



GMINA BOGATYNIA
ul. Daszyńskiego 1
59-920 Bogatynia
tel. (075) 7725370
fax (075) 7725379

Bogatynia, dnia 18.09.2019

IR.271.16.2019.MA

ZAPROSZENIE DO SKŁADANIA OFERT

Zamawiający – Gmina Bogatynia, w imieniu której występuje Burmistrz Miasta i Gminy Bogatynia, zaprasza do złożenia oferty na realizację zadania pn. Założenie ewidencji dróg gminnych oraz obiektów inżynierskich w ciągach dróg gminnych na terenie miasta i gminy Bogatynia.

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na usługi o wartości poniżej kwoty określonej w art. 4 pkt 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tj. z 2018r. Dz.U. poz. 1986 ze zm.).

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest założenie ewidencji dróg gminnych oraz obiektów inżynierskich w ciągach dróg gminnych na terenie miasta i gminy Bogatynia wraz z dostawą systemu informatycznego do prowadzenia ewidencji dróg i obiektów mostowych oraz wykonaniem przeglądów rocznych i pięcioletnich dróg i mostów w granicach administracyjnych Gminy Bogatynia w zakresie :

- Miasto Bogatynia – długość dróg 50km \pm 5%
- Gmina Bogatynia – długość dróg 20km \pm 5%
- Liczba obiektów mostowych (łącznie 29) – wg załącznika nr 1.

Założenie ewidencji dróg gminnych ma być wykonane poprzez opracowanie projektu sieci drogowej w oparciu o system referencyjny dla dróg gminnych zarządzanych przez Burmistrza Miasta i Gminy Bogatynia.

1.1. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

- a) wykonanie systemu referencyjnego sieci dróg w granicach administracyjnych Gminy Bogatynia zarządzanych przez Burmistrza Miasta i Gminy Bogatynia,
- b) dostawę i wdrożenie oprogramowania do zarządzania siecią drogową i obiektami inżynierskimi w ciągach dróg gminnych wraz z modułem w zakresie zarządzania pasem drogowym,
- c) wykonanie fotorejestracji pasa drogowego w postaci zdjęć sekwencyjnych wraz z pomiarem długości i geometrii osi dróg zarządzanych przez Zamawiającego o łącznej długości ok. 70km \pm 5%,
- d) wykonanie inwentaryzacji dróg gminnych w granicach administracyjnych Gminy Bogatynia

- o łącznej długości ok. 70km \pm 5% oraz obiektów mostowych, przepustów i przystanków komunikacji publicznej w nawiązaniu do fotorejestracji oraz systemu referencyjnego,
- e) założenie książek dróg oraz książek obiektów mostowych w formie elektronicznej z wprowadzeniem wszystkich danych wymaganych przepisami (Zamawiający posiada karty i książki obiektów mostowych - 29 szt. w wersji papierowej wg załącznika nr 1),
 - f) wykonanie rocznego i 5-letniego przeglądu stanu technicznego dróg z jednoczesnym wykonaniem dzienników objazdów na sieci dróg o łącznej długości ok. 70km \pm 5%,
 - g) wykonanie rocznego i 5-letniego przeglądu obiektów mostowych,
 - h) dostarczenie aplikacji umożliwiającej dostęp do bazy danych systemu referencyjnego z poziomu przeglądarki internetowej,
 - i) przeszkolenie 2 pracowników w zakresie pełnej obsługi systemu, zwłaszcza pod kątem edycji i wprowadzenia danych do ewidencji dróg oraz administratora sieci wewnętrznej Zamawiającego w zakresie administrowania programem.

