

# DZIĘKI BIM TWOJA PRACA KAŻDEGO DNIA MOŻE BYĆ ŁATWIEJSZA



**MONIKA WAŁĘGA**  
Field Marketing Manager  
CEE thinkproject

**DESITE BIM**

**thinkproject**

DESITE BIM od thinkproject to wszechstronne narzędzie, które może służyć wszystkim uczestnikom procesu inwestycyjnego. Opracowane na bazie wieloletniego doświadczenia i dążenia dostawcy do ulepszania rozwiązań, może być stosowane w przypadku różnych projektów: od kubatury poprzez projekty przemysłowe po infrastrukturę.

Zasób informacji na temat tego, czym jest BIM, jest ogromny. Najważniejsza rzecz, jaka wylania się z tego bogactwa wiedzy, jest taka, że BIM ma do zaoferowania znacznie więcej niż tylko modele 3D i że nie jest to tylko narzędzie do projektowania. W niniejszym artykule nie będziemy skupiać się zatem na informacjach teoretycznych, ale przedstawimy praktyczne zastosowanie BIM.

## BIM w praktyce

thinkproject jest dostawcą rozwiązań *construction intelligence* i posiada szerokie portfolio produktów dla branży budowlanej oraz inżynierskiej. Oprócz swojego flagowego produktu, czyli platformy tpCDE, dostarcza także narzędzie do zarządzania projektami i informacjami BIM – DESITE BIM.

Właśnie to rozwiązanie w praktycznej odsłonie – na podstawie studium przypadku – chcielibyśmy zaprezentować.

## Case study z inżynierami firmy Gruner

Swoimi doświadczeniami, jeśli chodzi o wdrożenie i zastosowanie produktów DESITE BIM, podzieliła się szwajcarska firma Gruner. Grupa Gruner jest jednym z wiodących dostawców usług budowlanych w Szwajcarii i na rynkach międzynarodowych. Powstała w 1862 roku. W skład Grupy wchodzi 19 niezależnych spółek, które blisko ze sobą współpracują. Grupa Gruner posiada 32 lokalizacje i zatrudnia ok. 1000 pracowników. Duży poziom kompetencji, wieloletnie doświadczenie, rozległa wiedza specjalistyczna i gotowość do nauki przy każdym projekcie gwarantują wysoką jakość usług inżynierskich, doradczych oraz planistycznych. Firma działa zgodnie z motem „Planujemy dla ludzi” i swoją pracą od 150 lat przyczynia się do tworzenia przyjaznego środowiska do życia.

Gruner Roschi AG, spółka wchodząca w skład Grupy Gruner, z siedzibą w Köniz koło Berna jest firmą inżyniersko-projektową specjalizującą się w technologiach budowlanych, systemach energe-



DESITE BIM – Rozwiązanie dla całego procesu inwestycyjnego

tycznych i budowie obiektów liniowych. W Köniz znajduje się również dział cyfrowego planowania, gdzie dziesięcioosobowy zespół pod kierownictwem Manuela Freya bada metody, tworzy nowe procesy oraz testuje oprogramowania. W ten sposób powstają koncepcje dla całej Grupy.

– W naszych „nowatorskich projektach” pokazujemy, jak działają nasze pomysły i jak z dnia na dzień stajemy się coraz lepsi – mówi Manuel Frey.

Szczególny nacisk kładzie się tutaj na optymalizację procesów planowania. BIM (*Building Information Modeling*) stosowany jest w firmie od 2013 i został „ustanowiony” na wiele lat jako metoda planowania, która umożliwia tworzenie wczesnych, wiarygodnych zestawień ilościowych i kosztorysów. Dział cyfrowego planowania szukał narzędzi, które mogłyby podjąć się zadań wykraczających poza rzeczywiste modelowanie. Poszukiwane były narzędzia, które w miarę możliwości powinny pochodzić od jednego dostawcy. Pod względem tematycznym chodziło o dwie rzeczy: z jednej strony kolizje pomiędzy instalacjami różnych branż, jak również pomiędzy instalacjami a elementami konstrukcji, powinny być niezawodnie wykrywane, a z drugiej wymagane ilości materiałów powinny być automatycznie przenoszone do specyfikacji, tak aby można było na wczesnym etapie wiarygodnie określić ilości i koszty.

