

Autorska Pracownia
Konstrukcyjna „Wojdak”

Tekst referencyjny

Autodesk® Revit® Structure
Autodesk® Robot™ Structural
Analysis Professional

„Oceniam, że nakład pracy, jeżeli chodzi o budowanie modeli do celów obliczeń konstrukcyjnych jest jak 1:7 - Revit Structure ogromnie skraca czas przygotowania.”

—Ryszard Wojdak
właściciel pracowni
Autorska Pracownia
Konstrukcyjna „Wojdak”

Revit Structure przyspiesza projektowanie konstrukcji w Autorskiej Pracowni Konstrukcyjnej „Wojdak”



Budynek „Transatlantyk”.

Projekt konstrukcyjny wykonany w Autorskiej Pracowni Konstrukcyjnej „Wojdak” w Revit Structure.

Autorska Pracownia Konstrukcyjna „Wojdak” działa na polskim rynku od 1995 roku. Firma specjalizuje się w konstrukcjach nietypowych, trudnych, o skomplikowanym układzie geometrycznym i konstrukcyjnym.

W Autorskiej Pracowni Konstrukcyjnej „Wojdak” powstały między innymi konstrukcje do Świątyni Matki Bożej Licheńskiej w Licheniu, dachu kościoła Św. Katarzyny w Gdańsku, szereg budynków mieszkalnych w tym budynek mieszkalno-usługowy Witawa w Gdyni, osiedle Horyzont w Gdańsku, osiedle Apartamenty na Polanie, budynek mieszkalny Transatlantyk przy pl. Kaszubskim w Gdyni.

Najnowszym projektem zrealizowanym przez pracownię Ryszarda Wojdaka jest konstrukcja stadionu piłkarskiego Baltic Arena budowanego na Mistrzostwa Piłki Nożnej EURO 2012.

Od początku z Revit Structure

Od kilku lat Autorska Pracownia Konstrukcyjna „Wojdak” pracuje w oparciu o oprogramowanie Revit Structure. Biuro było jednym z pierwszych, które zdecydowało się na korzystanie z tego programu – jeszcze na etapie pilotażu w Polsce. „Revit Structure doskonale trafił w nasze potrzeby. Dlatego jak tylko pojawiła się w Polsce możliwość pracy przy użyciu tego rozwiązania

od razu z niej skorzystaliśmy.” – wyjaśnia Ryszard Wojdak, właściciel pracowni. „Oceniam, że nakład pracy, jeżeli chodzi o budowanie modeli do celów obliczeń konstrukcyjnych, jest jak 1:7 – Revit Structure ogromnie skraca czas przygotowania.”

W chwili obecnej pracownia w pełni korzysta z funkcji Revit Structure. Oprogramowanie dostarcza PROCAD, autoryzowany Partner Autodesk świadczący również usługi doradcze i szkoleniowe.

Revit Structure w roli głównej - projekt Baltic Arena

Projekt nowoczesnego stadionu na 44 000 widzów, z pełnym kompleksem komercyjnym i gastronomicznym był dużym wyzwaniem dla Autorskiej Pracowni Konstrukcyjnej „Wojdak”. Przy wykorzystaniu architektonicznych podkładów, w bardzo krótkim czasie - dwóch dni - powstał model w zakresie konstrukcji żelbetowej, obejmujący szereg skomplikowanych elementów. Wśród nich warto zwrócić uwagę na trybunę zachodnią VIP, jako najbardziej skomplikowany element konstrukcyjny. Model przygotowany w Revit Structure przekazywany jest bezpośrednio do programu analitycznego Autodesk® Robot™ Structural Analysis Professional, gdzie dokonywane są wszelkie obliczenia niezbędne w dalszym procesie projektowym.

Wykorzystanie Revit Structure pozwala na obejrzenie każdego fragmentu projektu w trzech wymiarach, w naturalnej przestrzeni.

„Dzięki Revit Structure prace przebiegły bardzo szybko, oprogramowanie pozwala również na znaczącą redukcję liczby popełnianych błędów – powstaje projekt zdecydowanie wyższej jakości.”
– ocenia R. Wojdak.

Dzięki cyfrowemu modelowi stadionu zdecydowanie łatwiej można było optymalizować projekt – sprawdzić wiele wariantów, przetestować nowe koncepcje. Wielokrotnie zdarza się, że wstępne założenia zmieniają się już na etapie projektowania konstrukcji, co w Revit Structure nie stanowi żadnego problemu. „Tego typu zmiany są bardzo łatwe do zrealizowania przy użyciu Revit Structure. Projekt aktualizuje się automatycznie, znikają żmudne czynności związane z wprowadzaniem zmian na kolejnych rysunkach jak ma to miejsce przy pracy z oprogramowaniem 2D” – wspomina R. Wojdak.

