

**GMINA ELK**  
19-300 ELK  
ul. Armii Krajowej 3  
tel. (87) 610-37-62  
REGON 790671099 NIP 511 15-31-367

wg rozdzielnika

.....  
(nazwa i adres wykonawcy)

## ZAPYTANIE OFERTOWE

1. Zamawiający: Gmina Elk ul. Armii Krajowej 3, 19-300 Elk  
*nazwa zamawiającego*

### ZAPRASZA DO ZŁOŻENIA OFERTY NA:

2. Przedmiot zamówienia:

**Założenie pełnej ewidencji dróg gminnych - wykonanie systemu referencyjnego, fotorejestracji, inwentaryzacji pasa drogowego, opracowanie książek dróg wraz z wprowadzeniem danych do oferowanego oprogramowania oraz wykonanie rocznych i pięcioletnich przeglądów stanu technicznego dróg.**

#### Opis przedmiotu zamówienia

Zakres Zamówienia obejmuje 120km dróg gminnych na terenie Gminy Elk wskazanych przez Zamawiającego.

#### **1.1 Wykonanie systemu referencyjnego:**

- System referencyjny winien przedstawiać model sieci drogowej, z uwzględnieniem wszystkich dróg zarządzanych przez Zamawiającego oraz dróg wyższej kategorii zlokalizowanych w granicach administracyjnych Zamawiającego.
- System referencyjny jest wykonywany zgodnie z przyjętymi zasadami: opisanymi węzłami sieciowymi i łączącymi je odcinkami międzywęzłowymi.
- Przebieg dróg zdefiniowany jako ciąg następujących po sobie punktów referencyjnych i łączących je odcinków międzywęzłowych.
- Węzeł sieciowy opisany 9-znakowym identyfikatorem generowanym zgodnie z ogólnymi przyjętymi zasadami.

#### **1.2 Przekazanie systemu referencyjnego:**

- w postaci mapy modelu sieci drogowej wykonanej na podkładzie z map topograficznych 1:10 000
- ilość wydruków: 2 szt. map zalaminowanych

- przygotowane mapy zawierają następujące informacje:
  - legendę mapy;
  - przebieg wszystkich dróg uwzględnionych w systemie referencyjnym;
  - oznaczenie symbolami węzłów sieciowych oraz ich numerację;
  - podział mapy na sektory wraz z ich numeracją;
  - opisanie wszystkich odcinków odpowiednim numerem drogi wraz z zaznaczeniem kierunku rosnącego kilometraża;
- w postaci bazy danych programu obsługującego ewidencję. Wykaz wszystkich odcinków międzywęzłowych, punktów referencyjnych i długości dróg jest przekazywany w postaci arkusza .XLS.

## **2 Wymagania względem oprogramowania wspomagającego pracę z przyjętym systemem referencyjnym i dowiązanymi do niego danymi technicznymi i danymi ewidencyjnymi.**

### Wymagania techniczne:

- wersja językowa: oprogramowanie musi być dostarczone w polskiej wersji językowej obejmującej wszystkie elementy interfejsu użytkownika oraz dokumentację użytkownika
- środowisko systemowe: Microsoft Windows XP/Vista/7/8
- integracja: wszystkie moduły oprogramowania muszą stanowić jeden zintegrowany system

### Obsługa systemu referencyjnego:

- obsługa modelu sieci drogowej opartego na systemie referencyjnym z pikietażem lokalnym i globalnym
- definiowanie przebiegu dróg jako ciągu następujących po sobie węzłów sieciowych i odcinków międzywęzłowych
- system referencyjny musi zostać wyświetlany w programie do prowadzenia ewidencji dróg i działać synchronicznie z fotorejestracją i profilem liniowym drogi

### Generowanie książki drogi:

- automatyczne generowanie (na podstawie wprowadzonych do bazy danych informacji) raportów przewidzianych dla książki drogi
- automatyczne generowanie zestawień zbiorczych
- automatyczny wydruk książki drogi do pliku PDF
- generowane raporty muszą być zgodne z wzorami podanymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych (Dz.U. 2005 nr 67 poz. 582)

