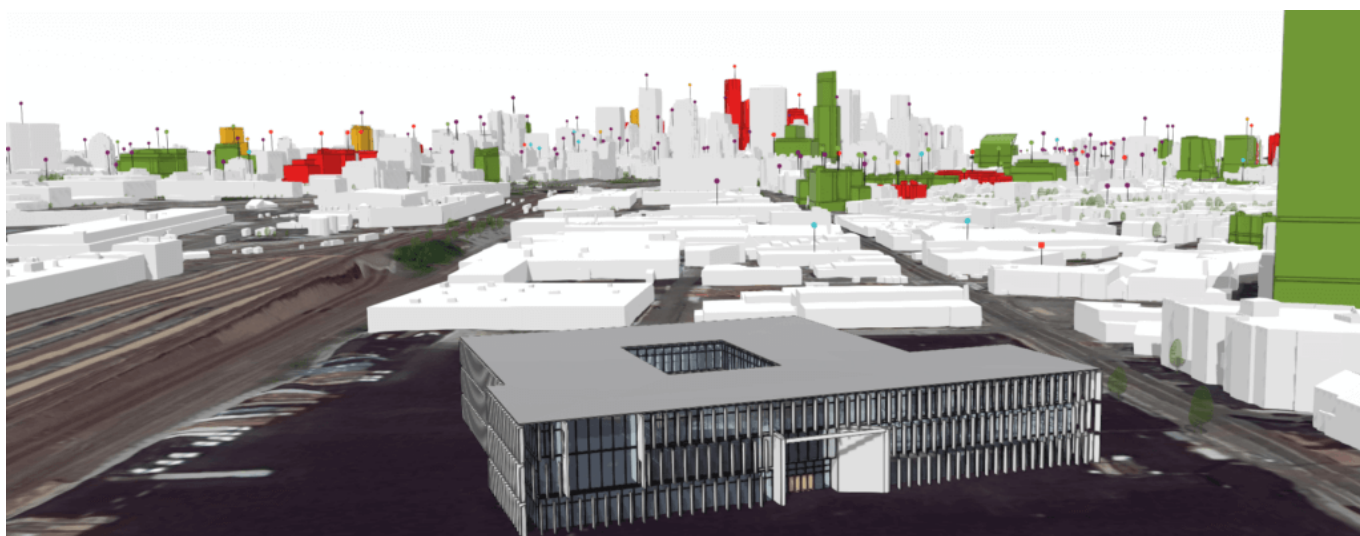


# Włączanie modeli Revit do ArcGIS Urban

*Każdego roku modele projektowanych budynków stają się coraz bardziej skomplikowane, a potrzeba ich szczegółowej prezentacji (BIM) coraz większa. Sprostać jej można dzięki programom takim jak Revit*

*W tym krótkim przewodniku omówimy kroki realizowane w procesie eksportowania modeli Revit, importowania ich do ArcGIS Pro, udostępniania w ArcGIS Online i ostatecznie dodawania opublikowanego modelu, jako scenariusza do projektu ArcGIS Urban.*