Łatwość projektowania i komunikacji

Wykorzystanie Revit Structure pozwala na obejrzenie każdego fragmentu projektu w trzech wymiarach, w naturalnej przestrzeni. W Autorskiej Pracowni Konstrukcyjnej „Wojdak” szybko dostrzeżono, że dzięki temu projektuje się łatwiej i dokładniej. Każdy element można przetestować jeszcze w świecie wirtualnym, bez dodatkowych kosztów. Jednocześnie skróceniu ulega proces konsultacji i ustaleń z klientem. „Na modelu 3D każdy dokładnie widzi, jak zbudowane są poszczególne elementy i jak ze sobą współpracują. Ewentualne zmiany można sprawdzić natychmiast, podczas roboczego spotkania.” – wyjaśnia R. Wojdak.

Współpraca z architektami – modelowanie informacji o budynku (BIM) w praktyce

Autorska Pracownia Konstrukcyjna „Wojdak” coraz częściej otrzymuje od pracowni architektonicznych model projektowanego budynku stworzony w oprogramowaniu Revit Architecture. „Dobrze przygotowany model w Revit Architecture jest doskonałym podkładem dla konstruktora do obliczeń analitycznych.

Wraz z architektem korzystamy z tych samych danych cyfrowych, co dodatkowo skraca czas przygotowania projektu konstrukcyjnego.”
– ocenia Ryszard Wojdak.

Z drugiej strony architektki współpracujący z Autorską Pracownią Konstrukcyjną „Wojdak” doceniają zalety modeli konstrukcyjnych przygotowywanych w Revit Structure.

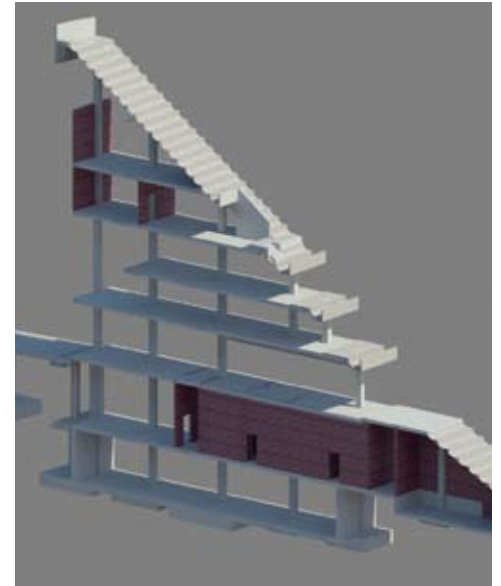
W Autorskiej Pracowni Konstrukcyjnej „Wojdak” dostrzeżono również zalety Revit Structure przy przygotowywaniu ofert. Oprogramowanie umożliwia szybkie zbudowanie modelu, z którego można uzyskać niezbędne dane wykorzystywane przy opracowaniu wyceny dla klienta.

Rezultaty

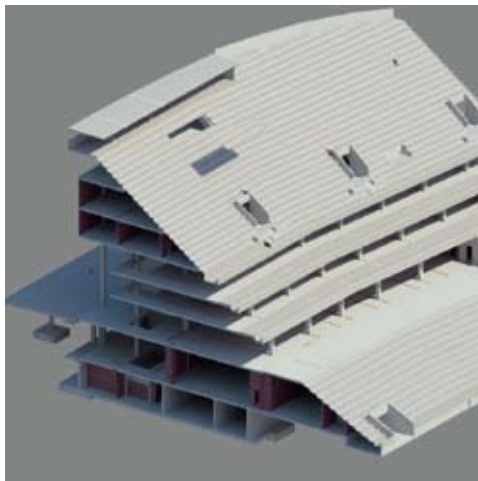
„Z punktu widzenia pracowni konstrukcyjnej zastosowanie Revit Structure przynosi bardzo pozytywne efekty, w tym kilkukrotne skrócenie czasu przygotowania modelu i obliczeń. Możliwość zweryfikowania wielu wariantów jeszcze w świecie wirtualnym zapewnia wybór lepszego rozwiązania, co zdecydowanie podnosi komfort pracy.” – ocenia R. Wojdak.

Więcej informacji o rozwiązaniach Autodesk:
www.autodesk.pl, infolinia: 0 800 400 112

Autodesk składa podziękowania firmie Autorska Pracownia Konstrukcyjna „Wojdak” za zgodę na wykorzystanie materiałów graficznych w niniejszej publikacji.



Przekrój w osi 5 przez trybunę VIP Stadion Baltic Arena. Projekt konstrukcyjny wykonany w Autorskiej Pracowni Konstrukcyjnej „Wojdak” w Revit Structure.



Przekrój z widokiem przez trybunę VIP Stadion Baltic Arena. Projekt konstrukcyjny wykonany w Autorskiej Pracowni Konstrukcyjnej „Wojdak” w Revit Structure.

Autodesk®

„Oprogramowanie umożliwia szybkie zbudowanie modelu, z którego można uzyskać niezbędne dane wykorzystywane przy opracowaniu wyceny dla klienta.”

—Ryszard Wojdak
właściciel pracowni
Autorska Pracownia Konstrukcyjna „Wojdak”