### Graficzna prezentacja korytarza drogi:

- automatyczne generowanie (na podstawie wprowadzonych do bazy danych informacji) planu liniowego
- plan liniowy musi przedstawiać graficzną prezentację wszystkich elementów powierzchniowych i obiektów znajdujących się w korytarzu drogi
- przeglądanie planu dla wybranego pikietaża

- generowania domyślnego profilu drogi oraz możliwość wstawiania zjazdów o zadanej szerokości jednym kliknięciem myszy co skutkuje podziałem pozostałych elementów pobocza.
- możliwość edycji danych ewidencyjnych poprzez profil liniowy oraz poprzez fotorejestrację,
- elementy powierzchniowe przedstawiane są na profilu liniowym w formie zamkniętych poligonów. Jeden obiekt na profilu jest obiektem na mapie.
- synchroniczne współdziałanie profilu liniowego z fotorejestracją i mapą interaktywną – możliwość nawigacji zarówno poprzez profil liniowy, poprzez mapę jak również poprzez fotorejestrację.
- generowanie zestawień wybranych elementów ewidencji dróg w postaci plików MS Excel
- dołączanie dowolnych plików i notatek do poszczególnych elementów ewidencji dróg
- eksport zestawień wybranych elementów ewidencji do programu MS Excel
- możliwość wydruku profilu liniowego

#### Moduł organizacji ruchu

- przedstawianie aktualnej organizacji ruchu na mapie,
- projektowanie oznakowania pionowego, poziomego oraz sygnalizacji świetlnej na mapie,
- zapisywanie projektów pod dowolną nazwą, generowanie do Excela zestawienia tabelarycznego projektowanego oznakowania, drukowanie mapy w dowolnej skali i na dowolnych formatach ( od A4 do A0) oraz edytor znaków nietypowych.

### **3 Szkolenia oraz dodatkowe informacje:**

- szkolenie z obsługi programu w terminie ustalonym z Zamawiającym.
- szkolenie z podstawowych przepisów dotyczących prowadzenia ewidencji dróg.
- przekazanie instrukcji do programu.
- sprawowanie opieki informatycznej (przez telefon oraz mailowo) przez 12 m-cy od daty przekazania całości materiału od poniedziałku do piątku w godzinach 9-15.
- przekazywanie aktualizacji oprogramowania przez 12 m-cy od daty przekazania całości materiału.

### **4 Inwentaryzacja odcinków dróg:**

- Inwentaryzacja następujących elementów:
  - długość, szerokość i rodzaj nawierzchni elementów powierzchniowych: jezdnia, chodnik, ścieżka rowerowa, zieleniec, plac, parking, wjazd bramowy, wjazd do budynku, zjazdy na pola, do lasów, do obiektów przydrożnych,
  - wybrane obiekty mostowe (przepusty o świetle min. 150 cm, - w zakresie przewidzianym w części drogowej rozporządzeń, dotyczących ewidencji dróg),
  - elementy odwodnienia drogi, takie jak kratki kanalizacji deszczowej, wąż kanalizacji, rowy odwadniające, ścieki prefabrykowane, zlokalizowane w korytarzu drogi widoczne podczas inwentaryzacji,
  - drzewa, zlokalizowane w korytarzu drogi, pasy krzewów,
  - oświetlenie drogi: latarnie, słupy energii elektrycznej z lampą oświetleniową zlokalizowane w korytarzu drogi, słupy energii elektrycznej NN, słupy energii elektrycznej WN

- infrastruktura techniczna: hydrant, studzienka rewizyjna, właz teletechniczny, zasuwa wodna, słup teletechniczny, słupek telekomunikacyjny,
- obiekty obce: stacja trafo, tablice ogłoszeniowe, itp.,
- oznakowanie pionowe i poziome drogi, progi spowalniające.

