



OZGA GROUP
SPÓŁKA Z
OGRA NICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,7 / 5

2 433 oceny

Przedmiarowanie budów z AI w branży budowlanej - szkolenie

Numer usługi 2026/07/22/134432/3703058

📍 Poznań

🏢 Usługa szkoleniowa

📅 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 14:00 h

📅 04.09.2026 do 25.09.2026

2 927,40 PLN brutto

2 380,00 PLN netto

209,10 PLN brutto/h

170,00 PLN netto/h

183,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Aplikacje biznesowe

Grupa docelowa usługi

Szkolenie **Przedmiarowanie budów z AI w branży budowlanej - szkolenie** skierowane jest do wszystkich pracowników z branży budowlanej, w szczególności dla kosztorysantów, inżynierów budowy i osób pracujących z dokumentacją projektową

Minimalna liczba uczestników

4

Maksymalna liczba uczestników

6

Data zakończenia rekrutacji

03-09-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje uczestników do przedmiarowania robót budowlanych z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi opartych na sztucznej inteligencji. Usprawnia proces kosztorysowania poprzez automatyzację obliczeń, redukcję błędów oraz optymalizację czasu pracy. Wykorzystuje narzędzia AI do integracji danych projektowych, tworzenia przejrzystych raportów oraz wspierania decyzji techniczno-ekonomicznych. Współpracuje z agentami AI.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wiedza Charakteryzuje proces przedmiarowania robót budowlanych oraz wyjaśnia możliwości i zasady wykorzystania narzędzi sztucznej inteligencji w analizie dokumentacji projektowej i automatyzacji procesów kosztorysowych.	omawia etapy przedmiarowania robót budowlanych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	rozróżnia rodzaje dokumentacji technicznej	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	wyjaśnia zastosowanie AI w procesie przedmiarowania	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	identyfikuje korzyści i ograniczenia wykorzystania AI w budownictwie	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Umiejętności Stosuje narzędzia AI do wykonywania przedmiaru robót budowlanych, analizuje dokumentację techniczną oraz opracowuje zestawienia ilościowe w sposób efektywny i zminimalizowany pod kątem błędów.	wykonuje przedmiar na podstawie dokumentacji projektowej	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	wykorzystuje narzędzia AI do rozpoznawania elementów robót	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	generuje zestawienia ilościowe robót	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	weryfikuje poprawność uzyskanych wyników	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	stosuje zasady odpowiedzialnego wykorzystania AI w pracy	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Kompetencje społeczne Wdraża rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji w środowisku pracy, współpracuje w zespole projektowym oraz rozwija kompetencje w zakresie cyfryzacji i nowoczesnych technologii w budownictwie.	współpracuje przy realizacji zadań zespołowych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	wykazuje gotowość do wdrażania nowych technologii	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	podejmuje działania w zakresie doskonalenia kompetencji zawodowych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Program ramowy usługi "Przedmiarowanie budów z AI w branży budowlanej - szkolenie"

Wstęp do przedmiarowania i AI w budownictwie - zajęcia teoretyczne z częścią praktyczną

- Opis: Wprowadzenie do procesu przedmiarowania robót budowlanych oraz roli sztucznej inteligencji w cyfryzacji branży.

Dokumentacja projektowa i przygotowanie danych - zajęcia praktyczne

- Opis: Praca z dokumentacją techniczną (PDF, DWG, BIM), zasady interpretacji rysunków oraz przygotowanie danych do analizy przez narzędzia AI. Wprowadzenie do środowiska pracy cyfrowej.

Narzędzia AI w przedmiarowaniu robót - zajęcia praktyczne

- Opis: Przegląd i praktyczne wykorzystanie wybranych narzędzi wspierających przedmiarowanie, automatyczne rozpoznawanie elementów oraz generowanie zestawień ilościowych.

Zajęcia warsztatowe – praktyczne zastosowanie AI

- Opis: Realizacja przedmiaru na podstawie rzeczywistej dokumentacji projektowej z wykorzystaniem narzędzi AI

Walidacja efektów uczenia się - test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie - rozbudowany test walidacyjny zawierający zdania typu case study.

Test z wynikiem generowanym automatycznie – każdy uczestnik otrzyma link oraz hasło umożliwiające zalogowanie się do systemu. Po podaniu danych identyfikacyjnych przystąpi do rozwiązania testu na platformie Testportal.pl. Test będzie składał się z co najmniej 20 pytań, w tym pytań opartych na analizie sytuacji i studiach przypadków. Wynik zostanie wygenerowany automatycznie po zakończeniu testu.