1.2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Ad 1.1. -a) wykonanie systemu referencyjnego sieci dróg w granicach administracyjnych Gminy Bogatynia:

- Bazę danych sieci drogowej należy wykonać w oparciu o projekt systemu referencyjnego. Projekt ma obejmować sieć dróg gminnych publicznych o łącznej długości około 70km \pm 5% wraz z drogami nadrzędnymi, obiektami mostowymi, przepustami i przystankami komunikacji publicznej w granicach administracyjnych Gminy Bogatynia;
- System referencyjny musi przedstawiać model sieci drogowej z uwzględnieniem wszystkich dróg zarządzanych przez Zamawiającego w oparciu o podkłady mapowe, zrealizowany zgodnie z zasadami : węzły sieciowe opisane pikietażem lokalnym i łączące je odcinki międzywęzłowe;
- Opracowanie systemu referencyjnego powinno zawierać określenie: punktów węzłowych, odcinków międzywęzłowych, określenie numerów, kategorii dróg oraz nazw poszczególnych ulic;
- Przebieg dróg należy zdefiniować jako ciąg następujących po sobie punktów węzłów sieciowych (tj. punktów charakterystycznych sieci drogowej takich jak : wzajemne przecięcia osi dróg, punkty na granicach administracyjnych gmin, miast, powiatu, na końcach przebiegów dróg bez dalszych połączeń) i łączące je odcinki międzywęzłowe;
- Należy zachować spójność z systemem oraz numeracją punktów referencyjnych sieci dróg nadrzędnych przyjętą przez Zarząd Drogowy Powiatu Zgorzeleckiego;
- Sieć dróg należy przedstawić w oparciu o podkłady map : topograficznych dostarczonych przez Zamawiającego z chwilą ich otrzymania z Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii oraz numerycznych map ewidencyjnych (Bogatynia obszar miasto) i skanów map ewidencyjnych (Bogatynia obszar wiejski) dostarczonych przez Zamawiającego z chwilą ich otrzymania od Starosty Zgorzeleckiego ;
- System referencyjny powinien być opracowany w dwóch formach:
 - Elektronicznej w postaci mapy z możliwością edycji danych oraz możliwością wprowadzenia nowych danych z poziomu dostarczonego przez wykonawcę oprogramowania,
 - Graficznej wg wymogów:
 - mapy modelu sieci drogowej (systemu referencyjnego) mają zostać wykonane na podkładzie bazy danych obiektów topograficznych (BDOT10k). Opis danych BDOT10k należy wykonać zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra

Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 2011r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych.

- ilość wydruków : 3 sztuki w formie wydruku na płótnie PCV
- skala map 1:5000 (obszar miasta) i 1:10000 lub 1:25000 (obszar gminny)
- mapa ma zawierać 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 numerami drogi wraz z zaznaczeniem kierunku rosnącego kilometraża.

Ad 1.1. -b) Dostawa i wdrożenie oprogramowania do zarządzania siecią drogową i obiektami mostowymi wraz z modulem w zakresie zarządzania pasem drogowym.

Oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania:

- Zamawiający wymaga oprogramowania i instrukcji obsługi tego oprogramowania w polskiej wersji językowej;
- Zamawiający wymaga dostarczenia bezterminowych licencji oprogramowania na 2 stanowiska;
- Wykonawca przeprowadzi w siedzibie Zamawiającego w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, szkolenie 2 pracowników w zakresie pełnej obsługi systemu, zwłaszcza pod kątem edycji i wprowadzania danych do ewidencji dróg oraz administratora sieci wewnętrznej Zamawiającego w zakresie administrowania programem;
- Zamawiający wymaga zapewnienia przez wykonawcę sprawowania bezpłatnej i bezterminowej opieki autorskiej oraz bezpłatnej i bezterminowej asysty technicznej w godzinach 8.00-15.00 w dniach roboczych w okresie gwarancyjnym oraz pogwarancyjnym;
- Zamawiający wymaga zainstalowania i skonfigurowania oferowanego oprogramowania na wskazanej stacji roboczej;
- Program musi posiadać menu, pomoc kontekstową, a także wydrukowaną instrukcję obsługi oprogramowania z objaśnieniem wszystkich funkcji;
- Program musi wyświetlać informację o jego wersji oraz listę zmian w funkcjonalności w przypadku późniejszych jego aktualizacji;
- Dostęp do bazy programu musi być autoryzowany i następować poprzez login i hasło.
- Wszystkie elementy bazy muszą być przedstawione na mapie jako obiekty punktowe, liniowe i powierzchniowe w sposób prezentujący ich rzeczywisty kształt i położenie;
- Reprezentacja graficzna mapy terenu pasa drogowego musi być zintegrowana z danymi opisowymi tj. książką drogi;
- Wprowadzenie lub zmiana danych metodą rysowania obiektów na mapie musi automatycznie generować zmiany w odpowiednich tabelach książki drogi, a wprowadzenie zmian w tabeli książki drogi powinno automatycznie generować obiekt na mapie;
- System musi automatycznie rzutować obiekty drogi na odcinek referencyjny wyliczając ich kilometraż, pole powierzchni, długość i automatycznie wkładając je do bazy danych książki drogi;
- System ma umożliwiać przeglądanie, edycję i drukowanie w żądanej skali podkładów mapowych tematycznych wg atrybutów obiektów;
- System musi automatycznie generować:
 - Książki drogi, Książki obiektu mostowego i ich raporty zgodnie z obowiązującymi przepisami

