



Grupa4BIM sp. z o.o.



## Usługa z zakresu umiejętności stosowania metodyki BIM. BIM koordynator na podstawie ISO 19650.

Numer usługi 2024/11/07/52938/2401280

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

📄 Usługa szkoleniowa

🕒 32 h

📅 13.01.2025 do 16.01.2025

3 444,00 PLN brutto

2 800,00 PLN netto

107,63 PLN brutto/h

87,50 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>	Szkolenie dedykowane dla wszystkich uczestników procesu inwestycyjno-budowlanego (projektanci, kierownicy budów, inspektorzy nadzoru inwestorskiego, zarządcy obiektów budowlanych itp.) którzy chcą dowiedzieć się jak według norm ISO 19650 należy koordynować projekt realizowany z wykorzystaniem BIM, w tym przede wszystkim dla osób, które chcą nabyć umiejętności przygotowania kluczowych dokumentów, zaplanowania i automatyzacji procesów BIM, standaryzacji, weryfikacji i zapewnienie odpowiedniej jakości tworzonych informacji projektowych.
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	10
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	12-01-2025
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	zdalna w czasie rzeczywistym
<b>Liczba godzin usługi</b>	32
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

## Cel

### Cel edukacyjny

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Zrozumienie BIM i Digital Twin: Pojęcie transformacji cyfrowej w budownictwie.</p> <p>Opanowanie standardów i praktyk BIM: Role, koordynacja branżowa i międzybranżowa.</p> <p>Umiejętność korzystania z oprogramowania Autodesk Revit: Ustawienia, szablony i współrzędne współdzielone.</p> <p>Dokumentacja ISO 19650: Procesy, EIR, BEP, wymagania informacyjne (OIR, AIR, PIR, AIM, PIM).</p> <p>Zrozumienie standardów OpenBIM: Zasady eksportu do IFC.</p> <p>Zrozumienie procesów CDE wg ISO 19650: Zarządzanie platformami (np. BIM360 Docs, G4CDE).</p> <p>Kompetencje w zarządzaniu projektami: Spotkania koordynacyjne, narzędzia zarządzania, metody zwinne.</p> <p>Koordynacja modeli BIM: Narzędzia Autodesk Navisworks + BIM Track, wykrywanie kolizji, zarządzanie projektem.</p>	<p>Pre-test i Post-test: Przeprowadzenie testów przed i po szkoleniu, aby zmierzyć przyrost wiedzy i umiejętności uczestników.</p>	<p>Test teoretyczny</p>

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

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

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?**

Dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji, potwierdza, że walidacja została przeprowadzona 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?**

Dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

# Program

## Czas trwania szkolenia 32 godziny

### Dzień 1

#### Zalety i wady BIM

- Digital Twin - przyszłość jest dziś!
- BIM i szerszy obraz transformacji cyfrowej
- Dlaczego i jak przejść na BIM?
  - Standardy

#### Koordinator BIM oraz pozostały zespół

- Role i obowiązki BIM
- Cechy i umiejętności BIM Koordynatora
- Czego dotyczy BIM Koordynacja?
- Koordynacja branżowa
- Koordynacja międzybranżowa

#### Ustalanie współrzędnych

- Warsztaty z określania współrzędnych współdzielonych dla wielu modeli na przykładzie Autodesk Revit

### Dzień 2

#### Szablon Revit i ustawienia użytkowników

- Organizacja przeglądarki projektu
- Parametry współdzielone
- Strona tytułowa
- Tworzenie Rodzin opisowych Szablony widoków

#### Koordynacja w ramach jednej branży

- Tworzenie modeli BIM w oparciu o standardy i najlepsze praktyki
- Weryfikacja modeli BIM (na przykładzie Revit Model Checker)

#### Dokumenty procesu projektanta i wykonawcy

- Cykl dostarczania informacji w BIM na podstawie norm
- ISO 19650
- EIR - Wymagania Wymiany Informacji cd.
- Omówienie przykładowych dokumentów EIR
- Analiza wymagań informacyjnych Zamawiającego
- Struktura Planu Realizacji BIM (BEP) na podstawie studium przypadku inwestycji realizowanych w Polsce

### Dzień 3

#### Dokumenty procesu projektanta i wykonawcy

- OIR - Wymagania Informacyjne Organizacji
- AIR - Wymagania Informacyjne Eksploatacji (dla obiektu)
- PIR - Wymagania Informacyjne Projekt
- AIM - Model eksploatacyjny projektu
- PIM - Model informacyjny projektu

#### Wymiana informacji z użyciem OpenBIM

- Zasady poprawnego eksportu do IFC

#### Procesy i rozwiązania CDE

- Procesy CDE wg ISO 19650
- Funkcjonalności i administracja na przykładzie

- wybranych platform CDE (BIM360 Docs i G4CDE)
- Konfiguracja środowiska CDE

#### Dzień 4

##### Spotkania i narady koordynacyjne

- Zasady i typowe błędy spotkań koordynacyjnych
- Wykorzystanie platform do zarządzania zadaniami (np. Plannerly) w projekcie BIM
- Wykorzystanie elementów zwinnych metod zarządzania
- w projektach budowlanych

