

# Jak zmieniają się standardy instalacyjne już za parę miesięcy?

## Nowe warunki WT 2017

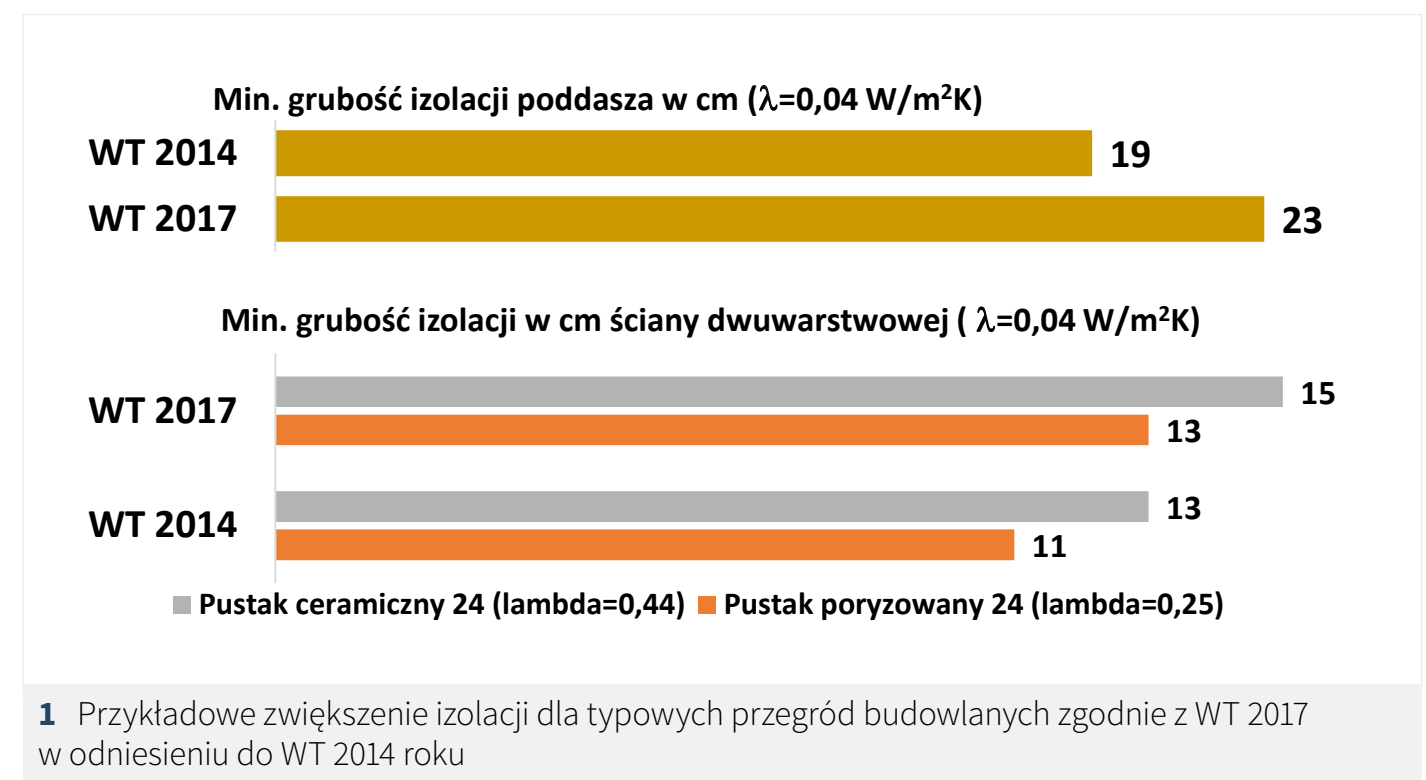
Nowelizacja warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (WT), która wejdzie w życie 1 stycznia 2017 roku, znacząco zaostrzy wymagania odnośnie energooszczędności, szczególnie w przypadku nowych budynków jednorodzinnych, a tych co roku w Polsce buduje się ok. 80-90 tys. Zaostrzenia dotyczyć będą budynków, których pozwolenie na budowę będzie złożone po 1 stycznia 2017 roku. Temat ten wzbudza wiele wątpliwości i spore zainteresowanie nie tylko w branży budowlanej, ale również grzewczej.