- Formularze wymagane przez Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005r.
w sprawie trybu sporządzania informacji oraz gromadzenia i udostępniania danych o sieci dróg publicznych, obiektach mostowych, tunelach oraz promach (t.j. Dz. U. 2005 Nr 67, poz. 583)
- Raporty wymagane przez GDDKiA,
 - System musi być zgodny z obowiązującymi przepisami tj. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005r. w sprawie trybu sporządzania informacji oraz gromadzenia i udostępniania danych o sieci dróg publicznych, obiektach mostowych, tunelach oraz promach (t.j. Dz. U. 2005 Nr 67, poz. 583).
Dodatkowo program ma umożliwiać:
 - obsługę systemu referencyjnego oraz mapy interaktywnej,
 - wyświetlanie dokumentacji uzupełniającej ewidencję dróg i obiektów mostowych tj. dodawania dokumentacji do bazy (pliki graficzne, dokumenty) dla wybranych przez użytkownika odcinków i obiektów, w szczególności :
 - wyświetlania szkiców i zdjęć punktów węzłowych wybranego odcinka lub grupy odcinków z możliwością drukowania, kopiowania do schowka w celu późniejszego wklejenia do zewnętrznej aplikacji
 - przypisania do dowolnego obiektu dokumentów lub innych plików dowolnego formatu
 - zarządzania dokumentami (w zakresie ich usuwania i importowania)
 - obsługę fotorejestracji drogi z funkcją wyświetlenia cyfrowej mapy ewidencyjnej z informacją o numerach i granicach działek na zdjęciach z pozycji kamer przednich oraz bocznych;
 - projektowanie Organizacji Ruchu (stałej oraz tymczasowej);
 - wprowadzanie/edycję informacji zawartych w bazie oprogramowania samodzielnie przez Użytkownika oraz rysowanie na mapie;
 - wprowadzanie danych wspomagających kompleksowe zarządzanie drogami – ewidencja przystanków, ewidencja tras rowerowych, ewidencja reklam, utrzymanie zimowe itp.;
 - zarządzanie pasem drogowym (wydawanie decyzji na zajęcie pasa ruchu).

Ad 1.1. -c) Wykonanie fotorejestracji pasa drogowego w postaci zdjęć sekwencyjnych wraz z pomiarem długości i geometrii osi dróg zarządzanych przez Zamawiającego o łącznej długości ok. 70km \pm 5%

Fotorejestracja pasa drogowego (wykonanie dokumentacji fotograficznej elementów występujących w pasie drogowym dróg gminnych w postaci sekwencji zdjęć cyfrowych na odcinkach dróg gminnych zgodnie z przyjętym systemem referencyjnym):