## **5 Wprowadzenie zebranych elementów pasa drogowego do programu do prowadzenia ewidencji dróg:**

- Wprowadzenie zabranych danych drogowych do bazy programy obsługującej ewidencję dróg, geometryczne odwzorowanie elementów ewidencji na profilu liniowym,
- Uzupelnienie danych ewidencyjnych książki drogi w zakresie:
  - Kolumny z zakresu 2-4, 6-30, 32-34, 36 i 38-40 tabeli 8 książki drogi,
  - Kolumny z zakresu 2-4, 8-13 tabeli 9 książki drogi,
  - Kolumny z zakresu 2-4, 6-17 tabeli 10 książki drogi.
- Przekazanie książek dróg oraz zestawień zbiorczych w wersji elektronicznej.

## **6 Dokumentacja fotograficzna korytarza drogi:**

- wykonana w dowiązaniu do pikietaża globalnego oraz lokalnego w formie cyfrowych zdjęć sekwencyjnych z interwałem wynoszącym ok.3 m,
- wykonana z pozycji 5 kamer jednocześnie: kamera centralna, kamera prawa, kamera lewa, kamera skierowana do tyłu i kamera techniczna,
- wykonana zgodnie z kierunkiem przebiegu drogi (rosnący kilometrą) oraz stałymi parametrami (wysokość, kąt nachylenia) dla wszystkich wykonanych zdjęć.
- rozdzielczość zdjęć 1280x960 pikseli,
- przeglądanie zdjęć w oparciu o system referencyjny i kilometrą globalny,
- możliwość przeglądania zdjęć w dwóch trybach:
  - standardowe przeglądanie: automatyczne wyszukanie i prezentacja zdjęć dla wskazanego przez użytkownika pikietaża i wybranych kamer,
  - odtwarzanie ciągle: automatyczna zmiana wyświetlanych zdjęć od wybranego pikietaża drogi i na wybranych kamerach.
- wykonywanie pomiarów elementów widocznych na zdjęciach (pomiar poziome: szerokość, długość, powierzchnia; pomiar pionowe: wysokość, powierzchnia),
- możliwość przedstawienia lokalizacji na mapach GoogleMaps,
- możliwość wyświetlenia zdjęcia na min. 60% powierzchni ekranu monitora z możliwością wykonania pomiaru, opcjonalnie tryb pełnoekranowy z pomiarami,
- kopiowanie zdjęć do schowka - możliwość podłączenia wybranych zdjęć zdarzenia na drodze wraz z pikietażem do dokumentacji;
- siatka na zdjęciach, którą można włączyć lub wyłączyć, nie znika podczas włączania pomiarów na zdjęciach, dzięki czemu wykonywanie pomiarów jest łatwiejsze i dokładniejsze;
- pełna synchronizacja fotorejestracji z mapą interaktywną i profilem liniowym;
- przeglądarka służąca do odtwarzania zdjęć jest nieograniczona licencją - możliwość kopiowania i przeglądu fotorejestracji na każdym stanowisku komputerowym w Urzędzie.
- zdjęcia przekazane na dysku zewnętrznym.

- Nośnik ze zdjęciami zawiera oprogramowanie narzędziowe uruchamiane automatycznie po włożeniu nośnika do napędu, umożliwiające ich przeglądanie oraz wykonywanie pomiarów elementów widocznych na zdjęciach.

