



PREZYDENT MIASTA ZIELONA GÓRA

ul. Podgórna 22
65- 424 Zielona Góra

Zielona Góra, 10. października 2019 r.

DZ-RD.721.1 2019.AS

RISS 4594289

URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA ZAPRASZA DO ZŁOŻENIA OFERTY CENOWEJ NA:

„Wykonanie symulacji ruchu drogowego w modelu mikroskopowym wraz z opracowaniem programów sygnalizacji świetlnej na ciągu ulicznym od ronda PCK do skrzyżowania ulic Wrocławskiej i Lwowskiej w Zielonej Górze w ramach zadania:

„Poprawa przepustowości oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego na Obwodnicy Śródmiejskiej”

Zamawiający realizując zamówienie na podstawie art. 4 pkt 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień (Dz.U. z 2019 r. poz. 1843 - tekst jednolity) zaprasza do złożenia propozycji ofertowej na wykonanie usługi i dostawy nieprzekraczającej równowartości 30.000 €.

Nazwa i adres Zamawiającego:

Miasto Zielona Góra – Urząd Miasta,
ul. Podgórna 22, 65-424 Zielona Góra (68) 456 42 02,
NIP 973-100-74-58 REGON 000654233

I. Opis przedmiotu zamówienia

W ramach niniejszego zamówienia należy:

1. Zbudować mikroskopowy model ruchu drogowego oraz wykonać symulację ruchu dla ulic Dąbrówki, Długiej, Alei Konstytucji 3 Maja oraz Wrocławskiej, w tym skrzyżowań znajdujących się w ich ciągu (tj. z ulicami: Zjednoczenia, Aleja Wojska Polskiego, Łużycka, 1-go Maja, Moniuszki, Fabryczna, Sikorskiego, Wrocławska, Sienkiewicza, Lwowska), na odcinku od ronda Polskiego Czerwonego Krzyża do skrzyżowania ulic Wrocławskiej i Lwowskiej (tzw. Obwodnica Śródmiejska) – dł. ok 2 km. W modelu należy również zawrzeć znajdujący się w zasięgu oddziaływania skrzyżowania ronda PCK planowany zjazd do hotelu (dz. 143/28) wraz z okolicznymi przejściami dla pieszych na ul. Wojska Polskiego, dla którego należy założyć koordynację z rondem PCK (Załącznik nr 4).

W ramach modelu należy:

- 1) ująć sygnalizacje świetlne na wszystkich skrzyżowaniach (7), z wyjątkiem przecięcia ulic Wrocławskiej i Sienkiewicza, na którym należy zamodelować rondo turbinowe (aktualnie w budowie) wraz z planowanymi do montażu pętlami indukcyjnymi na wylotach z ronda – zgodnie z Załącznikiem nr 1,
- 2) zamodelować zawracanie na Alei Konstytucji 3 Maja na wysokości:
 - a) ul. Owocowej i Tylnej,
 - b) rektoratu UZ,
- 3) zamodelować planowaną w przyszłości do realizacji sygnalizację świetlną na przejściu dla pieszych na Alei Konstytucji 3 Maja w rejonie ul. Sowińskiego (nie tworzyć modelu wariantowego, lecz jedynie zawierającego przyszłą sygnalizację),
- 4) zamodelować wjazd/wyjazd z Galerii Focus Mall na ul. Wrocławską,