**Z** racji stosunkowo krótkiego okresu, do wprowadzenia nowych wymogów, warto skupić się na podstawowych założeniach ujętych w WT2017. Budynek będzie mógł spełniać wymagania odnośnie energooszczędności, gdy jednocześnie współczynnik przenikania ciepła  $U$  w wszystkich przegrodach budowlanych jest mniejszy od wartości granicznych  $U_c(\max)$  (rys. 1) oraz wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną (EP) do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia, nie przekracza wartości granicznej.

Wskaźnik EP jest mocno powiązany z wskaźnikami energii użytkowej (EU) oraz końcowej (EK). Wskaźniki te obrazują energochłonność budynku oraz jego zapotrzebowanie na energię, z uwzględnieniem spraw-

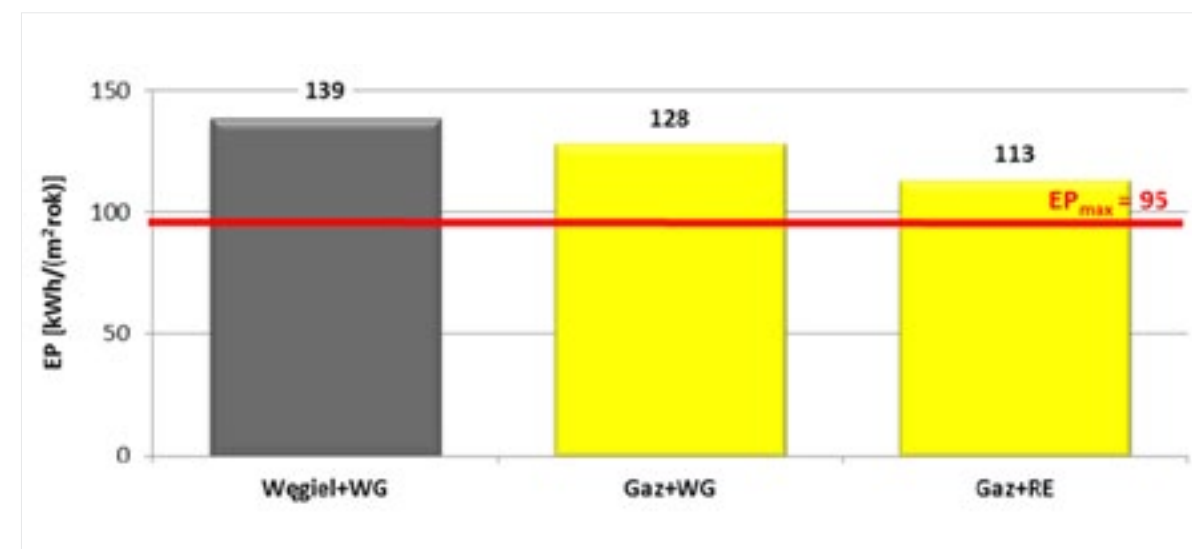


2 Maksymalne wartości wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej wg WT 2014, 2017 i 2021 w budynku jednorodzinnym



ności sezonowej zastosowanych w nim instalacji ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia. Z dniem 1 stycznia 2017 roku, dla budynków jednorodzinnych EP osiągać będzie maksymalnie  $95 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{rok})$ .

W 2021 roku granica wskaźnika EP przesunie się w kierunku jeszcze niższej wartości  $70 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{rok})$  (rys. 2). Zaostrzenie warunków technicznych od stycznia 2017 roku, w praktyce spowoduje istotne zmiany na rynku techniki grzewczej i wentylacyjnej. Niedawne ana-



3 Wartości EP dla kotła węglowego, gazowego z wentylacją grawitacyjną lub mechaniczną z odzyskiem ciepła w wybranym typowym projekcie budynku jednorodzinnego

lize rynku pomp ciepła w 2015 roku potwierdzają wzrost zainteresowania szczególnie pompami ciepła korzystającymi z ciepła zgromadzonego w powietrzu. Jak pokazują szczegółowe analizy przygotowane przez dr inż. Piotra Jadwiszczaka z Politechniki Wrocławskiej i z PORT PC, w typowym budynku jednorodzinnym dotychczasowo stosowane źródła ciepła nie będą w stanie spełnić ostrych wymagań stawianych w nowych WT 2017 (rys. 3). Dodatkowo, jak wynika z analizy, konieczne może stać się stosowanie wyłącznie wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła. Restrykcyjne warunki zostaną spełnione przez inne rozwiązania, korzystające z odnawialnych źródeł energii. ■