## 7 Wykonanie warstw cyfrowych pasa drogowego

- Wyniki pomiarów i ewidencję dla dróg należy przekazać Zamawiającemu również w formie warstw cyfrowych na tle wykonanego systemu referencyjnego, które będą dostępne w programie do prowadzenia ewidencji dróg. Warstwy cyfrowe zostaną wykonane dla następujących elementów powierzchniowych, liniowych i punktowych:
  - chodniki i pobocza (chodnik, opaska, pas zieleni, trawnik, pobocze, ścieżka rowerowa, wjazdy bramowe) - powierzchnie;
  - jezdnie (jezdnia, pas dzielący) - powierzchnie;
  - parkingi - powierzchnie;
  - odwodnienie (rowy) - powierzchnie;
  - obiekty przydrożne (obiekt przydrożny, zatoka autobusowa, zjazd) - powierzchnie;
  - drogi wyższych kategorii (dr krajowe, dr wojewódzkie)- linie;
- Warstwy numeryczne mają być wykonane na podstawie pomiarów w terenie oraz dopasowane do map podkładowych. Wszystkie obiekty winny mieć część opisową z ich parametrami ( numer drogi, pikietaż lokalny, kilometraż, powierzchnia, długość, rodzaj obiektu, typ nawierzchni). Obiekty w obrębie jednego odcinka międzywęzłowego nie należy dzielić, jeżeli stanowią fizyczną całość ( np. chodnik wzdłuż drogi można podzielić tylko na wysokości punktu węzłowego).
- Obiekty utworzonych warstw powinny być naniesione z zachowaniem topologii i prawidłowej geometrii

## 8 Wykonanie przeglądu stanu technicznego dróg

Wykonanie przeglądu stanu technicznego rocznych oraz pięcioletnich

**Wykonawca winien dokonać oględzin terenu, na której będą wykonywane usługi i uwzględnić powyższe w oferowanej cenie.**

**Kod CPV: : 72268000-1 Usługi dostawy oprogramowania**

**71322100-2 Usługi pomiaru ilości w zakresie inżynierii lądowej i wodnej**

3. Termin realizacji zamówienia: **do 30 listopada 2015r**
4. Kryteria wyboru ofert: **najkorzystniejsza cena odnosząca się do przedmiotu zamówienia, zgodnie z zał. nr 1 do zapytania – formularz ofertowy.** Cena brutto podana ofercie powinna zawierać wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia.
5. Wymagania, jakie powinni spełniać wykonawcy zamówienia w zakresie dokumentów i oświadczeń (np. posiadanie koncesji, zezwolenia): **oświadczenie zał. nr 2 do zapytania.**



6. Projekt umowy lub istotne postanowienia umowy, które zostaną zawarte w jej treści zawiera wzór umowy **zał. nr 3 do zapytania.**
7. Warunki gwarancji (jeżeli jest wymagany): - **Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości i rękojmi na przedmiot niniejszej umowy na okres 36 miesięcy.**
8. Sposób przygotowania oferty: ofertę należy sporządzić w języku polskim, w formie pisemnej na wypełnionym **formularzu ofertowym - zgodnie z dołączonymi wzorami stanowiącymi załączniki do zapytania, tj.:**
  - **zał. nr 1 – formularz ofertowy;**
  - **zał. nr 2 oświadczenie;**
9. Miejsce i termin złożenia ofert: ofertę należy złożyć do Urzędu Gminy w Elku (sekretariat) do dnia **16 października 2015 r.** z dopiskiem: „**Założenie pełnej ewidencji dróg gminnych oraz wykonanie przeglądów stanu technicznego dróg**”. Oficjalne otwarcie ofert nastąpi dnia **19 października 2015 r. o godz. 09.00** w siedzibie Zamawiającego - sekretariat.


Z up. WÓJTA  
SEKRETARZ GMINY  
mgr Krzysztof Bronakowski


**Załączniki do zapytania:**

- nr 1 formularz ofertowy
- nr 2 oświadczenie
- nr 3 wzór umowy

Do wiadomości:

1. wg rozdzielnika
2. aa

Sporządziła: Aleksandra Białobrzaska   
Wydział Inwestycji, planowania przestrzennego  
i zamówień publicznych  
Tel. +48 87 610 44 37 wew. 124  
2015-10-07  
a.bialobrzaska@elk.gmina.pl

Sprawdził: Marcin Supiński   
Wydział Inwestycji, planowania przestrzennego  
i zamówień publicznych  
Tel. +48 87 610 44 37 wew. 124  
2015-10-07  
m.supinski@elk.gmina.pl