyon.com.pl

Więcej informacji: