



SI-II.2601.96.2018

Olsztyn, 07.11.2018 r.

ZAPYTANIE OFERTOWE

Departament Społeczeństwa Informacyjnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, ul. Głowackiego 17, 10-447 Olsztyn, zaprasza do przedłożenia oferty cenowej na zakup sieciowego oprogramowania graficznego do obsługi systemu GIS z licencją na jednego użytkownika.

Postępowanie odbywa się zgodnie z zasadą konkurencyjności wg Rozdziału 7 Regulaminu udzielania zamówień publicznych w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Warmińsko-Mazurskiego (art. 6a ustawy Prawo Zamówień Publicznych).

1. Opis przedmiotu zamówienia:

Dostawa sieciowego oprogramowania graficznego do obsługi systemu GIS z licencją na jednego użytkownika spełniające wymagania poniższej charakterystyki technicznej:

1. Oprogramowanie musi zapewniać obsługę polskich układów współrzędnych – minimum układów: WGS 84, PL-1992, PL-2000, PUWG 1965, PUWG 1942, GUGiK 1980, Borowa Góra, PL-UTM.
2. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość nawigacji na mapie.
3. Oprogramowanie musi pozwalać na utworzenie dynamicznej legendy.
4. Oprogramowanie musi pozwalać na zaawansowane automatyczne etykietowanie, w tym: kontrolę wyświetlania, wykrywanie konfliktów, możliwość przypisania wag, zarządzanie położeniem wyświetlania etykiet, automatyczną redukcję wielkości czcionki, rozciąganie wyrazów dla etykiet linii i poligonów, zaawansowane rozmieszczanie etykiet na krzywych.
5. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość tworzenia własnej biblioteki symboli oraz edycję tej biblioteki.

Departament Społeczeństwa Informacyjnego
10-447 Olsztyn
ul. Głowackiego 17

T: +48 89 521 94 00
F: +48 89 521 94 09
E: dsi@warmia.mazury.pl
W: www.warmia.mazur.pl

Certyfikat Systemu
Zarządzania Jakością
ISO 9001:2015
Nr 388/2006



Rzeczpospolita
Polska



Zdrowe życie, czysty zysk

Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



6. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość selekcji danych przestrzennych według atrybutów, według położenia oraz interaktywnie na mapie.
7. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość sortowania danych na podstawie jednego lub wielu atrybutów.
8. Oprogramowanie musi umożliwiać dodawanie informacji o geometrii do atrybutów, w tym: współrzędne x, y, z, długość i powierzchnię obiektu, kierunku linii, liczbę obiektów w obiektach złożonych.
9. Oprogramowanie musi umożliwiać określenie stopnia podobieństwa obiektów na podstawie wartości atrybutów.
10. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość tworzenia i edycji wykresów dla danych przestrzennych.
11. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość tworzenia kartogramów i kartodiagramów.
12. Oprogramowanie musi umożliwiać klasyfikację ilościową danych wektorowych metodami: własne przedziały, równe przedziały, definiowane przedziały, kwantylowe przedziały, naturalne przerwy w ciągłości danych, geometryczne przedziały, odchylenie standardowe.
13. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość przeglądania załączników (plików w dowolnym formacie) dodanych do warstw.
14. Oprogramowanie musi posiadać narzędzie do geokodowania adresów.
15. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość symulacji zmian danych tabelarycznych zawierających odniesienie do czasu jak również możliwość tworzenia i przeglądania serii danych z odniesieniem do czasu.
16. Oprogramowanie musi posiadać narzędzia do edycji umożliwiające tworzenie i modyfikację geometrii obiektów z uwzględnieniem dociągania do już istniejących obiektów oraz edycję atrybutów. Musi być zapewniona możliwość edycji plików w formacie *.shp.
17. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość tworzenia nowych obiektów na podstawie geometrii istniejących obiektów (bez konieczności ponownego digitalizowania granic już istniejących obiektów).
18. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość utworzenia nowej warstwy za pomocą sumy obiektów z innych warstw.
19. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość edycji wielu warstw jednocześnie.
20. Oprogramowanie musi być wyposażone w narzędzia do kontroli integralności danych atrybutowych – tworzenie i obsługa słowników wartości i zakresowych.
21. Oprogramowanie musi zapewniać bezpośredni odczyt danych GPS i GPX oraz możliwość konwersji danych GPX do obiektów.
22. Oprogramowanie musi zapewniać bezpośredni odczyt danych CAD, możliwość dociągania do danych CAD podczas edycji oraz kopiowania danych CAD do warstw GIS.
23. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość wczytania danych serwowanych za pomocą usług OGC.
24. Oprogramowanie musi zapewniać obsługę GML.

