



## Warsztaty Plan Ogólny Gminy w QGIS - krok po kroku

Numer usługi 2025/02/14/178109/2560230

4 428,00 PLN brutto

3 600,00 PLN netto

138,38 PLN brutto/h

112,50 PLN netto/h

ONGEO SPÓŁKA Z  
OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚ  
CIĄ



📍 Kraków / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 32 h

📅 18.03.2025 do 21.03.2025

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Kurs Plan Ogólny Gminy w QGIS – KROK PO KROKU przeznaczony jest dla pracowników jednostek samorządów terytorialnych zajmujących się tematami związanymi z zagospodarowaniem przestrzennym, a także dla planistów i urbanistów, którzy będą uczestniczyli w procedurze opracowania planów ogólnych gmin. Grupę docelową stanowią osoby chcące wdrożyć narzędzia cyfrowe, wspierając zrównoważony rozwój społeczny, gospodarczy i środowiskowy wpisany w zielone kompetencje.
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	30
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	17-03-2025
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	32
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Akredytacja Centrów Egzaminacyjnych ECDL

# Cel

## Cel edukacyjny

Warsztaty komputerowe przygotowują uczestników do samodzielnego tworzenia oraz zarządzania planem ogólnym gminy z wykorzystaniem systemu QGIS. Uczestnicy poznają zasady pracy w oprogramowaniu QGIS, by swobodnie się w nim poruszać, a także dowiedzą się, jakie dane są wykorzystywane w GIS, jak się je pozyskuje, oraz jak tworzyć i edytować dane przestrzenne w tym plan ogólny gminy. Po szkoleniu uczestnik będzie mógł wdrożyć systemy informacji przestrzennej do codziennej pracy.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<ul style="list-style-type: none"><li>- Obsługuje dane wektorowe i rastrowe w QGIS</li><li>- Wymienia źródła danych przestrzennych i ich przydatność w procesie planowania przestrzennego</li><li>- Wykonuje analizy i wyliczenia do Planu ogólnego gminy z wykorzystaniem technik GIS</li><li>- Tworzy Plan ogólny gminy w QGIS</li><li>- Posiada umiejętności kontroli i poprawy utworzonych danych przestrzennych.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Wczytuje dane do aplikacji QGIS i rozróżnia ich formaty,</li><li>- Definiuje właściwe układy współrzędnych posługując się kodami EPSG,</li><li>- Wykonuje obliczenia wskaźników urbanistycznych z wykorzystaniem GIS,</li><li>- Tworzy własne dane przestrzenne w tym obiekty plany ogólnego gminy,</li><li>- Kontroluje i waliduje przygotowane dane przestrzenne oraz potrafi zidentyfikować i naprawić wykryte błędy.</li></ul>	Test teoretyczny

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

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

TAK

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

TAK

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

TAK

# Program

## **Dzień pierwszy:**

- Omówienie technik i narzędzi pracy oraz wprowadzenie do QGIS i jego rozszerzeń.
- Formaty danych przestrzennych i georeferencja
- Praca na mapie - odwzorowania, układy współrzędnych, pomiary na mapie
- Praca na tabeli atrybutów
- Kontrola jakości danych przestrzennych
- Tworzenie i edycja warstw wektorowych
- Techniki tworzenia map i wizualizacji atrybutów
- Tworzenie kompozycji mapowych

## **Dzień drugi:**

- Tworzenie i obsługa danych rastrowych
- Źródła danych rastrowych
- Analizy na zbiorach rastrowych
- Analizy na zbiorach wektorowych
- Satelitarne źródła danych: Obserwacja Ziemi (EO)
- Instytucjonalne i komercyjne źródła danych przestrzennych
- Gromadzenie danych dla Planowania Przestrzennego
- Klasyfikowanie obiektów spełniających definicje APP

## **Dzień trzeci:**

- Wyliczenie zapotrzebowania zabudowę mieszkaniową
- Wyliczenie chłonności terenów niezabudowanych
- Obliczenie intensywności istniejącej zabudowy
- Wyznaczanie stref planistycznych
- Określanie obszarów zabudowy śródmiejskiej
- Wyznaczanie obszaru uzupełnień zabudowy
- Obliczenia wskaźników gminnych standardów urbanistycznych w QGIS
- Obliczenia wskaźników gminnych standardów urbanistycznych w QGIS – c.d

