

# System zarządzania budynkiem lub Automatyka budynkowa

to ogólny termin definiujący system, który daje możliwość monitorowania i zarządzania wybranymi lub wszystkimi urządzeniami/instalacjami oraz podsystemami znajdującymi się w budynku i jego otoczeniu. BMS może gromadzić w jednym miejscu (wybrane) informacje płynące z całego budynku oraz otoczenia, aby reagować w czasie rzeczywistym na zmiany warunków zewnętrznych i wewnętrznych, a w efekcie zapewnić komfort oraz funkcjonalność przy zachowaniu efektywności energetycznej.

Dodatkowo BMS może także poprawiać bezpieczeństwo oraz wygodę użytkowania budynku. Przyjęło się, że system BMS w pierwszej kolejności zarządza systemami sterowania funkcjami technicznymi budynku, które można zgrupować w dwa podsystemy: *podsystem sterowania [energią elektryczną](#)*, np. instalacje oświetleniowe, oraz *podsystem sterowania komfortem cieplnym*, a w tym np. sterowanie [ogrzewaniem](#), [wentylacją](#) i [klimatyzacją](#) (system HVAC – heating, ventilation & air-conditioning). Taki system bywa dodatkowo zwany BEMS – Building Energy Management System – tj. System zarządzania energią w budynku). Kiedy BEMS zostaje dodatkowo połączony z systemem dbającym o bezpieczeństwo (ogólnie z Security Management System, SMS) uwzględniającym np. system przeciwpożarowy i oddymianie, system alarmowy, monitoringu, kontrola dostępu (np. kody dostępu, czytniki kart) można wtedy mówić o tzw. Zintegrowanym systemie zarządzania budynkiem (IBMS).

Systemy BMS/IBMS najczęściej instalowane są w hotelach, budynkach biurowych, obiektach użyteczności publicznej, obiektach sportowych i rekreacyjnych. Warto zauważyć, że nie ma dziś mowy o nowoczesnym obiekcie hotelowym<sup>[1]</sup>, który nie byłby równocześnie inteligentnym budynkiem, czyli – ogólnie rzecz biorąc – budynkiem zarządzanym przez oprogramowanie klasy BMS. W przypadku hoteli w skład BMS/IBMS dodatkowo (oprócz „bazowego” BEMS) wchodzi m.in.: automatyczna rezerwacja pokoi i innych pomieszczeń, a także nadzorowanie terminarza czynności eksploatacyjnych i konserwacyjnych.

<sup>[1]</sup> „Inteligentne rozwiązania w hotelach”, *Inteligentny Budynek*, 27.06.2016, <https://www.inteligentnybudynek.eu/inteligentne-rozwiazania-w-hotelach/>