Departament Społeczeństwa Informacyjnego
10-447 Olsztyn
ul. Głównackiego 17

T: +48 89 521 94 00
F: +48 89 521 94 09
E: dsi@warmia.mazury.pl
W: www.warmia.mazurv.pl

Certyfikat Systemu
Zarządzania Jakością
ISO 9001:2015
Nr 388/2006



25. Oprogramowanie musi posiadać możliwość konwersji pliku KML do warstwy GIS z zachowaniem symbolizacji, etykiet i wyskakujących okienek HTML oraz możliwość konwersji warstwy GIS do pliku KML.
26. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość eksportu mapy do plików *.pdf z obsługą zarządzania warstwami oraz do plików *.bmp, *.tiff, *.png, *.gif, *.jpeg, *.ai, *.svg, *.emf, *.eps.
27. Oprogramowanie musi zapewniać odczyt następujących formatów danych rastrowych: *.dat, *.img, *.bil, *.bip, *.bsq, *.bag, *.bmp, *.bpw, *.raw, *.dt0, *.dt1, *.dt2, *.ecw, *.fst, *.ers, *.gis, *.flt, *.grd, *.gif, *.gfw, *.grb, *.hdf, *.hgt, *.rst, *.cit, *.cot, *.jpg, *.blx, *.sid, *.sdw, *.ntf, *.png, *.gff, *.ddf, *.tiff, *.tfw.
28. Oprogramowanie musi pozwalać na przyspieszenie wyświetlania warstw rastrowych poprzez akcelerację sprzętową.
29. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość zmiany kontrastu, jasności, przezroczystości, gamm oraz DRA dla wybranej warstwy rastrowej.
30. Oprogramowanie musi zapewnić odczyt i zapis danych rastrowych z pamięci podręcznej aplikacji.
31. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość wyświetlania obrazów wielospektralnych jako kompozycji barwnych.
32. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość wyboru rozmiaru komórki rastra powstałego w wyniku analizy rastrowej.
33. Oprogramowanie musi pozwalać na tworzenie rastrów wielokanałowych na podstawie rastrów jednokanałowych.
34. Oprogramowanie musi pozwalać na konwersję mapy kolorów do warstwy RGB.
35. Oprogramowanie musi zapewniać mozaikowanie wielu rastrów w jeden plik rastrowy.
36. Oprogramowanie musi zapewnić filtrowanie danych rastrowych na podstawie następujących metod: Sobel, wykrywanie linii horyzontalne i wertykalne, laplacian 3x3 oraz 5x5.
37. Oprogramowanie musi pozwalać na wykonywanie analizy czasowej polegającej na detekcji zmian poprzez porównania wartości komórek dwóch rastrów.
38. Oprogramowanie musi pozwalać na tworzenie piramid rastrów i obsługiwać następujące metody ich przepróbkowania: najbliższe sąsiedztwo, interpolacja bilinearna, splot sześcienny, większości.
39. Oprogramowanie musi pozwalać definiować typ kompresji rastra w zakresie: LZ77, jpeg, jpeg 2000, LZW, RLE, PackBits.
40. Oprogramowanie musi obsługiwać tworzenie zasięgu przestrzennego ograniczającego analizę (maska).
41. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość obliczenia statystyk wyświetlania danych rastrowych.

Departament Społeczeństwa Informacyjnego
10-447 Olsztyn
ul. Głównego 17

T: +48 89 521 94 00
F: +48 89 521 94 09
E: dsi@warmia.mazury.pl
W: www.warmia.mazury.pl

Certyfikat Systemu
Zarządzania Jakością
ISO 9001:2015
Nr 388/2006



42. Oprogramowanie musi obsługiwać następujące metody rozciągania wartości danych ciągłych (rastrów): odchylenie standardowe, wyrównanie histogramu, minimum-maksimum, własne.
43. Oprogramowanie musi zapewniać środowisko edycji i dociągania do rastrów binarnych oraz automatycznej wektoryzacji rastrów z jednoczesnym pozyskiwaniem linii i obiektów powierzchniowych.
44. Oprogramowanie musi pozwalać na zastosowanie narzędzia geoprzetwarzania dla wielu warstw jednocześnie.
45. Oprogramowanie musi pozwalać na łączenie narzędzi geoprzetwarzania w ciąg operacji z wykorzystaniem wizualnego środowiska modelowania, które nie wymaga umiejętności programowania. Oprogramowanie musi umożliwiać zapis takiego ciągu operacji.
46. Oprogramowanie musi posiadać środowisko programistyczne pozwalające na automatyzację prac i tworzenie nowych narzędzi za pomocą skryptów w języku Python.
47. Oprogramowanie musi pozwalać na wykonywanie analiz sieci o ustalonym kierunku przepływu – wyświetlenie kierunku przepływu, wyszukiwanie ścieżki pod prąd, wyznaczanie wspólnych źródeł, wyznaczanie najkrótszej ścieżki z uwzględnieniem wagowania.
48. Oprogramowanie musi pozwalać na tworzenie i obsługę serii map i atlasów
49. Możliwość równoległej obsługi wielu widoków mapy.
50. Oprogramowanie musi pozwalać na eksport serii map do pliku w formacie *.pdf.
51. Oprogramowanie musi pozwalać na publikację usług mapowych pozwalających na edycję danych przez internet oraz usług WMS i WFS na serwerze posiadanym przez Zamawiającego.
52. Oprogramowanie musi pozwalać na tworzenie mapowych aplikacji internetowych za pomocą kreatora, bez konieczności programowania. Minimalna funkcjonalność aplikacji to wyszukiwanie i filtrowanie danych po atrybutach, wyszukiwanie adresów, edycja danych geometrycznych i atrybutowych przez przeglądarkę internetową, wyszukiwanie danych w zadanej odległości od wskazanej lokalizacji, porównywanie dwóch map, generowanie statystyk na podstawie atrybutów numerycznych dla zadanego obszaru.
53. Oprogramowanie powinno być zgodne z istniejącym systemem informatycznym do zarządzania danymi GIS oraz aktualizacji baz wojewódzkiego zasobu geodezyjnego i kartograficznego opartego na oprogramowaniu ESRI (ArcGIS Standard Desktop, ArcGIS for Server Standard oraz bazą danych Oracle 11G).

Dodatkowo oprogramowanie powinno spełniać następujące wymagania:

1. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość korzystania z licencji sieciowej;
2. Sieciowa licencja oprogramowania musi umożliwiać rozproszoną architekturę instalacji - menedżer licencji może być zainstalowany oddzielnie od aplikacji GIS na osobnej maszynie;

Departament Społeczeństwa Informacyjnego
10-447 Olsztyn
ul. Głównackiego 17

T: +48 89 521 94 00
F: +48 89 521 94 09
E: dsi@warmia.mazury.pl
W: www.warmia.mazury.pl

