

Architektoniczną i techniczną ciekawostką jest owalny kształt dachu i bryły obiektu, którego charakterystyczna forma nadaje zarówno stadionowi, jak i samemu miastu niepowtarzalny wygląd.



EDITION

05

NOWA INWESTYCJA BUDOWLANA STADION WE WROCŁAWIU

NOWA ARENA PIŁKARSKICH MISTRZOSTW EUROPY

System współpracy projektowej i kontroli dokumentów online think project! jest używany w 40 krajach przez renomowanych klientów, inwestorów, deweloperów, audytorów projektów, pracownie architektoniczne i inżynierskie oraz firmy budowlane – ponad 5.000 projektów i ponad 90.000 użytkowników.

System think project! ułatwia współpracę w projektach, zapewnia bezproblemowe przetwarzanie dokumentów i jest dostępny bezpośrednio przez Internet. think project! zapewnia skuteczne zarządzanie projektami, informacją i ryzykiem, co przekłada się na oszczędność czasu i obniżenie kosztów.

think project! International

Zamdorfer Strasse 100
81677 Munich/Niemcy
Tel. +49 89 930 839-300
Faks +49 89 930 839-350
info@thinkproject.com

think project! w Polsce

Warsaw Metropolitan
Pl. Piłsudskiego 3
00-078 Warszawa
Tel. +48 781 978 168

Przedstawiciele

www.thinkproject.com/network



EXTRACT OF PROJECTS WORLDWIDE,
ISSUE 05, PAGES 30–33
ORDER THE WHOLE ISSUE:
INFO@THINKPROJECT.COM

thinkproject!

www.thinkproject.com

thinkproject!

NOWA ARENA PIŁKARSKICH MISTRZOSTW EUROPY



Największe wyzwanie stanowi niezwykle krótki czas realizacji inwestycji – w tym tempie nie został zbudowany dotychczas żaden stadion na świecie.



Bez wsparcia think project! nie wyobrażam sobie pracy nad projektem o tak dużym poziomie skomplikowania pod względem logistycznym.

Maciej Łubocki, kierownik działu architektonicznego i główny architekt w firmie Wrocław 2012 Sp. z o.o.

Bez tego rodzaju wsparcia nie bylibyśmy w stanie pracować tak wydajnie; w tych okolicznościach inne rozwiązania po prostu by się nie sprawdziły.

Bernhard Nützel, kierownik ds. koordynacji rysunków projektowych w firmie Max Bögl Bauunternehmung GmbH & Co. KG

Spółka Wrocław 2012 powołana przez Miasto Wrocław w związku z budową stadionu, zleciła Grupie Max Bögl realizację wartego 160 mln euro projektu autorstwa biura architektonicznego JSK z Düsseldorfu.

Koncepcja stadionu jest klasyczna – z trybunami na dwóch poziomach, pomiędzy którymi umieszczona jest strefa łóż VIP. Zastosowano jednak szczególne rozwiązanie, które wyróżnia ten obiekt sportowy spośród innych. Zwykle powierzchnie użytkowe wsunięte są pod trybuny, na które wchodzi się po schodach zewnętrznych. Na tym stadionie jednak trybuny stanowią samodzielną konstrukcję, a strefy użytkowe oraz promenady zaplanowano na zewnątrz. Stworzona w ten sposób przestrzeń umożliwia swobodny dostęp poprzez otwarte klatki schodowe oraz zapewnia widok na podświetlaną dolną część trybun. Kolejną architektoniczną i techniczną ciekawostką jest owalny kształt dachu i bryły obiektu, którego charakterystyczna forma nadaje zarówno stadionowi, jak i samemu miastu niepowtarzalny wygląd.

Wszystkie miejsca siedzące są zadaszone i zapewniają dobrą widoczność. Stadion okalają dwie promenady z zapleczem gastronomicznym, miejscami biznesowymi, obszarem dla VIP-ów oraz pomieszczeniami dla drużyn, działaczy i mediów. Ofertę uzupełniają sale konferencyjne i pomieszczenia biurowe, restauracja sportowa, sala do fizjoterapii, siłownia, kasyno i dyskoteka.

To obiekt o najwyższym standardzie technicznym, dzięki czemu spełnia również wymogi z zakresu funkcjonalności i estetyki. Wyposażony jest na przykład w niezwykle nowoczesny systemem

automatyki budynków, tzw. BMS (ang. Building Management System), umożliwiającym zdalne sterowanie niemal wszystkimi instalacjami w obiekcie, od włączania oświetlenia, po podlewanie murawy. Stadion spełnia wyższe wymagania niż określone w normach technicznych, odnoszących się do obiektów budowlanych tego typu.

Za budowę stadionu w systemie „pod klucz” odpowiada generalny wykonawca firma Max Bögl. Największe wyzwanie stanowi niezwykle krótki czas realizacji inwestycji – w tym tempie nie został zbudowany dotychczas żaden stadion na świecie. Ze względu na terminy oraz ogrom dokumentacji firma Max Bögl zdecydowała się na zastosowanie platformy think project!

Założone przez Maxa Bögla w 1929 roku przedsiębiorstwo, którego siedziba mieści się w niemieckim Neumarkt, ma za sobą 80-letnią historię sukcesów. Grupa Max Bögl, zatrudniająca na całym świecie ok. 6 tys. wysoko wykwalifikowanych pracowników i której roczne obroty w branży budowlanej wynoszą ok. 1,4 mld euro, zaliczana jest do piątki największych niemieckich firm budowlanych. Ponadto, ta grupa spółek, zarządzana przez trzecie już pokolenie rodziny Bögl, jest największym przedsiębiorstwem budowlanym w Niemczech, pozostającym własnością prywatną.

Firma Wrocław 2012 Sp. z o.o. została powołana do życia 3 grudnia 2007 przez Miasto Wrocław. Jej zadaniem jest sprawna realizacja inwestycji, polegającej na budowie stadionu we Wrocławiu.

WYWIAD

WYDAJNE ZARZĄDZANIE RYSUNKAMI

Bernhard Nützel, kierownik ds. koordynacji rysunków projektowych w firmie Max Bögl Bauunternehmung GmbH & Co. KG, oraz Maciej Łubocki, kierownik działu architektonicznego i główny architekt w firmie Wrocław 2012 Sp. z o.o., rozmawiają o specyfice procesu budowlanego stadionu we Wrocławiu oraz o tym, jak ważne w przypadku tego projektu jest sprawne zarządzanie rysunkami.

Co sprawia, że firma Max Bögl podchodzi do budowy stadionu we Wrocławiu w sposób szczególny?

W przypadku inwestycji we Wrocławiu największym wyzwaniem jest niezwykle krótki czas realizacji projektu budowlanego, co zostało spowodowane zmianą generalnego wykonawcy. Pojawiliśmy się na placu budowy jako drudzy i działamy pod presją czasu. W przypadku budowy stadionów projekty są do siebie bardzo podobne. Stadion we Wrocławiu wyróżnia się jednak pod względem architektonicznym niezbyt często stosowaną konstrukcją elewacji, wykonaną z membrany.

Dlaczego zdecydowali się Państwo na zastosowanie platformy think project!?

Korzystamy z niej w tym projekcie niemal wyłącznie do zarządzania rysunkami. To nieodzowne z uwagi na ich liczbę oraz na napięte terminy, których musimy dotrzymać. Prace budowlane rozpoczęliśmy przed rokiem i od tego momentu zgromadziliśmy na platformie 6 tys. rysunków. Bez tego rodzaju wsparcia nie bylibyśmy w stanie pracować tak wydajnie; w tych okolicznościach inne rozwiązania po prostu by się nie sprawdziły.

Jak funkcjonuje zarządzanie rysunkami za pomocą platformy do współpracy projektowej?

Cała dystrybucja rysunków, jak i każdorazowe zatwierdzanie rysunków, odbywa się za pomocą think project!. Oznacza to, że każdy rysunek, poczynając od jego pierwszej wersji, znajduje się na platformie. Wszystkie dokumenty są tam gromadzone i oznaczone odpowiednim kodem, który – podobnie jak nazwa pliku – pozwala błyskawicznie zorientować się w statusie danego rysunku. Korekty rysunków dokonywane są za pomocą platformy, a osoby odpowiedzialne wymieniają je między sobą. Z naszego punktu widzenia wszystko przebiega doskonale.