- 5) wykorzystać i porównać wyniki pomiarów ruchu z wybranych dni tygodnia wykonane w ramach Kompleksowych Badań Ruchu w Zielonej Górze w 2019r. – Załącznik nr 2 (wyniki pomiarów oraz nagrania z pomiarów),
2. Opracować co najmniej po 4 programy sygnalizacji świetlnej, z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury (pętle indukcyjne), dla każdego skrzyżowania z sygnalizacją świetlną (7 obiektów) na analizowanym ciągu ulic – dla szczytu porannego, szczytu popołudniowego, godzin między szczytowych oraz ruchu wieczornego. Wszystkie programy powinny działać w koordynacji (synchronizacji sygnalizacji świetlnej) – do opracowania należy dołączyć plany sygnalizacji i wykresy koordynacji. Programy sygnalizacji należy przygotować zgodnie z Załącznikiem nr 3 do Rozporządzenia MI z 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (ze zm.).
3. Na podstawie zbudowanego modelu ruchu należy poddać analizie porównawczej i ocenie stan istniejący oraz prognostyczny na rok 2044 (wg danych przekazanych przez Zamawiającego w trakcie realizacji niniejszego zamówienia) wybranej godziny szczytu porannego i popołudniowego dla opracowanych dla nich programów sygnalizacji, w tym m.in.:
 - 1) Poziomy swobody ruchu na skrzyżowaniach, w tym rondzie (8) - zestawionych wg klasyfikacji GDDKiA – PSR I-IV,
 - 2) Czasy przejazdów samochodów osobowych i autobusów MZK z wyszczególnieniem kierunku i typu pojazdu dla całego analizowanego odcinka oraz poszczególnych skrzyżowań (8),
 - 3) Średnie prędkości przejazdu analizowanego odcinka oraz skrzyżowań (8) dla ww. typów pojazdów,
 - 4) Długości kolejek na poszczególnych skrzyżowaniach (8).
4. Opracować plan koordynacji w wybranym, dedykowanym programie do projektowania koordynacji sygnalizacji świetlnej (np. program Transyt lub inny).
5. Na podstawie Załącznika nr 2 (filmy z nagrań), w którym przeliczono natężenia ruchu dla godzin szczytu, przeliczyć dodatkowo natężenia dla pozostałych godzin sfilmowanej doby i stworzyć dla nich kartogramy ruchu (w uzgodnionej z Zamawiającym formie – np. w plikach .xls).
6. Zebrać dane nt czasów przejazdu przez cały analizowany odcinek pojazdów komunikacji zbiorowej i pojazdów prywatnych.
7. Zebrać dane nt długości kolejek na analizowanych skrzyżowaniach z sygnalizacją (równoległe z danymi dot. czasów przejazdów, o których mowa w pkt. 6 powyżej).
8. W ramach zamówienia należy dodatkowo zaproponować inne usprawnienia w organizacji ruchu na analizowanym odcinku, które mogą nie być bezpośrednio związane z programami sygnalizacji świetlnej, lecz które mogą przyczynić się do zwiększenia średnich prędkości przejazdów, poprawy przepustowości i płynności ruchu oraz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego (np. modernizacja sygnalizacji, zmiany w oznakowaniu itp.).
9. Zbudowany model ruchu w programie do mikrosymulacji wraz z wszystkimi programami sygnalizacji oraz stanem istniejącym i prognostycznym należy przekazać Zamawiającemu zarówno w wersji filmów (pliki .mp4) jak i w wersji edytowalnej – pliki muszą być możliwe do otwarcia i edytowania w programie Vissim wersja 11.00-07 z następującymi

ograniczeniami: liczba sterowników ruchu - 20, wielkość sieci - 10 km x 10 km, piosi - 30, którym dysponuje Zamawiający.

10. Raporty z wykonanych prac (dla Etapów I i II), muszą zawierać m.in. zrzuty ekranu z danymi właściciela/właścicieli oprogramowania do projektowania programów sygnalizacji świetlnej oraz programu do modelowania ruchu, w których wykonuje się prace w ramach niniejszego zlecenia. Właścicielem ww. oprogramowania musi być podmiot lub osoba wykonująca zlecenie.

VII. Terminy wykonania:

Zadanie powinno zostać zrealizowane dwuetapowo:

1. Etap I: Wykonanie symulacji ruchu drogowego, pomiarów i badań ruchu w modelu mikroskopowym oraz dedykowanym programie do koordynacji sygnalizacji świetlnej (modele należy skalibrować do wyników czasów przejazdów i długości kolejek) na ciągu ulicznym od ronda PCK do skrzyżowania ulic Wrocławskiej i Lwowskiej w Zielonej Górze dla stanu istniejącego wg aktualnie działających programów sygnalizacji – termin realizacji: 3 miesiące od podpisania umowy.
2. Etap II: Opracowanie skoordynowanych programów sygnalizacji świetlnej na ciągu ulicznym od ronda PCK do skrzyżowania ulic Wrocławskiej i Lwowskiej w Zielonej Górze dla stanu istniejącego oraz prognostycznego wraz z opracowaniem wyników analiz i ocen działania – termin: 5 miesięcy od podpisania umowy.

VIII. Opis sposobu obliczania ceny oraz istotne warunki umowy:

1. Koszty należy podać:

- 1.1 Cenę za realizację etapu I.
- 1.2 Cenę za realizację etapu II.

3. Istotne warunki umowy:

3.1 Wynagrodzenie za realizację każdego z etapów zlecenia będzie wypłacone przez Zamawiającego zgodnie w terminach 21 dni od otrzymania faktury Vat i protokołu odbioru.

