

Przyszłość budownictwa hasłem BAU 2015

Odbývające się co dwa lata Monachijskie Targi Architektury, Materiałów i Systemów Budowlanych BAU to jedna z największych i najważniejszych na świecie imprez branży budowlanej. Najbliższe targi – BAU 2015 odbędą się 19 – 24 stycznia 2015 r. pod hasłem: **The future of building (Przyszłość budownictwa)**. W 17 halach na ok. 180 tys. m² powierzchni wystawienniczej oferty prezentować będzie ok. 2000 firm z przeszło 40 krajów (w tym 35 z Polski). Interesujące wydarzenia będą się odbywać także na wolnym powietrzu oraz w Międzynarodowym Centrum Kongresowym. Organizatorzy spodziewają się, że targi odwiedzi co najmniej 230 tys. gości. To, co przyciąga zwiedzających na monachijskie targi, to z jednej strony ciekawa oferta firm z branży budowlanej, w tym wiele nowości, a z drugiej atrakcyjny i na wysokim poziomie merytoryczny program imprez towarzyszących.

Na BAU 2015 hale wystawowe będą podzielone, jak dotychczas, wg rodzajów produktów, tak aby zwiedzający mogli szybko dotrzeć do interesujących ich ofert i porównać propozycje konkurentów. Wyodrębniono m.in.: ściany oraz dachy, okna i drzwi, szkło, bramy i systemy parkingowe, stal, aluminium, drewno i tworzywo, materiały podłogowe, chemię budowlaną, materiały ceramiczne, instalacje, techniki solarne, rozwiązania IT dla budownictwa, renowację i modernizację. Głównymi tematami przyszłorocznych targów będą: **inteligentna urbanizacja, budynki i ich użytkownicy, efektywne wykorzystanie energii i surowców**.

W październiku br. na konferencji prasowej w Monachium **dr Reinhard Pfeiffer**, zastępca prezesa Messe München International, podkreślił, że przed 2025 r. ok. 2/3 ludzi na świecie będzie mieszkać w miastach. Już obecnie przyszły rozwój miast to ważne wyzwanie nie tylko dla urbanistów, architektów i projektantów, ale także dla ośrodków naukowo-badawczych i producentów materiałów budowlanych. W hali C2, w ramach warsztatów **Research WorkShop**, 17 instytutów badawczych należących do Fraunhofer Building Alliance przedstawi innowacyjne rozwiązania dotyczące m.in. technologii dla miast przyszłości. Na BAU 2015 zostanie przygotowanych także kilka specjalnych wystaw oraz pokazów. W hali C4 będzie zorganizowa-

wana wystawa **Eco Design – dla człowieka i środowiska**, na której pokazane zostaną m.in. nowe materiały i wyroby do produkcji okien oraz profili okiennych, rozwiązania umożliwiające zwiększenie wykorzystania energii słonecznej, produkty bioaktywne, nowe rozwiązania fasadowe. Współorganizatorem tego wydarzenia jest ift z Rosenheim. W hali A 4 w ramach **Building for Life – Demography goes green** pokazany zostanie energooszczędny dom modelowy z wielofunkcyjnymi pokojami, tak zaaranżowanymi, aby pod jednym dachem komfortowo się żyło rodzinie wielopokoleniowej. Ciekawą wystawą na otwartej przestrzeni będzie **Architektura wykorzystująca materiały tekstylne oraz folie z tworzyw sztucznych**. Tego rodzaju materiały są coraz częściej proponowane przez architektów m.in. na fasady i dachy obiektów. W Monachium będzie można zobaczyć innowacyjne rozwiązania z ich zastosowaniem oraz przekonać się, jak się sprawdzają w normalnych warunkach atmosferycznych.

Bardzo interesująco zapowiada się program imprez towarzyszących BAU 2015. Dwa sześciodniowe fora to: **Dialog architektury z przemysłem** (poświęcone m.in. drewnianemu budownictwu szkieletoowemu w nowym wymiarze, nowym funkcjom starych budynków, membranom do budynków XXL) oraz **Przyszłość budownictwa** (wśród tematów znajdują się m.in. budownictwo mieszka-

niowe w przyszłości, zastosowanie BIM – Building Information Modeling, inteligentna urbanizacja).

