

PROCAD Spółka  
Akcyjna

## Szkolenie: Revit Architecture stopień I i II

Numer usługi 2025/03/13/12115/2621553

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 44 h

📅 03.06.2025 do 23.07.2025

3 075,00 PLN brutto

2 500,00 PLN netto

69,89 PLN brutto/h

56,82 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Budownictwo i projektowanie
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<p>Grupą docelową szkolenia <b>Revit Architecture stopień I i II</b> są osoby, które chcą rozwijać swoje umiejętności projektowania w środowisku BIM (Building Information Modeling). Szczegółowo można wyróżnić:</p> <p><b>Architekci i projektanci:</b> Osoby rozpoczynające pracę w branży, które chcą nauczyć się podstaw projektowania w Revit.</p> <p><b>Studenci i absolwenci kierunków architektonicznych lub budowlanych:</b> Osoby poszukujące umiejętności praktycznych w projektowaniu w programie Revit.</p> <p><b>Technicy budowlani:</b> Osoby odpowiedzialne za przygotowanie dokumentacji technicznej i projektowej.</p> <p><b>Inżynierowie budowlani i konstruktorzy:</b> Osoby zainteresowane narzędziami ułatwiającymi współpracę międzybranżową.</p> <p><b>Pracownicy firm projektowych i budowlanych:</b> Osoby wprowadzające narzędzia BIM do swojej organizacji.</p> <p><b>Osoby przekwalifikowujące się:</b> Osoby zainteresowane zdobycie, nowych umiejętności w technologii BIM.</p> <p><b>Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Kierunek–Rozwój</b></li><li>• <b>Małopolski Pociąg do Kariery</b></li></ul>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	5
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	12

<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	02-06-2025
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	zdalna w czasie rzeczywistym
<b>Liczba godzin usługi</b>	44
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

# Cel

## Cel edukacyjny

Uczestnik otrzymuje fundamentalną wiedzę i nabywa umiejętności w zakresie obsługi programu Autodesk Revit, pozwalające na samodzielne tworzenie podstawowych modeli architektonicznych w środowisku BIM (od koncepcji po dokumentację).

Uczestnik zdobywa również umiejętności niezbędne do realizacji kompleksowych projektów w środowisku BIM, z uwzględnieniem współpracy międzybranżowej oraz optymalizacji procesów projektowych.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<b>WIEDZA</b> Uczestnik zna podstawowe funkcje i interfejs programu Revit Architecture	Uczestnik sprawnie korzysta z menu, przeglądarki projektu, palety narzędzi.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik definiuje formaty plików wykorzystywanych w Revit (projekty, szablony, rodziny)	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik definiuje zależności między elementami modelu (ściany, otwory, schody, dachy, stropy).	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> Uczestnik tworzy strukturę projektu.	Uczestnik zakłada siatkę osi oraz wprowadza modyfikacje parametryczne.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik wprowadza i modyfikuje ściany, otwory, schody oraz poręcze.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
<b>KOMPETECJE SPOŁECZNE</b> Uczestnik Rozumie znaczenie pracy zespołowej w środowisku BIM i potrafi współpracować z innymi uczestnikami procesu projektowego.	Uczestnik definiuje poszczególne kroki pozwalające na stworzenie prawidłowego projektu oraz przydziela im odpowiedni priorytet realizacji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

# Kwalifikacje

## Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

**Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?**

Tak, dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się.

**Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?**

Tak, dokument potwierdza walidację przeprowadzoną w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji.

**Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?**

Tak, dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji.

## Program

Uczestnik poznaje sposób pracy z podstawowymi i zaawansowanymi funkcjami programu Revit, które wpłyną na:

- przyspieszenie procesu projektowania
- zwiększenie efektywności pracy zespołowej
- przygotowanie do wdrożenia narzędzi BIM w praktyce zawodowej
- realizację bardziej zaawansowanych projektów budowlanych i urbanistycznych.

Szkolenie realizowane jest w formie warsztatowej w oparciu o metody aktywizujące uczestników tj. ćwiczenia, analiza przypadku, dyskusja grupowa, chat.

Przed rozpoczęciem usługi Uczestnik powinien umieć obsługiwać aplikacje GoTo do nawiązywania audio i wideo połączeń, efektywnie korzystać z Internetu, posiadać podstawowe umiejętności obsługi komputera.