## **Dzień czwarty:**

- Wprowadzenie do wtyczki APP2
- Utworzenie POG za pomocą „Wtyczki APP”
- Kontrola Jakości Danych przy użyciu „przeglądarki danych planistycznych”

- Poprawa błędów wykrytych w procesie walidacji POG
- Omówienie formatu zapisu POG w GML
- Podsumowanie szkolenia – panel dyskusyjny
- Podsumowanie szkolenia – panel dyskusyjny
- Przygotowanie do egzaminu ECDL – informacje organizacyjne

Usługa realizowana jest w godzinach zegarowych. Czas walidacji oraz przerw wlicza się w czas trwania szkolenia.

Każdy uczestnik zapewnione ma indywidualne stanowisko komputerowe wraz z oprogramowaniem i danymi do realizacji ćwiczeń praktycznych.

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 37

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 37</b> Sesja 1.1 Omówienie technik i narzędzi pracy oraz wprowadzenie do QGIS i jego rozszerzeń.	Paweł Zębik	18-03-2025	08:00	08:45	00:45
<b>2 z 37</b> Sesja 1.2 Formaty danych przestrzennych i georeferencja	Paweł Zębik	18-03-2025	08:45	09:30	00:45
<b>3 z 37</b> Sesja 1.3 Praca na mapie - odwzorowania, układy współrzędnych, pomiary na mapie	Paweł Zębik	18-03-2025	09:30	10:30	01:00
<b>4 z 37</b> Sesja 1.4 Praca na tabeli atrybutów	Paweł Zębik	18-03-2025	10:30	11:30	01:00
<b>5 z 37</b> Sesja 1.5 Tworzenie i edycja warstw wektorowych	Paweł Zębik	18-03-2025	11:30	12:15	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
6 z 37 Sesja 1.6 Kontrola jakości danych przestrzennych	Paweł Zębik	18-03-2025	12:15	13:00	00:45
7 z 37 Przerwa	Paweł Zębik	18-03-2025	13:00	13:30	00:30
8 z 37 Sesja 1.7 Techniki tworzenia map i wizualizacji atrybutów	Paweł Zębik	18-03-2025	13:30	15:00	01:30
9 z 37 Sesja 1.8 Tworzenie kompozycji mapowych i podsumowanie dnia I	Paweł Zębik	18-03-2025	15:00	16:00	01:00
10 z 37 Sesja 2.1 Tworzenie i obsługa danych rastrowych	Paweł Zębik	19-03-2025	08:00	08:45	00:45
11 z 37 Sesja 2.2 Źródła danych rastrowych	Paweł Zębik	19-03-2025	08:45	09:30	00:45
12 z 37 Sesja 2.3 Analizy na zbiorach rastrowych	Paweł Zębik	19-03-2025	09:30	10:30	01:00
13 z 37 Sesja 2.4 Analizy na zbiorach wektorowych	Paweł Zębik	19-03-2025	10:30	11:30	01:00
14 z 37 Sesja 2.5 Satelitarne źródła danych: Obserwacja Ziemi (EO)	Paweł Zębik	19-03-2025	11:30	12:15	00:45
15 z 37 Sesja 2.6 Instytucjonalne i komercyjne źródła danych przestrzennych	Paweł Zębik	19-03-2025	12:15	13:00	00:45
16 z 37 Przerwa	Paweł Zębik	19-03-2025	13:00	13:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
17 z 37 Sesja 2.7 Gromadzenie danych dla Planowania Przestrzennego	Paweł Zębik	19-03-2025	13:30	15:00	01:30
18 z 37 Sesja 2.8 Klasyfikowanie obiektów spełniających definicje APP i podsumowanie dnia II	Paweł Zębik	19-03-2025	15:00	16:00	01:00
19 z 37 Sesja 3.1 Wyliczenie zapotrzebowania zabudowę mieszkaniową	Paweł Zębik	20-03-2025	08:00	08:45	00:45
20 z 37 Sesja 3.2 Wyliczenie chłonności terenów niezabudowanych	Paweł Zębik	20-03-2025	08:45	09:30	00:45
21 z 37 Sesja 3.3 Obliczenie intensywności istniejącej zabudowy	Paweł Zębik	20-03-2025	09:30	10:30	01:00
22 z 37 Sesja 3.4 Wyznaczanie stref planistycznych	Paweł Zębik	20-03-2025	10:30	11:30	01:00
23 z 37 Sesja 3.5 Określanie obszarów zabudowy śródmiejskiej	Paweł Zębik	20-03-2025	11:30	12:15	00:45
24 z 37 Sesja 3.6 Wyznaczanie obszaru uzupełnień zabudowy	Paweł Zębik	20-03-2025	12:15	13:00	00:45
25 z 37 Przerwa	Paweł Zębik	20-03-2025	13:00	13:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>26 z 37</b> Sesja 3.7 Obliczenia wskaźników gminnych standardów urbanistycznych w QGIS	Paweł Zębik	20-03-2025	13:30	15:00	01:30
<b>27 z 37</b> Sesja 3.8 Obliczenia wskaźników gminnych standardów urbanistycznych w QGIS – c.d i podsumowanie dnia III	Paweł Zębik	20-03-2025	15:00	16:00	01:00
<b>28 z 37</b> Sesja 4.1 Wprowadzenie do wtyczki APP2	Paweł Zębik	21-03-2025	08:00	08:45	00:45
<b>29 z 37</b> Sesja 4.2 Utworzenie POG za pomocą „Wtyczki APP”	Paweł Zębik	21-03-2025	08:45	09:30	00:45
<b>30 z 37</b> Sesja 4.3 Kontrola Jakości Danych przy użyciu „przeglądarki danych planistycznych”	Paweł Zębik	21-03-2025	09:30	10:30	01:00
<b>31 z 37</b> Sesja 4.4 Poprawa błędów wykrytych w procesie walidacji POG	Paweł Zębik	21-03-2025	10:30	11:30	01:00
<b>32 z 37</b> Sesja 4.5 Omówienie formatu zapisu POG w GML	Paweł Zębik	21-03-2025	11:30	12:15	00:45
<b>33 z 37</b> Sesja 4.6 Podsumowanie szkolenia – panel dyskusyjny	Paweł Zębik	21-03-2025	12:15	13:00	00:45
<b>34 z 37</b> Przerwa	Paweł Zębik	21-03-2025	13:00	13:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>35 z 37</b> Sesja 4.7 Podsumowanie szkolenia – panel dyskusyjny	Paweł Zębik	21-03-2025	13:30	15:00	01:30
<b>36 z 37</b> Sesja 4.8 Przygotowanie do egzaminu ECDL – informacje organizacyjne	Paweł Zębik	21-03-2025	15:00	15:30	00:30
<b>37 z 37</b> Walidacja: test teoretyczny	-	21-03-2025	15:30	16:00	00:30