Ważnym wydarzeniem targów BAU 2015 będzie też z pewnością konkurs dla młodych architektów Archi-World Academy. Dwunastu finalistów otrzyma w nagrodę możliwość odbycia praktyk w najlepszych biurach architektonicznych świata, m.in. Daniela Libeskinda – jednego z jurorów konkursu. Stało się już tradycją, że targom BAU w Monachium towarzyszy „Długa Noc Architektury”. W piątek (23 stycznia 2015 r.) będzie można zwiedzić 40 budynków Monachium. Do północy po kilku tematycznych trasach będą kursować specjalne bezpłatne autobusy. Będzie też możliwość zwiedzania targów BAU 2015 z przewodnikiem. Przewidziano trasy dla różnych grup odbiorców: architektów; inżynierów budownictwa; rzemieślników.

Tradycyjnie wiele firm na BAU zaprezentuje ciekawe oferty. Kilka z nich miało okazję poznać podczas tegorocznego październikowego spotkania w Monachium wystawców z dziennikarzami. Uczestniczyły w nim też trzy firmy z Polski: Drutex, Fakro oraz Wiśniowski.

Na BAU 2015 **Drutex** zaprezentuje okna i drzwi z PVC, aluminium i drewna oraz rolety. Światową premierę będzie miał system podnoszone-przesuwany HS opracowany przez dział technologiczno-konstrukcyjny firmy. Będzie też można obejrzeć, zdobywające popularność w Niemczech, okno Iglo Energy o bardzo niskim współczynniku przenikania ciepła oraz okna i drzwi z PVC systemu Iglo. Firma **Fakro**, drugi na świecie producent okien dachowych, na BAU 2015 na swym stoisku o powierzchni ponad 100 m², poza energooszczędnym oknem dachowym FTT U8 Thermo ($U_w = 0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$) zaprezentuje m.in. okna balkonowe do montażu w połaci dachu, innowacyjne i zarazem efektowne okna do dachów płaskich DEF, automatyczne rolety przeciwsloneczne, jak również schody do

poddaszy o różnych typach, konstrukcjach oraz przeznaczeniu. Wiele nowości zaprezentuje też firma **Wiśniowski**, m.in. nowej generacji bramę garażową **PRIME**. To niebywale elegancka, w pełni wyposażona i kompletna brama automatyczna. Jej „sercem” jest panel **INNOVO** grubości 60 mm. Jego nowatorska konstrukcja pozwala na uzyskanie bardzo dobrych parametrów izolacyjności bramy (współczynnik przenikania ciepła ok. 0,9 W/m²K). Systemy osłon i uszczelnień zaprojektowane specjalnie dla tej bramy, potęgują wrażenie „czystości” kształtu. Należy podkreślić, że brama **PRIME** wraz z idealnie zintegrowanym napędem zapewnią użytkownikom bardzo wysokie bezpieczeństwo.

Z zagranicznych wystawców moją uwagę zwróciło rozwiązanie firmy **Schomburg** – system **AQUAFIN®-TBS**, na który producent udziela **10-letniej gwarancji z ubezpieczeniem**. System przeznaczony jest do uszczelnienia i układania płytek ceramicznych na tarasach i balkonach. Gwarancja z ubezpieczeniem oferowana będzie także w Polsce, jednak tylko w przypadku wykonania okładziny przez profesjonalnych wykonawców współpracujących z firmą. System dostępny jest w dwóch wersjach. Jedna obejmuje zaprawę uszczelniającą **AQUAFIN®-2K/M** oraz wysokoelastyczną cienkowarstwową zaprawę klejącą **UNIFIX®-S3 (C1TE S2)**, druga – szybkowiążącą hybrydową zaprawę uszczelniającą **AQUAFIN®-RS300** oraz wysokoelastyczną szybkowiążącą cienkowarstwową zaprawę klejącą **UNIFIX®-S3 Fast (C2 FTE S2)**. W przypadku drugiej wersji już po 3 godzinach od naniesienia uszczelnienia na podłoże można przystąpić do przyklejania płytek ceramicznych, a po ok. 6 godzinach wykonać spoinowanie. Duża elastyczność całego systemu zapewnia kompensowanie sił ścinających występujących między okładziną ceramiczną a podłożem.