## WT 2017 na konferencji PORT PC podczas targów INSTALACJE 2016

**Które z dostępnych urządzeń grzewczych sprostają stawianym wymogom? Czy zastosowanie kotłów gazowych pozwoli spełnić wymogi WT 2017? Czy konieczne stanie się stosowanie w nowych budynkach wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła? Jaka będzie korzyść z zastosowania pomp ciepła gruntowych czy powietrznych w świetle nowych WT 2017? Jak zmieni się branża instalacyjna po wprowadzeniu nowych wymogów WT 2017? Jak zmienią się typowe projekty budynków jednorodzinnych i kiedy to nastąpi?**

Na te i inne pytania postarają się odpowiedzieć specjaliści z Polskiej Organizacji Rozwoju Technologii Pomp Ciepła (PORT PC). Szczegółowa analiza wybranego budynku jednorodzinnego wraz z rozwiązaniami grzewczymi zostanie przedstawiona na konferencji „Instalatorze – bądź gotowy na zmiany!” odbywającej się 26 kwietnia 2016 roku.

**Rejestracja na konferencję ruszyła w poniedziałek 14 marca!** Można jej dokonać za pośrednictwem strony internetowej [http://instalacje.mtp.pl/pl/wydarzenia/konferencja\\_port\\_pc/](http://instalacje.mtp.pl/pl/wydarzenia/konferencja_port_pc/)

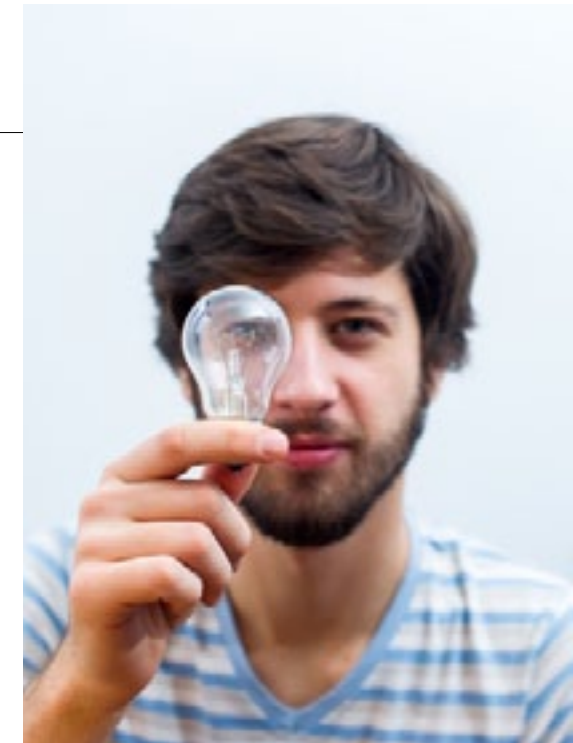
**Zachęcamy wszystkich zainteresowanych do czynnego udziału w Konferencji!**

## Szósta edycja Akademii Danfoss

Danfoss Poland zaprasza do udziału w 6. edycji Akademii Danfoss – programu stypendialnego, którego celem jest wspieranie rozwoju ambitnych studentów oraz przygotowanie ich do startu w życie zawodowe. W programie stypendialnym Danfoss Poland mogą wziąć udział **studenci uczelni z województwa mazowieckiego oraz pomorskiego**, zarówno z kierunków technicznych, jak i humanistycznych. Każdego roku, trzech laureatów Akademii Danfoss otrzymuje stypendium w wysokości 5000 zł, gwarantowane płatne praktyki w firmie oraz roczną opiekę mentorską eksperta Danfoss.