### **DESITE BIM, czyli jedno narzędzie do wszystkich zadań**

Takie narzędzie znaleziono w thinkproject. Oprogramowanie DESITE BIM udostępnia funkcje do analizy i administrowania cyfrowymi modelami budynków w formacie wymiany danych IFC. DESITE BIM składa się z sześciu niezależnych produktów. Od DESITE md pro dla menedżerów oraz koordynatorów BIM, zawierającego wszystkie funkcjonalności, po DESITE touch – aplikację mobilną na tablety z systemem operacyjnym Windows, która jest łatwa w obsłudze i szybko dostarcza informacji o modelu potrzebnych na budowie. Obecnie projektanci i inżynierowie Gruner Roschi używają głównie DESITE md pro. DESITE custom jest używany wszędzie tam, gdzie trzeba uzyskać informacje bez wiedzy w zakresie BIM, a darmowa aplikacja DESITE share jest dostępna dla każdego, kto chce uzyskać szybki przegląd modelu.

Aktualnie dział ppoż. przetwarza również modele cyfrowe bez oprogramowania do modelowania, tylko z DESITE md pro. Wszystkie informacje potrzebne do stosowania cyfrowego budynku można uzyskać za pomocą DESITE BIM. Ponadto istnieje wspomniana już kontrola kolizji, która podnosi jakość modeli cyfrowych.

Za pomocą DESITE BIM możemy wygenerować zestawienia ilościowe materiałów, co do tej pory było wykonywane ręcznie i zajmowało sporo czasu oraz wymagało dużej uważności. Obecnie dane budynku są zapisywane w oprogramowaniu do modelowania jako model IFC (Industry Foundation Class – format wymiany danych w BIM). DESITE BIM odczytuje dane, określa ilości i wyświetla wynik w formacie PDF lub HTML.

DESITE BIM można rozszerzyć o własne oprogramowanie. Gruner Roschi na przykład opracował aplikację, która łączy ilości z odpowiednimi opisami pozycji do wcześniej przygotowanego arkusza.

### **Sukces projektu zbudowany z DESITE BIM**

Nowe narzędzia BIM w Gruner Roschi przeszły chrzest bojowy i dowiodły swojej wartości podczas projektu renowacji budynku Schönbürg w Bernie. Schönbürg, zbudowany w 1970 roku, to dawna siedziba Poczty Szwajcarskiej, która została przemianowana na apartamenty, hotel i pomieszczenia usługowo-handlowe. Przy planowaniu należało uwzględnić ochronę zabytków, co stawiało wysokie wymagania w zakresie fizyki budowli, statyki oraz ochrony przeciwpożarowej. DESITE md pro przyczynił się do poprawy jakości planowania. Dzięki DESITE md pro zestawienia ilościowe do specyfikacji usług mogły być odczytywane bezpośrednio z danych IFC i dalej przetwarzane. Opracowana we własnym zakresie aplikacja pobiera dane, które mają być filtrowane, i decyduje, które właściwości danego komponentu powinny być uwzględnione w raporcie. Możliwe jest również rejestrowanie oraz uwzględnianie w obliczeniach narzutów obliczeniowych. Generowanie raportów trwa tylko kilka sekund.



W firmie Gruner Roschi AG DESITE BIM stał się centralnym elementem cyfrowego planowania

Wybierając DESITE BIM, zdecydowano się na Mensch und Maschine jako dostawcę licencji DESITE BIM oraz jako partnera w zakresie doradztwa i szkoleń.

### **DESITE BIM doceniony za elastyczność i niezawodność**

W firmie Gruner Roschi DESITE BIM stał się centralnym elementem siedmiu wymiarów cyfrowego planowania. Oprócz długości, szerokości i wysokości jest to czas 4D, koszty 5D, zrównoważony rozwój 6D oraz koszty operacyjne 7D.

Dzięki DESITE BIM koszty planowania oraz budowy mogą być określone i zoptymalizowane wcześniej niż dotychczas. Dzięki kontroli jakości modelu można uniknąć kosztownych błędów podczas budowy oraz zredukować wydatki, a dzięki bardziej inteligentnemu planowaniu można obniżyć koszty eksploatacji – jest to ważne kryterium decyzyjne dla właścicieli i użytkowników budynków.

DESITE BIM to wszechstronne narzędzie, które w odpowiednim wariantcie może służyć wszystkim uczestnikom procesu inwestycyjnego. DESITE BIM jest systemem otwartym i neutralnym: obsługa różnych formatów danych umożliwia współpracę wszystkich stron zaangażowanych w projekt. Jest to aplikacja desktopowa. Pozwala na szybkie uruchomienie i połączenie z chmurą, przez co łączy zespoły w różnych lokalizacjach. Rozwiązanie DESITE BIM zostało opracowane na bazie wieloletniego doświadczenia i może być stosowane w przypadku różnych projektów: od kubatury poprzez projekty przemysłowe po infrastrukturę. ■