### **Revit Architecture – Stopień I**

#### **Wprowadzenie do interfejsu programu:**

- Menu Toolbar
- Przeglądarka projektu
- palety narzędziowe
- pole rysunkowe

#### **Omówienie środowiska programu:**

- formaty plików revitowych ( projekt, szablon projektu, rodziny, szablony rodzin)
- ustawienie i personalizacja programu

#### **Projektowanie – założenie struktury wyjściowej projektu:**

- założenie siatki osi – wprowadzenie modyfikacji parametrycznych
- wprowadzanie ścian – rozwinięcie modyfikacji, tworzenie własnych stylów ścian

- zasada współzależności obiektów
- ściany kurtynowe, sposoby szkicowania i budowy struktury
- wprowadzanie otworów (okna, drzwi, przebicia) modyfikacje, tworzenie własnych stylów
- schody i poręcze – wprowadzenie techniki szkicowania

#### **Koordinacja działań, metody pracy na elewacjach, przekrojach oraz widoku 3D projektu:**

- modyfikacje parametryczne związane z wysokością obiektów
- modyfikacje proste
- dodawanie kondygnacji
- metody kontroli 3D

#### **Zakładanie stropów, stropodachów oraz dachów:**

- rozwinięcie technik szkicowania (powracanie do szkicowania podczas modyfikacji obiektów)
- wprowadzanie elementów do przestrzeni projektu
- tworzenie i modyfikacja stylów

#### **Wprowadzenie do zestawień:**

- Tworzenie zestawienia pomieszczeń, tabelarycznie i graficznie
- tworzenie przedmiaru materiałów ścian

#### **Wprowadzenie do wizualizacji:**

- ustawienie kamer, koordynacja widoku z kamery
- ustawienie renderingów zewnętrznych i wewnętrznych
- przeliczenia świateł (radiosity), wykonanie renderingu zasadniczego
- wykonanie animacji

#### **Tworzenie dokumentacji technicznej:**

- tworzenie własnych formatek i formatów arkuszy
- ustawienie widoków do druku
- umieszczanie widoków i zestawień na arkuszach wydruku

### **Revit Architecture – Stopień II**

#### **Warianty projektu (Design options):**

- Tworzenie wariantu podstawowego
- Przypisywanie elementów do wariantu
- Tworzenie drugiego wariantu
- Zestawienia elementów z uwzględnieniem wariantów

#### **Etapy (Phases):**

- Ustawienia etapów
- Przygotowanie widoków 3D do wyświetlania wybranego etapu
- Zmiana organizacji przeglądarki projektu
- Zestawienia elementów z uwzględnieniem etapów

**Dachy:**

- Dachy na podstawie brył (Roof by face)
- Dachy „wyciągane” (Roof by extrusion)
- Profil cięcia rzutu (Cut plan profile)
- Dach przeszklony

**Systemy kurtynowe:**

- Zakładanie podziału siatki
- Przypisywanie szprosów przez edycję typu
- Definiowanie własnego profilu
- Modyfikowanie panelu
- Inne możliwości wykorzystania systemów kurtynowych

**Modelowanie terenu:**

- Ogólne informacje dotyczące modelowania terenu
- Model terenu na podstawie pliku rastrowego
- True North / Project North
- Model terenu na podstawie pliku wektorowego
- Niwelowanie terenu i obliczanie bilansu mas ziemnych
- Model terenu na podstawie pliku tekstowego

**Tworzenie rodzin parametrycznych:**

- Kanał wentylacyjny
- Okno z węgarkami

**Detale:**

- wykonywanie detali przekrojów
- tworzenie detali powtarzalnych

**Detekcja kolizji:**

- Sprawdzenie poprawności modelu 3D

**Podłączanie plików rvt:**

- podłączanie plików rvt, tworzenie zestawień z podłączonych plików

**Usługa jest realizowana w godzinach zegarowych, w trybie 44 godzin zegarowych.**

Czas trwania godziny szkoleniowej to 60 minut.

Przerwy są wliczane do procesu kształcenia, a tym samym czasu trwania usługi rozwojowej.

Walidacja jest wliczana do procesu kształcenia, a tym samym czasu trwania usługi rozwojowej.

Liczba godzin zajęć teoretycznych: 3

Liczba godzin zajęć praktycznych: 34

Liczba godzin walidacji: 1

Liczba godzin przerw: 6

Łączny czas szkolenia bez przerw to 38 godzin ( tj. 50 godzin dydaktycznych/zegarowych).

