

# TRANSPORT ZBIOROWY

## Charakterystyka

Moduł umożliwia przestrzenne zarządzanie komunikacją publiczną na terenie gminy lub miasta. Oprócz ewidencji przystanków, linii autobusowych i rozkładów jazdy, moduł pozwala na prezentację danych na stronie internetowej w geoportalu. W szczególności umożliwia publikowanie rozkładów jazdy.

## Podstawa prawna

Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 1515, z późn. zm.).

**Nazwa:** Ulica: Telefon:

Dworzec PKS Wojciecha Korfańtego 23 033-477-99-99

Dworzec PKP Feliksa Hajduka 10 033-852-13-71

**SYMBOLY**

OSN1  
OSN2  
OSN3  
OSNP  
OSP  
OSW  
PADR  
PID  
PKP  
PKS  
PLS

**Usunięte symbole:**

Nazwa: FKP

Opis:

Typ:  Symbol  Symbol nieskalowalny

Zalozony obszar:  Blok  Kolo  Prostokąt

**Katalog z konfiguracją**

C:\Program Files (x86)\Geobid\EWMAPATuv

Serwer WMS: Właściwości WMS Właściwości WFS Profile danych i warstwy WMS

Profil: default Warstwy WMS: uslugi

Pełna nazwa warstwy: uslugi

Warstwy EWMAPATuv: [Edycja]

Skala [skł/m]: min. 0,000 maks. 0,000

Justyfikacja:  Wykokoło  Wykokoło czcionki [px]: 0

Zwraca informacje po zapytaniu

**DWORCE**

Nazwa: Dworzec PKP

Telefon: 033-852-13-71

Strona WWW: Rozkład jazdy

**EWMAPA**

Wersja 10 dla WINDOWS

**AUTOBUS**

Wersja dla WINDOWS

**Linia 10 ul. Stawowa - Błogocice - ul. Stawowa**

**Linia 22 Halach Skrzyżowanie - os. Podgryze - Halach Skrzyżowanie**

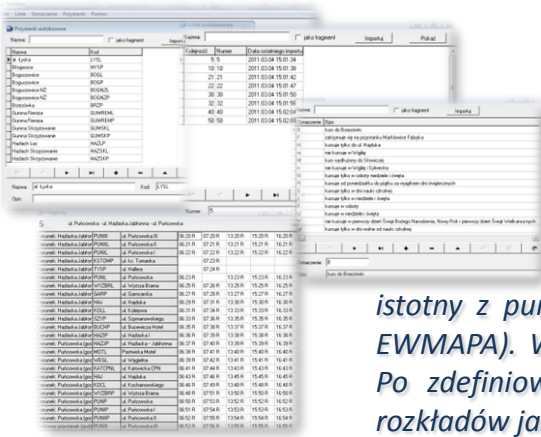
**Linia 30 Plac Wobociński - Popoławski Błoki - Plac Słowackiego**

Nazwa	Linia	Kolejność	Plan	Data ostatniego zapisu
10	10	1	10	2011.03.04.15.01.34
10	10	10	10	2011.03.04.15.01.34
10	10	21	21	2011.03.04.15.01.42
10	10	22	22	2011.03.04.15.01.47
10	10	30	30	2011.03.04.15.01.50
10	10	32	32	2011.03.04.15.01.56
10	10	40	40	2011.03.04.15.02.04
10	10	50	50	2011.03.04.15.02.08

# ZAWARTOŚĆ MODUŁU

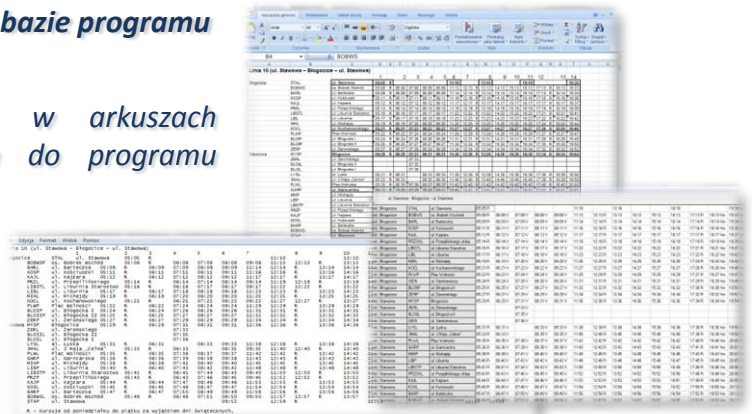
## Ewidencja przystanków, linii autobusowych i rozkładów jazdy (AUTOBUS)

Podstawą działania modułu, jest wprowadzenie danych dotyczących przystanków, linii autobusowych, oznaczeń oraz rozkładów jazdy. Powinno się ono rozpocząć od określenia wszystkich przystanków autobusowych. Każdy przystanek powinien mieć wprowadzoną nazwę własną oraz kod (jest on bardzo istotny z punktu widzenia połączenia z lokalizacją przestrzenną w programie EWMAPA). W dalszej kolejności, dodawane są oznaczenia i linie autobusowe. Po zdefiniowaniu powyższych danych, można przystąpić do wprowadzania rozkładów jazdy.