## Część 1: Rozpoczęcie pracy z programem Revit

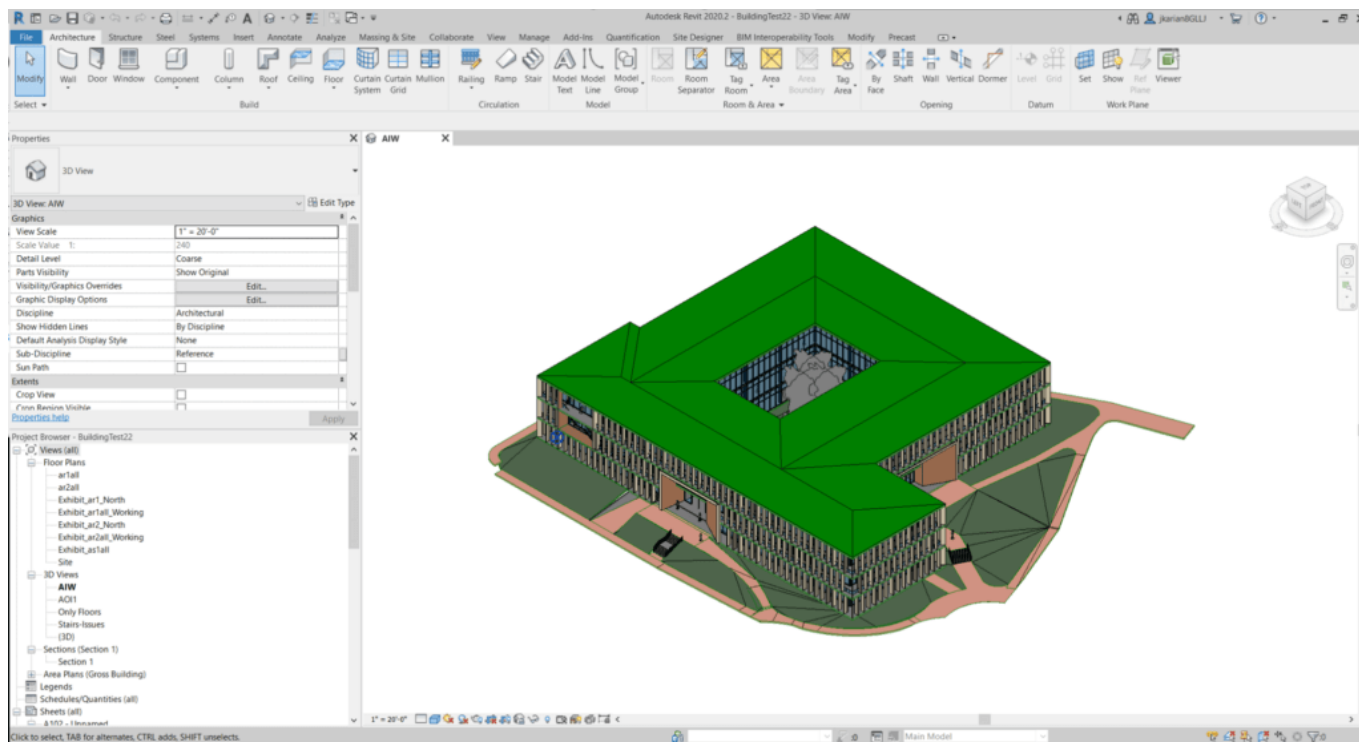
Upewnij się, że w programie Revit masz już gotowy model.

1. Otwórz swój model Revit.
2. Aby określić geolokalizację modelu w programie Revit, przejdź do karty **Manage**, wybierz opcję **Coordinates**, a następnie w opcji **Specify Coordinates at Point** wprowadź współrzędne lokalizacji swojego projektu.

Aby uzyskać bardziej szczegółowy opis dodawania współrzędnych, zapoznaj się z materiałem [Coordinates in Revit for use in](#)

## ArcGIS.

3. W kolejnym kroku przejdź do pliku (**File**) i zapisz go (**Save**) jako projekt (**Project**). Spowoduje to zapisanie modelu jako pliku .rvt.



## Część 2: Przenoszenie modelu do ArcGIS Pro

Teraz zaimportuj Revit do *ArcGIS Pro*.

1. Otwórz nowy projekt *ArcGIS Pro* i dodaj nową **Scenę Lokalną (Wstaw -> Nowa Scena Lokalna)**
  - Model Revit najpierw dodajemy w **Scenie Lokalnej**, a nie w **Scenie Globalnej** ponieważ modele te z natury nie są tworzone w żadnym układzie współrzędnych, a zatem nie będą miały określonego pliku odwzorowania (PRJ) ani parametrów transformacji (WLD) i będą powodować problemy z wyświetlaniem w scenie globalnej. Po zdefiniowaniu plików PRJ i WLD scena globalna będzie poprawnie wyświetlać model Revit.
2. Przejdź do opcji **Dodaj Dane (Add Data)** w zakładce Mapa (**Mapa**) i odzyskaj swój model Revit.