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 44

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 44</b> Wprowadzenie do szkolenia, pretest	-	03-06-2025	09:00	10:00	01:00
<b>2 z 44</b> Wprowadzenie do interfejsu programu	Sandra Brzeska	14-07-2025	09:00	10:30	01:30
<b>3 z 44</b> PRZERWA	Sandra Brzeska	14-07-2025	10:30	10:45	00:15
<b>4 z 44</b> Omówienie środowiska programu	Sandra Brzeska	14-07-2025	10:45	12:15	01:30
<b>5 z 44</b> PRZERWA	Sandra Brzeska	14-07-2025	12:15	12:45	00:30
<b>6 z 44</b> Projektowanie – założenie struktury wyjściowej projektu	Sandra Brzeska	14-07-2025	12:45	14:15	01:30
<b>7 z 44</b> PRZERWA	Sandra Brzeska	14-07-2025	14:15	14:30	00:15
<b>8 z 44</b> Projektowanie – założenie struktury wyjściowej projektu	Sandra Brzeska	14-07-2025	14:30	16:00	01:30
<b>9 z 44</b> Koordynacja działań, metody pracy na elewacjach, przekrojach oraz widoku 3D projektu	Sandra Brzeska	15-07-2025	09:00	10:30	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 44 PRZERWA	Sandra Brzeska	15-07-2025	10:30	10:45	00:15
11 z 44 Koordynacja działań, metody pracy na elewacjach, przekrojach oraz widoku 3D projektu	Sandra Brzeska	15-07-2025	10:45	12:15	01:30
12 z 44 PRZERWA	Sandra Brzeska	15-07-2025	12:15	12:45	00:30
13 z 44 Zakładanie stropów, stropodachów oraz dachów	Sandra Brzeska	15-07-2025	12:45	14:15	01:30
14 z 44 PRZERWA	Sandra Brzeska	15-07-2025	14:15	14:30	00:15
15 z 44 Zakładanie stropów, stropodachów oraz dachów	Sandra Brzeska	15-07-2025	14:30	16:00	01:30
16 z 44 Wprowadzenie do zestawień	Sandra Brzeska	16-07-2025	09:00	10:30	01:30
17 z 44 PRZERWA	Sandra Brzeska	16-07-2025	10:30	10:45	00:15
18 z 44 Wprowadzenie do wizualizacji	Sandra Brzeska	16-07-2025	10:45	12:15	01:30
19 z 44 PRZERWA	Sandra Brzeska	16-07-2025	12:15	12:45	00:30
20 z 44 Wprowadzenie do wizualizacji	Sandra Brzeska	16-07-2025	12:45	14:15	01:30
21 z 44 PRZERWA	Sandra Brzeska	16-07-2025	14:15	14:30	00:15
22 z 44 Tworzenie dokumentacji technicznej	Sandra Brzeska	16-07-2025	14:30	16:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
23 z 44 Warianty projektu (Design options)	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	21-07-2025	09:00	10:30	01:30
24 z 44 PRZERWA	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	21-07-2025	10:30	10:45	00:15
25 z 44 Warianty projektu (Design options)	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	21-07-2025	10:45	12:15	01:30
26 z 44 PRZERWA	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	21-07-2025	12:15	12:45	00:30
27 z 44 Etapy	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	21-07-2025	12:45	14:15	01:30
28 z 44 PRZERWA	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	21-07-2025	14:15	14:30	00:15
29 z 44 Dachy	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	21-07-2025	14:30	16:00	01:30
30 z 44 Systemy kurtynowe	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	22-07-2025	09:00	10:30	01:30
31 z 44 PRZERWA	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	22-07-2025	10:30	10:45	00:15
32 z 44 Modelowanie terenu	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	22-07-2025	10:45	12:15	01:30
33 z 44 PRZERWA	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	22-07-2025	12:15	12:45	00:30
34 z 44 Modelowanie terenu	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	22-07-2025	12:45	14:15	01:30
35 z 44 PRZERWA	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	22-07-2025	14:15	14:30	00:15
36 z 44 Tworzenie rodzin parametrycznych	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	22-07-2025	14:30	16:00	01:30
37 z 44 Tworzenie rodzin parametrycznych	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	23-07-2025	09:00	10:30	01:30



Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>38 z 44</b> WALIDACJA	-	23-07-2025	09:00	10:00	01:00
<b>39 z 44</b> PRZERWA	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	23-07-2025	10:30	10:45	00:15
<b>40 z 44</b> Detale	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	23-07-2025	10:45	12:15	01:30
<b>41 z 44</b> PRZERWA	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	23-07-2025	12:15	12:45	00:30
<b>42 z 44</b> Detekcja kolizji	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	23-07-2025	12:45	14:15	01:30
<b>43 z 44</b> PRZERWA	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	23-07-2025	14:15	14:30	00:15
<b>44 z 44</b> Podłączanie plików rvt	ANDRZEJ JAKUBOWSKI	23-07-2025	14:30	16:00	01:30