Aby aplikować do programu, wystarczy wysłać CV wraz z listem motywacyjnym (w języku polskim i angielskim) na adres: rekruta

cja@danfoss.pl do 8 kwietnia br. Następnie, po tym terminie odbędą się rozmowy rekrutacyjne ze studentami. Osoby, które zaprezentują się najlepiej, przejdą do kolejnego etapu, gdzie ich zadaniem będzie przedstawienie rozwiązania na zadane wcześniej case study, dotyczące tematyki technicznej lub humanistycznej. W ostatnim etapie wybrani kandydaci zostaną poproszeni o przedstawienie siebie przy pomocy multimedialnego CV. Szczegóły dotyczące Akademii Danfoss można znaleźć na oficjalnej stronie programu [www.danfoss.pl/akademia](http://www.danfoss.pl/akademia) oraz [facebook.com/DanfossAkademia](https://www.facebook.com/DanfossAkademia), w Biurach Karier Politechniki Warszawskiej, Politechniki Gdańskiej, Uniwersytetu Warszawskiego oraz Uniwersytetu Gdańskiego.



## Zapowiada się dobry rok dla budownictwa mieszkaniowego

Rok 2015 był rekordowy w branży deweloperskiej. Sprzedano o ponad 20% więcej mieszkań niż rok wcześniej i prawie o połowę więcej niż w przedkryzysowym 2007 roku. Wiele wskazuje na to, że w 2016 ożywienie na rynku nieruchomości się utrzyma.

W 2015 deweloperzy tylko na rynkach 6 polskich aglomeracji (Warszawa, Kraków, Wrocław, Trójmiasto, Poznań i Łódź) wprowadzili do sprzedaży blisko 52 tysiące mieszkań, z których nabywców znalazło aż 51,8 tys. – podaje w raporcie firma Reas. Rekordowa okazała się końcówka roku – od października do grudnia 2015 sprzedano łącznie 14,4 tys. mieszkań.

Wzrost sprzedaży, zwłaszcza pod koniec ubiegłego roku jest głównie zasługą sprzyjających parametrów makroekonomicznych – najniższych od lat stóp procentowych, znacznego wzrostu wynagrodzeń oraz dużo lepszych danych o zatrudnieniu. Pomogły także zmiany w programie MdM zwiększające przywileje

rodzin wielodzietnych oraz rozszerzające wsparcie na rynek wtórny. Wielu kupujących spieszyło się z decyzją o inwestycji na rynku pierwotnym, w obawie przed wyczerpaniem dopłat.

Prawdopodobnie w 2016 nie uda się pobić rekordu sprzedaży z 2015, jednak wiele wskazuje na to, że będzie to kolejny dobry rok na rynku mieszkań.

Jednocześnie 2016 będzie rokiem rozstrzygnięć na rynku nieruchomości. Branża wyczekuje na decyzje rządu w sprawie ustawy o ochronie praw nabywców, szczegółów Narodowego Programu Budowy Mieszkań, który ma zastąpić MdM oraz na to, jak będzie wyglądał portfel lokali na wynajem finansowanych przez BGK Nieruchomości.

Mimo iż wartość wskaźnika koniunktury w budownictwie jest cały czas ujemna, to od początku 2016 roku GUS odnotowuje jej stopniowy wzrost – w lutym o prawie 4 punkty procentowe. Oznacza to, że

wśród firm budowlanych przybywa optymistów. Najbliższe miesiące lepiej oceniają firmy duże, zatrudniające powyżej 250 osób. Mniejsze nadal borykają się z zaległościami w płatnościach za wykonywane roboty czy usługi, wysokimi kosztami zatrudnienia (60%), obciążeniami na rzecz budżetu (40%) czy niejasnym prawem (31%).

Pokonywanie barier w prowadzeniu bieżącej działalności firm budowlanych, a także nowe inwestycje, perspektywy rozwoju w Polsce i na rynkach zagranicznych, zmiany legislacyjne, wsparcie finansowe dla rozwoju energooszczędnego budownictwa, w tym rozwiązań pozyskiwania energii z OZE to najistotniejsze zagadnienia, poruszane podczas spotkań branżowych **Warsaw Build**, odbywających się z udziałem przedstawicieli branży, deweloperów, producentów materiałów budowlanych oraz wykonawców.

[www.warsawbuild.pl](http://www.warsawbuild.pl)