Wiele nowości na targach **BAU 2015** pokaże firma **BASF**, w tym m.in. nowej generacji płyty izolacyjne **Slentex®** oraz **Slentite®**. Sprostanie coraz bardziej restrykcyjnym wymaganiom dotyczącym granicznych wartości współczynnika przenikania ciepła zewnętrznych przegród budowlanych wymusza wprowadzanie na rynek nowych materiałów. Do nich można zaliczyć wymie-

nione produkty firmy **BASF**. **Slentex®** to paroprzepuszczalny izolacyjny materiał nieorganiczny, o współczynniku przewodności cieplnej wynoszącym 0,019 W/mK, klasyfikowany jako A2 wg EN 13051-1. Może być stosowany wewnątrz i na zewnątrz obiektów (fotografia). Płyty **Slentite®** mają jeszcze bardziej korzystne właściwości izolacyjne – współczynnik przewodności cieplnej 0,016 W/mK. Charakteryzują się też dobrymi właściwościami



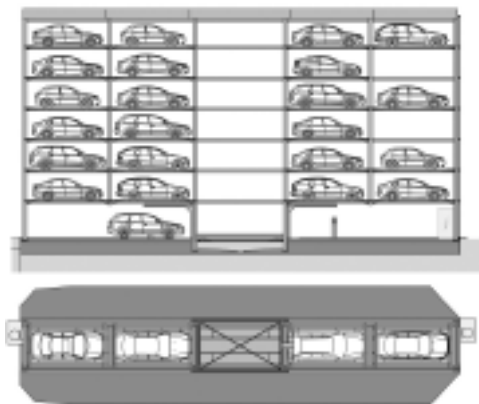
Montaż izolacyjnych płyt nowej generacji – **Slentex®**

mechanicznymi – odporność na ściskanie powyżej 300 kPa. Uzyskanie materiału o takich właściwościach to efekt 7-letnich badań firmy **BASF**, w wyniku których opracowano aerożel na bazie poliuretanów oraz technologię wytwarzania z niego płyt. Na targach będzie można też zobaczyć nową izolację cieplną opracowaną przez **Fraunhofer Institute for Mechanics of Materials IWM**. Jest to płyta warstwowa z rdzeniem z pianki fenolowej i okładzinami ze specjalnie przetworzonych konopi z **Inem**. Ma ona nie tylko dobre parametry techniczne, ale też może przenosić obciążenia.

Grupa Haver&Boecker zaprezentuje na **BAU 2015** różnego rodzaju metalowe fasadowe siatki plecione oraz systemy ich mocowania. Te rozwiązania doskonale wpisują się w nurt współczesnej architektury poszukującej nowych możliwości estetycznych i technicznych. Świetnie się sprawdzają nie tylko w przypadku nowych obiektów, ale też przy pracach renowacyjnych. Siatki stalowe umożliwiają uzyskanie na elewacjach kolorowej grafiki statycznej lub dynamicznej. Mogą również pełnić funkcje ekranu do projekcji światła i obrazów. W Mo-

nachium Grupa **Haver&Boecker** pokaże siatki w różnym kolorze oraz o różnym splocie i różnej transparentności. Atrakcją będą systemy **Imagic Weave** – fasadowe siatki metalowe z zamontowanymi na nich diodami. Dzięki temu fasada może zmieniać kolor lub pełnić funkcję ekranu o wysokiej rozdzielczości. Rozwiązania umożliwiające zmianę elewacji budynku ze stanu statycznego w dynamiczny są obecnie często poszukiwane przez architektów i projektantów. Ciekawe rozwiązania fasadowe zaprezentuje też firma **Lucem**. Będą to przykłady wykorzystania w architekturze betonu, który przepuszcza światło lub emituje je przez zatopione w nim światłowodów.

Na świecie w dużych miastach często są problemy z parkowaniem samochodów, dlatego wielu gości **BAU 2015**, także z Polski, może zainteresować automatyczny system wielopoziomowego i intensywnego parkowania **Slimparker 557** (rysunek), który z różnymi propozycjami elewacji zostanie zaprezentowany na stoisku firmy **Otto Woehr GmbH**.



Wielopoziomowy parking Slimparker 557 można postawić nawet na bardzo wąskiej działce

Przedstawione rozwiązania nie wyczerpują listy atrakcyjnych ofert, które będą prezentowane na **BAU 2015**. Warto pojechać na targi do Monachium, aby dowiedzieć się, jak może wyglądać budownictwo przyszłości, poznać najnowsze trendy, zobaczyć, jakie nowe materiały i systemy budowlane mogą się wkrótce pojawić na rynku oraz nawiązać interesujące kontakty handlowe i skorzystać z dobrych doświadczeń.

Danuta Kostrzewska-Matynia