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 428,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 600,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	138,38 PLN
Koszt osobogodziny netto	112,50 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



**1 z 1**

### Paweł Zębik

Jestem mgr inż. gospodarki przestrzennej i współorganizowałem szkolenia Wspólna przestrzeń realizowane we współpracy z ministerstwem Inwestycji i Rozwoju.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi



Podczas szkolenia stacjonarnego każdy uczestnik zapewnione ma indywidualne stanowisko komputerowe z oprogramowaniem i danymi do realizacji ćwiczeń. Każdy otrzymuje również do swojego użytku materiały szkoleniowe (skrypt) z opisem poszczególnych tematów. Na zakończenie szkolenia uczestnik otrzymuje certyfikat, potwierdzający nabyte kompetencje. Zajęcia prowadzone są w trybie warsztatowym - skupiamy się na pracy w oprogramowaniu QGIS, ograniczając teorię do koniecznego minimum.

## Informacje dodatkowe

W szczególnych przypadkach zastosowana może zostać stawka VAT zw. (dotyczy szkoleń finansowanych ze środków publicznych w przynajmniej 70%).

## Adres

ul. prof. Stanisława Łojasiewicza 2  
30-348 Kraków  
woj. małopolskie

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

## Kontakt



**SYLWIA ZAPIÓR**

**E-mail** [sylwia.zapior@ongeo.pl](mailto:sylwia.zapior@ongeo.pl)

**Telefon** (+48) 506 640 759