Usługa będzie prowadzona przy wykorzystaniu interaktywnych metod takich jak:

- warsztaty praktyczne (hands-on) z budowy agentów AI w środowisku Microsoft Copilot Studio
 - ćwiczenia indywidualne i zespołowe polegające na projektowaniu scenariuszy konwersacyjnych
 - studia przypadków (case study) rzeczywistych wdrożeń agentów AI
 - symulacje rozmów z agentem oraz testowanie różnych ścieżek użytkownika
 - sesje Q&A z trenerem oraz analiza problemów uczestników
 - iteracyjne ulepszanie rozwiązań (feedback + poprawki w czasie rzeczywistym)
-

- **Czas trwania szkolenia: 14 godzin. Przerwy oraz walidacja wliczają się do czasu trwania szkolenia. Walidacja wynosi - 30 min.**
- Przerwy: 15 min w dni kiedy szkolenie trwa od 2 do 4 godz. 30 min oraz 60 min dla dni, kiedy szkolenie trwa od 4 godz. 30 min do 8 godz.
- Przyjęte metody walidacji w pełni pozwalają na sprawdzenie uzyskania przez uczestnika oczekiwanych kompetencji w obszarze wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne.

- Osiągnięcie efektów uczenia się zostanie zweryfikowane w wymienionych formach walidacji i potwierdzone przez osobę wskazaną do walidacji w niniejszej karcie.
- „Usługodawca oświadcza, że proces walidacji jest zgodny z wytycznymi BUR.”

Warunki niezbędne do spełnienia (przez uczestników usługi), aby realizacja usługi pozwoliła na osiągnięcie głównego celu:

- minimalny poziom wykształcenia: nie jest wymagane
- Uczestnicy nie muszą wykazywać się minimalnym doświadczeniem / stażem aby uczestniczyć w usłudze rozwojowej
- Osiągnięcie efektów uczenia się zostanie zweryfikowane w wymienionych formach walidacji i potwierdzone przez osobę wskazaną do walidacji w niniejszej karcie
- aktywność w trakcie prowadzenia usługi: udzielania informacji, angażowanie się w realizację usługi
- minimalny poziom obecności na zajęciach 80%
- minimalna liczba pracowników firmy, która powinna wziąć udział w usłudze - zgodnie z kartą

UZUPEŁNIENIE INFORMACJI DODATKOWYCH:

- Usługa rozwojowa nie jest świadczona przez podmiot pełniący funkcję Operatora lub partnera w którymkolwiek Regionalnym Programie lub FERS.
- Usługa rozwojowa nie jest świadczona przez podmiot będący jednocześnie podmiotem korzystającym z usług rozwojowych o zbliżonej tematyce w ramach danego projektu.
- Usługa rozwojowa nie dotyczy umiejętności lub kompetencji podstawowych tj. (z ang. basic skills: literacy, numeracy, ICT skills).
- Usługa rozwojowa nie dotyczy kosztów usługi rozwojowej, której obowiązek przeprowadzenia na zajmowanym stanowisku pracy wynika z odrębnych przepisów prawa (np. wstępne i okresowe szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, szkolenia okresowe potwierdzające kwalifikacje na zajmowanym stanowisku pracy).
- Usługa rozwojowa nie obejmuje wzajemnego świadczenia usług w Projekcie o zbliżonej tematyce przez Dostawców usług, którzy delegują na usługi siebie oraz swoich pracowników i korzystają z dofinansowania, a następnie świadczą usługi w zakresie tej samej tematyki dla Przedsiębiorcy, który wcześniej występował w roli Dostawcy tych usług.
- Cena usługi nie obejmuje kosztów niezwiązanych bezpośrednio z usługą rozwojową, w szczególności koszty środków trwałych przekazywanych Przedsiębiorcom lub Pracownikom przedsiębiorcy, koszty dojazdu i zakwaterowania.
- Fakt uczestnictwa w każdym dniu usługi rozwojowej musi zostać potwierdzony przez uczestnika własnoręcznym podpisem złożonym na udostępnionej przez organizatora liście obecności.
- Usługa nie jest świadczona przez podmiot, z którym pracodawca lub delegowany pracownik korzystający ze wsparcia są powiązani kapitałowo lub osobowo.
- Usługa nie jest świadczona przez podmiot pełniący funkcję Beneficjenta lub partnera w danym projekcie oraz przez podmiot powiązany z Beneficjentem lub partnerem kapitałowo lub osobowo
- Usługodawca oświadcza, że proces walidacji jest zgodny z wytycznymi BUR