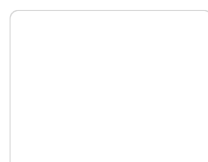
## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 075,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	69,89 PLN
Koszt osobogodziny netto	56,82 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



**1 z 2**

**Sandra Brzeska**



Inżynier aplikacji BIM z wykształceniem architektonicznym, posiada 10 letnie doświadczenie z technologii BIM i oprogramowania Autodesk Revit. Aktualnie skupia się na praktycznym zastosowaniu Revit w codziennej pracy biur projektowych, realizując ówczesnie projekty zarówno w zakresie architektury wewnątrz, jak i architektury kubaturowej.

W ostatnich 5 latach zrealizował 14 szkoleń dla 45 architektów i inżynierów konstrukcji budowlanych.



2 z 2

## ANDRZEJ JAKUBOWSKI

Konstruktor budownictwa / Inżynier Aplikacji BIM/CAD. Od 2005 roku pracuje w firmie PROCAD SA i od tego samego roku użytkownik Autodesk Revit. Certyfikowany przez Autodesk w zakresie: Autodesk Revit Architecture Certified Professional, Autodesk Revit Structure Certified Professional oraz Autodesk Approved Instructor. Dwa najważniejsze obszary działalności to wsparcie techniczne/wdrożenia oraz szkolenia. Jako inżynier aplikacji wspiera firmy z całej Europy we wdrażaniu technologii BIM, integracji oprogramowania, wymianie danych oraz usprawnianiu procesów projektowych. Jako trener Autodesk Revit, zawsze przekazuje uczestnikom szkoleń ogromną ilość wiedzy w bardzo przystępny sposób. Przeszkolił już ponad 2500 architektów i inżynierów konstrukcji budowlanych.

W ostatnich 5 latach przeszkolił 436 osób realizując 88 szkoleń z zakresu Revit Architecture.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik otrzyma autorskie skrypty Revit Architecture stopień I i II w formie elektronicznej

### Warunki uczestnictwa

podstawowa znajomość obsługi komputera

## Informacje dodatkowe

Jesteśmy Autoryzowanym Centrum Szkoleniowym Autodesk (ATC)

Uczestnikom autoryzowanych szkoleń CAD zapewniamy oryginalny Międzynarodowy Certyfikat CAD firmy Autodesk, który jest najbardziej wiarygodnym, honorowanym na całym świecie dokumentem potwierdzającym znajomość tego oprogramowania czyli AUTODESK® Certificate of Completion - Revit Architecture level I, II

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek-Rozwój

Zawarto współpracę z WUP w Krakowie w ramach Projektu Małopolski Pociąg do Kariery

W przypadku przedsiębiorstw istnieje możliwość zastosowania zwolnionej stawki VAT w przypadku kiedy dana usługa kształcenia zawodowego/przekwalifikowania zawodowego, jest finansowana ze środków publicznych: w co najmniej 70% zgodnie z treścią § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20.12.2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 955 ze zm.).

## Warunki techniczne

Kurs będzie prowadzony w czasie rzeczywistym poprzez dedykowaną platformę GoToMeeting, do której dostęp zapewnia Usługodawca.

Minimalne wymagania sprzętowe, jakie musi spełniać komputer Uczestnika:

- System operacyjny: Microsoft® Windows® 10 64-bit
- Procesor: jedno- lub wielordzeniowe Intel, Xeon lub i-Series procesor lub odpowiednik AMD z technologią SSE2
- Pamięć: 16 GB RAM
- Rozdzielczość wyświetlania video: minimalna 1280 x 1024 true color
- Miejsce na dysku: 30 GB wolnego miejsca na dysku
- Karta graficzna: podstawowa karta graficzna z 24-bitowym kolorem / zaawansowana karta graficzna obsługująca DirectX® 11 z Shader Model 3

Stanowisko komputerowe wyposażone w 2 monitory (jeden do komunikacji i możliwości widoku ekranu prowadzącego szkolenie, drugi do pracy własnej) i słuchawki z mikrofonem do kontaktu z prowadzącym.

Parametry łącza sieciowego: łącze stałe minimum 100 Mb/s.

Niezbędne oprogramowanie umożliwiające uczestnictwo w kursie: dostarczone przez Usługodawcę.

## Kontakt



**Agata Łukasik**

**E-mail** [agata.lukasik@procad.pl](mailto:agata.lukasik@procad.pl)

**Telefon** (+48) 604 542 791