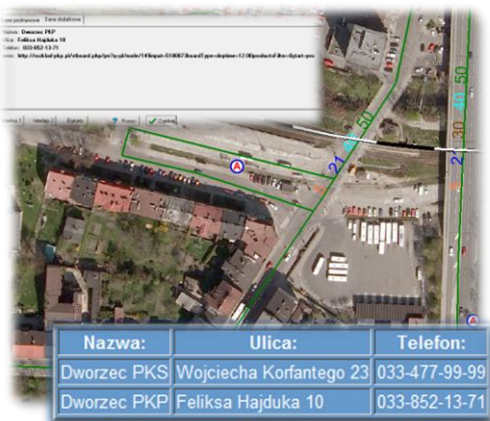
## Wprowadzanie i modyfikacja rozkładów danych w bazie programu (AUTOBUS)

Rozkłady jazdy bardzo często tworzone są w arkuszach kalkulacyjnych. Aby ułatwić wprowadzanie ich do programu AUTOBUS, program posiada możliwość importu rozkładu dla danej linii autobusowej z pliku tekstowego. Plik do importu można wygenerować bezpośrednio z arkusza kalkulacyjnego, w którym rozkład został utworzony. Struktura arkusza opisana jest szczegółowo w instrukcji do programu.



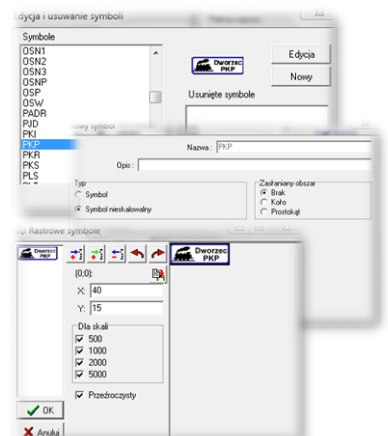
## Graficzne przedstawienie sieci komunikacji publicznej (EWMAPA)

Aby publikować wybrane dane w geoportalu, konieczne jest wrysowanie na odpowiednich warstwach niezbędnych danych, tj. linii autobusowych, przystanków oraz innych obiektów związanych z transportem i komunikacją (dworce kolejowe, autobusowe itd.). Do każdego obiektu zlokalizowanego na mapie, możliwe jest utworzenie dowolnej tabeli opisowej zawierającej istotne informacje opisowe. Pozwalają one na zaawansowane filtrowanie danych oraz wykonywanie różnego rodzaju zestawień.



## Biblioteka linii i symboli (EWMAPA)

Obiekty transportu zbiorowego (przystanki, dworce) mogą być obiektami punktowymi przedstawianymi za pomocą różnych symboli. Standardowo do EWMAPY podczas instalacji dodawane są biblioteki linii i symboli; wśród nich można wyróżnić biblioteki geodezyjne (zawierające symbole i linie zgodne z zasadami tworzenia mapy zasadniczej) oraz biblioteki do modułów związanych z gospodarowaniem przestrzenią (przykładowe symbole dla modułu znajdują się w pliku TRANSPORT.smb dołączanym do nowej wersji programu EWMAPA). W związku z faktem, iż nie zawsze biblioteki te dysponują niezbędnymi dla użytkownika symbolami lub wzorcami linii, każdy użytkownik EWMAPY ma możliwość utworzenia indywidualnych bibliotek i używania ich podczas pracy.





# ZAWARTOŚĆ MODUŁU

Konfiguracja serwera WMS

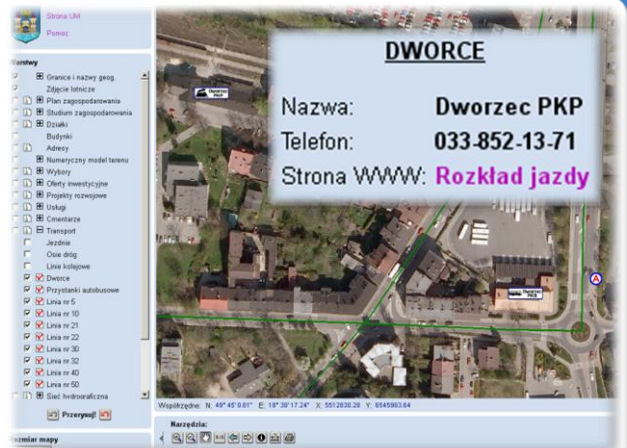


## Serwer WMS (EWMAPA)

Dane o obiektach transportu zbiorowego mogą być prezentowane w geoportalu, umożliwia to program EWMAPA posiadający funkcję publikowania danych w Internecie. Wystarczy jedynie, aby dane były skonfigurowane (widoczne) w programie EWMAPA. Podczas konfiguracji geoportalu należy ustalić jakie profile będą funkcjonować w jego obrębie. Przez profile należy rozumieć możliwości dostępu do danych; mogą to być profile: chroniony (dostępny po zalogowaniu, np. dla jednostki gminnej) lub publiczny. Dla każdego profilu definiuje się następnie, jakie warstwy i w jakiej kolorystyce będą się wyświetlały. Jedną warstwę WMS może tworzyć dowolna liczba warstw lub podwarstw, szrafur, rastrów lub elementów baz danych.