- Jeśli twoje dane nie są idealnie wyrównane lub potrzebujesz zgeolokalizować model, najpierw usuń cały model, a następnie przejdź do **Dodaj Dane (Add Data)**, kliknij **Revit Model**, otwórz folder **Architectural** i wybierz **Floors layer**. Pomoże to w dalszym przetwarzaniu.
- W panelu **Zawartość (Contents)** wybierz warstwę **Floors**, a następnie przejdź do zakładki **Zarządzaj (Manage)** i wybierz opcję **Odniesienie geograficzne (Georeference)**.
- Użyj narzędzia **Przenieś do wyświetlania (Move to Display)**, aby przenieść model w odpowiednie miejsce, a także użyj innych narzędzi edycyjnych **Przesuń, Skala i Obróć (Move, Scale, Rotate)**. Pamiętaj, aby zawsze zapisywać rezultaty edycji!

### Udostępnianie w ArcGIS Online

1. Przejdź do zakładki **Analiza (Analysis)**, a następnie wybierz opcję **Narzędzia (Tools)**. Spowoduje to otwarcie okna **Geoprzetwarzanie (Geoprocessing)**.
2. Na pasku wyszukiwania znajdź narzędzie **Utwórz pakiet warstwy sceny budynków (Create Building Scene Layer Package)**.
3. W tym narzędziu dodaj swój model jako **Wejściowy zestaw danych (Input Dataset)**. Wprowadź nazwę pliku wynikowego w polu **Wynikowy pakiet warstw scen (Output Scene Layer Package)**.
4. Pozostaw **Wynikowy układ współrzędnych (Output Coordinate System)** tak, jak jest i naciśnij **Uruchom (Run)**.
5. Zaloguj się do konta **ArcGIS Online** swojej organizacji.
6. W zakładce **Zasoby (Contents)** przejdź do **Dodaj element (Add items)**, a następnie wybierz **Z komputera (From your computer)**. Wybierz **Warstwę sceny budynków**, wypełnij **Tytuł (Name)**, i **Znaczniki (Tag)**. Naciśnij **Dodaj element**.

### Część 3: Oglądanie modelu w ArcGIS Online

1. Przejdź do zakładki **Zasoby (Contents)**, a następnie kliknij w swoją załadowaną warstwę **Scene Layer**.

2. Kliknij miniaturkę, aby otworzyć warstwę **Scene Layer** w **Przeglądarce Scen (Scene Viewer)**.
3. Ponieważ wczytaliśmy model Revit, mamy również możliwość przeglądania modelu według poszczególnych kondygnacji.

Przechodząc do zakładki **Eksplorator Budynków (Building Explorer)**, możesz filtrować model według kondygnacji.

- Kondygnacje (**Floors**) są predefiniowane w Revit i nie można ich zdefiniować w *ArcGIS Online*.

Część 4: Dodawanie modelu BIM do ArcGIS Urban

1. Otwórz swój **Model ArcGIS Urban**.
2. Naciśnij przycisk **Dodaj (Add)** i wybierz **Projekt (Project)**.
3. Narysuj nowy obszar **Projekt** i naciśnij **Dodaj projekt (Add Project)**.
4. Wpisz informacje takie jak **Nazwa, Opis i Status (Name, Description, Status)** i zaakceptuj (**OK**).
5. Wybierz nowy **Projekt**, przejdź do przycisku **Parametry (Settings)**.
6. W zakładce **Kontekst koncepcji planu (Project design context)** wybierz wgraną **Warstwę Sceny** i naciśnij **OK**.
7. Wciśnij **Powrót do listy (Back to list)** i wróć do **Widoku modelu (Urban view)**.

W razie pytań [jesteśmy do Twojej dyspozycji](#).