Z Pana słów wynika, że realizacja tego projektu odbywa się pod dużą presją czasu. Czy zostało to uwzględnione w systemie zarządzania rysunkami?

Tak, wspólnie z pracownikami firmy think project! określiliśmy na platformie terminy poszczególnych etapów procedury kontroli rysunków. Zastosowany został pewien system sygnalizacji kolorystycznej, dzięki któremu wiadomo, jak pilnie należy przeprowadzić określone czynności kontrolne, aby zostały dotrzymane terminy wyznaczone w ramach procedury. W ten sposób cały proces staje się zdecydowanie bardziej przejrzysty i łatwiejszy w realizacji.

Jak dużą rolę w obsłudze tego typu systemu odgrywa wielojęzyczność?

Obsługa w kilku językach była jednym z najważniejszych kryteriów, które zadecydowały o wyborze think project!. Oprócz tego, że procesy

mogą być odwzorowywane na platformie w kilku wersjach językowych, think project! zapewnia również lokalne wsparcie techniczne w języku polskim, czego konkurencja nie była w stanie zaoferować.

Jak wyobraża Pan sobie współpracę z think project! w przyszłości?

Można założyć, że w przypadku projektu, dającego więcej czasu na prace przygotowawcze, wykorzystywalibyśmy think project! w dużo większym zakresie. Dobrze byłoby z pewnością stworzyć interfejs do obsługi naszego własnego, wewnętrznego systemu zarządzania dokumentami, co pozwoliłoby na regularną synchronizację danych między obydwoma systemami. Moglibyśmy za pomocą platformy odwzorować strukturę przyjętą w Max Bögl i posługując się filtrami, w szybki i łatwy sposób z każdego miejsca uzyskać dostęp do dowolnego dokumentu. think project! pozwala również na włączenie do systemu firm zewnętrznych, współpracujących przy realizacji projektu.

Jakie są, Pana zdaniem, największe wyzwania związane z budową stadionu we Wrocławiu?

W tym projekcie bardzo ważne jest dla nas utrzymanie wysokiego poziomu realizacji inwestycji przy jednoczesnym dotrzymaniu terminów i niewykraczaniu poza określone ramy finansowe. Z architektonicznego punktu widzenia koordynowanie na wielu płaszczyznach licznych zagadnień związanych z rysunkami oraz wykonawstwem stanowi duże wyzwanie w obliczu wysokich oczekiwań jakościowych związanych z budową stadionu.

Generalny wykonawca, firma Max Bögl, zdecydowała o zastosowaniu platformy internetowej do współpracy projektowej. W jakim zakresie jest ona wykorzystywana i jak ułatwia Państwu pracę?

Platforma do współpracy projektowej służy gromadzeniu dokumentacji oraz wymianie rysunków między uczestnikami projektu, którzy odpowiadają za fazę projektu i realizacji. Dokumentacja wykonawcza jest opracowywana we współpracy z ponad setką osób.

Za przygotowanie rysunków wykonawczych odpowiada firma Max Bögl, natomiast my, jako spółka Wrocław, odpowiadamy za zatwierdzanie rysunków związanych z realizacją projektu. To wszystko zostało odwzorowane na platformie. W przypadku tak wielu podmiotów uczestniczących w projekcie, działających w różnych częściach Europy, platforma stanowi przydatne narzędzie, umożliwiające zarówno szybkie przekazywanie informacji, jak i szeroko zakrojoną i wielopłaszczyznową współpracę projektową. Bez wsparcia think project! nie wyobrażam sobie pracy nad projektem o tak dużym poziomie skomplikowania pod względem logistycznym.

Czy zaletą systemu jest obsługa w kilku językach?

W przypadku międzynarodowego zespołu ważne jest, aby każdy podmiot uczestniczący w projekcie mógł w pełni wykorzystać wszystkie zalety platformy. Konieczne jest zrozumienie, jakie możliwości daje ten system. Najłatwiej to osiągnąć, udostępniając użytkownikowi oprogramowanie w jego ojczystym języku. Konieczne są również szkolenia, pozwalające w jak najkrótszym czasie opanować wszystkie funkcje platformy do współpracy projektowej. One również są oferowane przez think project! w języku polskim.