##### Proces koordynacji międzybranżowej

- Proces koordynacji zgodny z ISO 19650

##### Koordynacja i zapewnienie jakości modeli BIM

##### Koordynacja przestrzenna modeli na przykładzie Autodesk Navisworks + BIM Track

- Łączenie plików z różnych źródeł
- Narzędzia do przeglądania i oznaczania modeli
- Wirtualny spacer po obiekcie
- Ustalenie reguł sprawdzania
- Wykrywanie oraz grupowanie kolizji
- Kontrola oraz raportowanie efektów pracy zespołu BIM

##### Wymiana i rozwiązywanie zagadnień (Issues)

- Tworzenie i zarządzanie projektem w BIM Track (Newforma Konekt)
- Przydział kolizji do odpowiednich osób
- Analiza rezultatów
- Rozwiązywanie i zamykanie zagadnień

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 10

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 10</b> Dokumenty procesu projektanta i wykonawcy c.d	Wojciech Jędrasz	13-01-2025	08:00	10:15	02:15
<b>2 z 10</b> Wymiana informacji z użyciem OpenBIM	Wojciech Jędrasz	13-01-2025	10:24	12:40	02:16
<b>3 z 10</b> Procesy i rozwiązania CDE	-	13-01-2025	13:00	14:30	01:30
<b>4 z 10</b> Procesy i rozwiązania CDE c.d.	-	13-01-2025	14:40	16:40	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>5 z 10</b> Spotkania i narady koordynacyjne	Wojciech Jędrośz	14-01-2025	08:00	08:45	00:45
<b>6 z 10</b> Proces koordynacji międzybranżowej	Wojciech Jędrośz	14-01-2025	08:45	09:40	00:55
<b>7 z 10</b> Koordynacja i zapewnienie jakości modeli BIM c.d.	Wojciech Jędrośz	14-01-2025	10:25	12:40	02:15
<b>8 z 10</b> Koordynacja i zapewnienie jakości modeli BIM c.d.	Wojciech Jędrośz	14-01-2025	13:00	14:30	01:30
<b>9 z 10</b> Wymiana i rozwiązywanie zagadnień (Issues)	Wojciech Jędrośz	14-01-2025	14:40	16:30	01:50
<b>10 z 10</b> Walidacja efektów nauki	Wojciech Jędrośz	14-01-2025	16:30	16:40	00:10

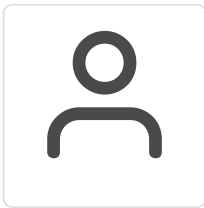
## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 444,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 800,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	107,63 PLN
Koszt osobogodziny netto	87,50 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

## Wojciech Jędrośz

BIM Manager w codziennej pracy, z wykształcenia architekt. Szkoli, prowadzi asystę techniczną w różnorodnym oprogramowaniu, zarządza informacjami i pomaga przygotowywać dokumenty BIM do kontraktów budowlanych. Trener z normy wieloczęściowej ISO 19650 w BSI (British Standards Institution). Reprezentuje Grupa4BIM Sp. z o.o. jako członka Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN). Certyfikowany instruktor Autodesk Revit, trener z zamiłowania do dzielenia się wiedzą. BIM Manager dla Arail Construction & Industrial Co. Ltd. (Riyadh, Arabia Saudyjska) na projekcie i budowie wyspy wypoczynkowej Thuwal Island na Morzu Czerwonym.

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej (format PDF)

## Warunki uczestnictwa

W przypadku szkoleń dofinansowanych warunkiem uczestnictwa jest założenie przez uczestnika konta w Bazie Usług Rozwojowych oraz spełnienie warunków, które są przedstawione przez danego Operatora, do którego składane są dokumenty o dofinansowanie do usługi rozwojowej.

### Wymagania techniczne:

Komputer: 8 GB RAM, System operacyjny Windows 7 SP1 64-bit (Enterprise, Ultimate, lub Professional), /8/10, lub Mac OS z mikrofonem i głośnikami.

Najnowsza wersja przeglądarki internetowej: IE / Edge / Firefox / Chrome lub zainstalowana darmowa aplikacja Free Conference Call

## Informacje dodatkowe

Jesteśmy wpisani do Rejestru Instytucji Szkoleniowych pod numerem 2.12/00240/2021

Usługa realizowane będzie zgodnie ze Standardem zdalnego uczenia się SUZ – Załącznik Nr 5 do Regulaminu BUR.

Efekty kształcenia zostaną zweryfikowane za pomocą egzaminu wewnętrznego w formie test, po którym zostaną wystawione certyfikaty.

Zajęcia w znacznym stopniu mają charakter warsztatowy. Pomiędzy każdym blokiem tematyczny przewidziana jest 10 minutowa przerwa (nie rzadziej niż co 1,5 h).

Usługa może być nagrywana/rejestrowana w celu umożliwienia monitoringu i kontroli przez instytucję monitorującą realizację usług z dofinansowaniem. Zapisując się na usługę wyrażasz zgodę na rejestrowanie wizerunku w wyżej wymienionych celach

Materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej (format PDF)

# Warunki techniczne

### Wymagania techniczne:

Komputer: 8 GB RAM, System operacyjny Windows 7 SP1 64-bit (Enterprise, Ultimate, lub Professional), /8/10, lub Mac OS z mikrofonem i głośnikami.

Najnowsza wersja przeglądarki internetowej: IE / Edge / Firefox / Chrome lub zainstalowana darmowa aplikacja Free Conference Call

## Kontakt



**Wojciech Jędrasz**

**E-mail** [kontakt@g4bim.pl](mailto:kontakt@g4bim.pl)

**Telefon** (+48) 698 846 016