Certyfikat Systemu
Zarządzania Jakością
ISO 9001:2015
Nr 388/2006



3. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość stosowania kartograficznego modelu danych, tj. możliwości zmiany kształtu lub symbolizacji obiektu na mapie bez zmiany jego danych GIS (położenia i własności);
4. Oprogramowanie musi posiadać możliwość tworzenia i edycji relacji pomiędzy obiektami z różnych warstw: relacji jeden-do-jednego, jeden-do-wielu, wiele-do-wielu;
5. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość ładowania do bazy danych załączników w dowolnym formacie.
6. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie, zarządzanie i edycję topologii danych przestrzennych jako narzędzia kontroli poprawności danych, w tym dodawanie i usuwanie reguł topologicznych i ocenę topologii.
7. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie w bazie danych mozaiki rastrów wraz z odniesieniem przestrzennym, dodawanie i usuwanie rastrów z mozaiki oraz prowadzenie analiz na takim zbiorze danych.
8. Oprogramowanie musi zapewnić możliwość zamiany serwisu WFS na edytowalną warstwę GIS.
9. Oprogramowanie musi posiadać możliwość zarządzania wielodostępną bazą danych.
10. Oprogramowanie musi umożliwiać obsługę rastrów w wielodostępnej bazie danych.
11. Oprogramowanie musi posiadać możliwość prowadzenia wielodostępnej edycji, tj. edycji tych samych klas obiektów jednocześnie przez różnych użytkowników bez zakładania blokad na obiekty.
12. Oprogramowanie musi pozwalać na tworzenie replik danych wektorowych i rastrowych, synchronizację podłączonych replik, porównanie schematów replik oraz wymianę danych pomiędzy rozłączonymi replikami za pomocą plików XML lub ZIP.
13. Oprogramowanie musi umożliwiać identyfikację użytkowników edytujących poszczególne obiekty w bazie danych za pomocą zapisu informacji w tabeli atrybutów warstwy.
14. Oprogramowanie musi zapewniać obsługę danych zapisanych w formacie LAS – tworzenie zestawu danych LAS, dodawanie i usuwanie plików z zestawu danych LAS, obliczanie statystyk i wyświetlanie zestawu danych LAS;
15. Oprogramowanie musi posiadać podstawowe narzędzia geoprzetwarzania – bufor, wycinanie, przecinanie, złączenie przestrzenne, upraszczanie linii, wygładzanie obiektów liniowych i powierzchniowych.
16. Oprogramowanie musi pozwalać na tworzenie sieci o ustalonym kierunku przepływu.
17. Oprogramowanie musi umożliwiać budowanie modeli pozwalających na automatyzację czynności GIS.

Ponadto, jeżeli oferent zaproponuje inne rozwiązanie niż funkcjonujące obecnie u Zamawiającego ale zgodne z opisaną powyżej charakterystyką, musi zapewnić pełne wdrożenie oferowanego rozwiązania, przeszkolenie użytkowników i administratorów oraz zapewnić współpracę z używanym obecnie środowiskiem informatycznym.

Departament Społeczeństwa Informatycznego
10-447 Olsztyn
ul. Głównego 17

T: +48 89 521 94 00
F: +48 89 521 94 09
E: dsi@warmia.mazury.pl
W: www.warmia.mazury.pl

Certyfikat Systemu
Zarządzania Jakością
ISO 9001:2015
Nr 388/2006



2. Opis kryterium wykonawcy:

Kryterium wyboru wykonawcy stanowi oferta spełniająca wymagania przedstawione w niniejszym zapytaniu ofertowym oraz najniższa cena brutto. Cena powinna być podana w kwocie netto + VAT oraz kwota brutto.

3. Warunki realizacji zamówienia:

Dostawca składając ofertę będącą odpowiedzią na niniejsze zapytanie ofertowe akceptuje wszystkie jego warunki.

4. Termin i sposób złożenia oferty przez wykonawcę:

Ofertę proszę złożyć do dnia 15.11.2018 r. do godziny 12:00, wyłącznie na adres mailowy: zakupy.dsi@warmia.mazury.pl. W tytule wiadomości proszę o wpisanie numeru sprawy: SI-II.2601.96.2018.

5. Płatność

Płatność nastąpi w terminie 30 dni po dostarczeniu ww. przedmiotu zamówienia zgodnie z opisem oraz prawidłowo wystawionych faktur VAT.

Dane do faktury:

Nabywca: Województwo Warmińsko-Mazurskie, ul. Emilii Plater 1, 10-562 Olsztyn, NIP: 739-38-90-447

Odbiorca: Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, ul. Emilii Plater 1, 10-562 Olsztyn

6. Osoby do kontaktów

W sprawach realizacji zamówienia: Bogumiła Masłowska tel. 89 521 94 35, e-mail: zakupy.dsi@warmia.mazury.pl

W sprawach technicznych: Jerzy Kowalczyk tel. 89 51 25 930, e-mail: j.kowalczyk@warmia.mazury.pl

Departament Społeczeństwa Informacyjnego
10-447 Olsztyn
ul. Głównego 17

T: +48 89 521 94 00
F: +48 89 521 94 09
E: dsi@warmia.mazury.pl
W: www.warmia.mazury.pl

Certyfikat Systemu
Zarządzania Jakością
ISO 9001:2015
Nr 388/2006



Rzeczpospolita
Polska



Zdrowe życie, czysty zysk

Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne