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 13

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 13 Wstęp do przedmiarowania i AI w budownictwie - zajęcia teoretyczne z częścią praktyczną	Zajęcia	Grzegorz Szalewicz	04-09-2026	09:45	11:30	01:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 13 -	Przerwa	-	04-09-2026	11:30	11:45	00:15
3 z 13 Wstęp do przedmiarowania i AI w budownictwie - zajęcia teoretyczne z częścią praktyczną	Zajęcia	Grzegorz Szalewicz	04-09-2026	11:45	13:00	01:15
4 z 13 Dokumentacja projektowa i przygotowanie danych - zajęcia praktyczne	Zajęcia	Grzegorz Szalewicz	11-09-2026	09:45	12:00	02:15
5 z 13 -	Przerwa	-	11-09-2026	12:00	12:15	00:15
6 z 13 Narzędzia AI w przedmiarowaniu robót - zajęcia praktyczne	Zajęcia	Grzegorz Szalewicz	11-09-2026	12:15	13:00	00:45
7 z 13 Narzędzia AI w przedmiarowaniu robót - zajęcia praktyczne	Zajęcia	Grzegorz Szalewicz	18-09-2026	09:40	11:10	01:30
8 z 13 -	Przerwa	-	18-09-2026	11:15	11:30	00:15
9 z 13 Narzędzia AI w przedmiarowaniu robót - zajęcia praktyczne	Zajęcia	Grzegorz Szalewicz	18-09-2026	11:30	13:00	01:30
10 z 13 Zajęcia warsztatowe – praktyczne zastosowanie AI	Zajęcia	Grzegorz Szalewicz	25-09-2026	09:45	11:45	02:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 13 -	Przerwa	-	25-09-2026	11:45	12:00	00:15
12 z 13 Zajęcia warsztatowe – praktyczne zastosowanie AI	Zajęcia	Grzegorz Szalewicz	25-09-2026	12:00	13:30	01:30
13 z 13 -	Walidacja	-	25-09-2026	13:30	14:00	00:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	14:00
w tym suma godzin zajęć	12:30
w tym suma godzin walidacji	00:30
w tym suma przerw	01:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	17:15

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania za zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Cennik

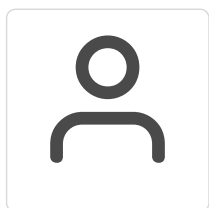
Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 927,40 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 380,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	209,10 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	14:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Grzegorz Szalewicz

Specjalizacja: technologia i AI w budownictwie, transformacja cyfrowa i wdrażanie AI dla firm budowlanych. Rozwój agentów AI oraz automatyzacja procesów dla generalnych wykonawców, firm inżynierskich i deweloperów nieruchomości. Szkoleniowiec. Autor programu rozwojowego Budowa 2.0. Pracował m.in. w CFE Polska, Alstom, GE Energy Power, Torpol, BMGS, Porr Bau GmbH, Porr S.A. & Gülermak A.Ş. Wykształcenie: średnie.

Doświadczenie zawodowe i kwalifikacje zdobyte nie wcześniej niż 5 lat: prowadzi aktywnie szkolenia dla firm z branży budowlanej w zakresie AI i transformacji cyfrowej.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

MATERIAŁY DLA UCZESTNIKÓW:

- prezentacja przygotowana przez trenera
- zestawy ćwiczeń dla uczestników szkolenia

Zostaną przekazane podczas szkolenia przez trenera w wersji elektronicznej oraz papierowej (tylko w pewnym zakresie).

Informacje dodatkowe

Uczestnik szkolenia otrzyma:

- Zaświadczenie potwierdzające zdobyte kompetencje po zakończeniu usługi - min 80 % obecności **oraz zaliczenia zajęć w formie uzyskania wyniku pozytywnego 80% punktów z walidacji zgodnie z kartą usługi**
- Materiały szkoleniowe - opisane w karcie usług

INFORMACJE DODATKOWE:

- Usługodawca zapewnia realizację usługi rozwojowej uwzględniając potrzeby osób z niepełnosprawnościami (w tym również dla osób ze szczególnymi potrzebami) zgodnie ze Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027.
- Karta usługi przygotowana została zgodnie z obowiązującym Regulaminem BUR m.in. w zakresie powierzenia usług.
- Usługa rozwojowa będzie realizowana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym przepisami prawa o VAT
- Cena usługi nie odbiega od cen rynkowych oraz, że cena jest adekwatna do jej zakresu.

Cd. w programie ramowym.

Adres

ul. Wiktora Jankowskiego 12
61-248 Poznań
woj. wielkopolskie

Usługodawca zapewnia realizację usługi rozwojowej uwzględniając potrzeby osób z niepełnosprawnościami (w tym również dla osób ze szczególnymi potrzebami) zgodnie ze Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



MARTA OZGA

E-mail marta.ozga@ozgaconsulting.com

Telefon (+48) 501 161 301