## Publikacja danych w geoportalu (EWMAPA, przeglądarka internetowa)

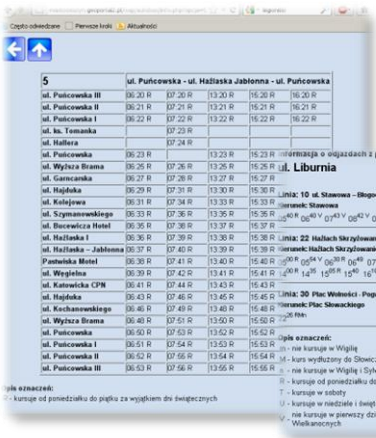
Wszystkie dane graficzne wprowadzone w EWMAPIE, dane opisowe zawarte w zintegrowanej tabeli opisowej a także dane z niektórych programów zewnętrznych (np. AUTOBUS) mogą być publikowane przez geoportal. Istotny jest tutaj fakt, iż dane publikowane są na bieżąco i nie podlegają żadnej konwersji, są wyświetlane w geoportalu w takiej postaci, w jakiej zostały wprowadzone przez użytkownika.



## Internetowy rozkład jazdy (przeglądarka internetowa)

Szczególnym rodzajem danych opisowych jest internetowy rozkład jazdy. Można z niego korzystać na wiele sposobów. Umożliwia na przykład:

- sprawdzenie rozkładu jazdy autobusów przez kliknięcie w przystanek autobusowy, następnie sprawdzenie szczegółów danego kursu oraz dynamiczne przejście na rozkład jazdy dowolnego przystanku węzłowego,
- sprawdzenie, jakie linie przebiegają przez daną ulicę i przejście do rozkładu jazdy wybranej linii,
- przeglądanie rozkładu jazdy w klasycznej formie tekstowej.



## Poruszanie się po geoportalu (przeglądarka internetowa)

Osoba chcąc dojechać do określonego miejsca, może go zidentyfikować w geoportalu i sprawdzić jakimi środkami komunikacji może do niego dotrzeć. Geoportal posiada rozbudowane możliwości pozycjonowania się na mapie. Użytkownik w razie potrzeby może odszukać określoną działkę, w zależności od posiadanych danych na jej temat, przez całość numeru (złożonego z numeru obrębu oraz właściwego numeru działki) lub przez fragment numeru. W podobny sposób działa wyszukiwanie przez adres, wystarczy jedynie zadeklarować nazwę ulicy, ewentualnie numer, a mapa spozycjonuje się w określonym miejscu. Wyszukiwanie można również wykonać przez współrzędne.

Wyszukiwanie

Działka/tekst

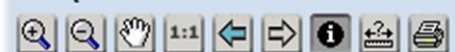
Adres

Lokalizacja współrzędnej

N lub X:

E lub Y:

Narzędzia:



Długość: 0 m

Powierzchnia: 0 m<sup>2</sup>

# PROGRAMY OBSŁUGUJĄCE



## EWMAPA

Program jest oryginalną aplikacją obsługującą grafikę komputerową. Aplikacja została stworzona dla infrastruktury informacji geograficznej funkcjonującej w Polsce. Program umożliwia prowadzenie graficznej bazy danych oraz powiązanie jej z danymi opisowymi (w postaci zintegrowanej tabeli lub zewnętrznej bazy danych) oraz wykonywanie analiz przestrzennych, będąc tym samym podstawą Systemu Informacji o Terenie. Program został zaprojektowany na powszechnie dostępne komputery osobiste, umożliwiając instalowanie go nawet tam, gdzie aktualnie nie dysponuje się wystarczającymi środkami na założenie kompleksowego Systemu Informacji o Terenie. Dane w programie EWMAPA przechowywane są w pięciu podstawowych strukturach: działki, warstwy, obiekty, rastry, szrafury. Aplikacja umożliwia również wymianę danych (eksport i import) pomiędzy formatami .dxf oraz .shp.

## AUTOBUS

Program AUTOBUS jest narzędziem do prowadzenia ewidencji przystanków autobusowych, linii autobusowych i rozkładów jazdy autobusów komunikacji publicznej. W połączeniu z obiektową mapą komunikacji miejskiej oraz lokalizacją przystanków autobusowych w programie EWMAPA, może stanowić kompleksowe rozwiązanie do prezentacji rozkładów jazdy na stronie internetowej oraz w geoportalu. Aby ułatwić proces aktualizacji danych, program posiada możliwość importowania rozkładów jazdy z arkuszy kalkulacyjnych utworzonych w programie EXCEL.