3.2 Do wszystkich opłat doliczony zostanie należny podatek VAT.

3.3 Odbiór przedmiotu umowy:

- 1). Wykonawca zgłosi Zamawiającemu zakończenie prac, przekaze opracowania i nośniki elektroniczne;
- 2). Zamawiający w terminie nie dłuższym niż 14 dni od daty przekazania dokona czynności odbioru, pod warunkiem bezusterkowego wykonania zamówienia. W razie konieczności Zamawiający wniesie uwagi i wyznaczy termin na ich wprowadzenie nie krótszy niż 7 dni.;
- 3). Czynności odbioru zakończone zostaną podpisaniem protokołu końcowego;

IX. Miejsce, termin, sposób składania i otwarcia ofert:

1. Wykonawca składając ofertę zobowiązany jest złożyć następujące dokumenty:

1.1 Ofertę cenową dla etapów I i II;

1.2 Aktualny odpis z właściwego rejestru lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, wystawiony nie wcześniej niż 6 m-cy przed upływem terminu składania ofert;

- 1.3 Pełnomocnictwo – jeżeli dotyczy, winno być złożone w formie oryginału lub kopii poświadczonej notarialnie;
- 1.5 Polisę ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia – oryginał lub kopia poświadczona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem;
- 1.6 Potwierdzenie wykonania min. dwóch modeli symulacyjnych w skali mikroskopowej dla odcinka o długości min. 1 km, w ramach których wykonano przynajmniej dwa modele skrzyżowań z sygnalizacją świetlną.
- 1.7 Potwierdzenie wykonania min. jednego modelu symulacyjnego dla odcinka o długości min. 2 km, w ramach którego opracowano skoordynowane pogramy sygnalizacji świetlnej dla szczytu porannego i popołudniowego dla min. 3 skrzyżowań.
- 1.8 Oświadczenie Wykonawcy, iż dysponuje wiedzą, doświadczeniem oraz potencjałem pozwalającym na zrealizowanie zamówienia.

2. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta z najniższą ceną i spełnia wszystkie wymagania przedmiotu zamówienia.

2.1 Zamawiający unieważni postępowanie o udzielenie zamówienia jeżeli nie wpłynie żadna oferta Wykonawcy nie podlegająca odrzuceniu lub jeśli koszty oferty przekroczą zabezpieczone środki na realizację zadania. Zamawiający informuje, że w niniejszym postępowaniu nie stosuje się przepisów ustawy Prawo Zamówień Publicznych i co się z tym wiąże przepisów dotyczących odwołań.

3. Opis sposobu przygotowania oferty:

- 3.1 Ofertę należy złożyć w nieprzejrzystej i zamkniętej kopercie;
- 3.2 Na kopercie należy umieścić adres zamawiającego i nazwę zadania;
- 3.3 Oferta cenowa winna być sporządzona wyłącznie w języku polskim i obejmować całość zamówienia. Formularze wypełnić czytelną i trwałą techniką.

4. Miejsce i termin złożenia oferty:

- 4.1 Ofertę należy złożyć w terminie do 24.10.2019 r., do godz. 12.00 w siedzibie Zamawiającego, pokój 417;
- 4.2 Oferty złożone po terminie podanym powyżej nie zostaną rozpatrywane.

5. Miejsce i termin otwarcia oferty:

Otwarcie złożonych ofert nastąpi w dniu 25.10.2019 r. o godz. 8.30 w siedzibie Zamawiającego.

6. Informacje o sposobie porozumiewania się między Zamawiającym a Wykonawcą. Zamawiający dopuszcza drogę elektroniczną jako formę.

7. Osobami uprawnionymi do kontaktu z Wykonawcami są:

Krzysztof Staniszewski – tel.: 68 456 44 17

W załączeniu:

1. Plan sytuacyjny ronda turbinowego na skrzyżowaniu ulic Wrocławskiej i Sienkiewicza – Zał. 1
2. Materiały z pomiarów ruchu wykonane w ramach Kompleksowych Badań Ruchu w Zielonej Górze w 2019r. – Zał. 2.
3. Aktualne bazowe programy sygnalizacji na skrzyżowaniach znajdujących się w analizowanym ciągu ulic – Zał. 3:
4. Planowany zjazd do ronda wraz z przejściami dla pieszych (z sygnalizacją świetlną) Zał. 4 .

mgr inż. Michał Szulc
Zastępca Dyrektora
Departamentu Zarządzania Drogami

Krzysztof Staniszewski

zastępca dyrektora
Departamentu Zarządzania Drogami