- dokumentację fotograficzną należy wykonać w dowiązaniu do systemu referencyjnego w formie zdjęć cyfrowych sekwencyjnych z interwałem wynoszącym 3-5m;
- zdjęcia muszą być wykonane z 5 kamer jednocześnie (widok do przodu kamera lewa i prawa, widok z lewej i prawej strony drogi, widok do tyłu). Wymagana minimalna rozdzielczość kamer wynosi 2452x1840 pikseli;
- zdjęcia należy wykonać zgodnie z kierunkiem przebiegu drogi (rosnącej kilometracji). W czasie wykonywania zdjęcia należy wykonać odpowiednie pomiary, celem wyskalowania obrazu dla funkcji do pomiarów liniowych i powierzchniowych elementów pasa drogowego;
- wykonane zdjęcia muszą spełniać przepisy RODO tzn. należy zanonimizować (zakryć) tablice rejestracyjne pojazdów oraz twarze ludzi;

- wykonane zdjęcia będą stanowiły własność Zamawiającego, a Wykonawca prześle prawa autorskie w ramach wynagrodzenia za usługę;
- wykonane zdjęcia muszą być przekazane Zamawiającemu na nośnikach typu DVD posiadających informacje o ich zawartości – 2 egz. Odtwarzanie zdjęć musi być możliwe poprzez aplikację wdrożone do oprogramowania do ewidencji dróg w module video oraz w przeglądarce dostarczonej wraz z dokumentacją fotograficzną działającą niezależnie od modułu video oprogramowania do ewidencji dróg;
- w ramach zadania musi być możliwe przedstawienie położenia granic działek ewidencyjnych pasa drogowego i działek bezpośrednio do niego przylegających na odtwarzanej fotorejestracji. Granice działek wraz z ich numerami powinny być wyświetlane w sposób dynamiczny, pojawiając się na kolejnych zdjęciach sekwencyjnych;

Oprogramowanie musi pozwalać na:

- dokonywanie następujących pomiarów: pomiar punktu, odcinka, linii łamanej (polilinii) oraz powierzchni elementów widocznych na zdjęciu;
- odtwarzanie poprzez automatyczne wyszukanie i prezentację zdjęć dla wskazanego przez Użytkownika pikietaża i wybranych kamer;
- odtwarzanie ciągle poprzez automatyczną zmianę wyświetlanych zdjęć dla wybranego odcinka drogi, zgodnie z kierunkiem tej drogi; Użytkownik w takim trybie musi mieć wybór odcinka, kamery i pikietaża, od którego następuje odtwarzanie ciągle;
- jednoczesne prezentowanie informacji dotyczących miejsca wykonania przeglądanych aktualnie zdjęć (bez względu na tryb przeglądania) :
 - o pikietaż lokalny (długość od początku odcinka)
 - o pikietaż drogi (długość w ramach własności zarządcy)
 - o kilometrą globalny
- automatyczne przechodzenie do następnego odcinka w ciągu tej drogi,
- powiększanie fragmentu zdjęcia, pokazywanie lokalizacji bieżącego zdjęcia na mapach GoogleMaps, Geoportal, Geoportal2;
- odtwarzanie wstecz w stosunku do kierunku przebiegu drogi,

Pomiar długości i geometrii drogi:

- pomiar ma zostać wykonany pojazdem pomiarowym wyposażonym w odbiornik GPS/INS 3D (GPS z systemem inercyjnym) wraz z impulsowym czujnikiem pomiaru odległości. Wymagany średni błąd pomiaru współrzędnych pojedynczego punktu osi drogi $m_p < 0,2m$. Pomiar kolejnych punktów osi drogi należy wykonać z interwałem nie większym niż 0,1m;
- wyniki pomiarów należy przedstawić :
 - **w formie graficznej** jako :
 - o rzeczywiste przebiegi dróg gminnych i powiatowych na mapie systemu referencyjnego sieci dróg,
 - o warstwa sieci drogowej mapy interaktywnej wyświetlanej w oferowanym oprogramowaniu,
 - o warstwa przebiegu dróg gminnych i powiatowych w pliku *.dwg, *.dxf, *.shp oraz w układzie współrzędnych prostokątnych płaskich : 1992, 2000 i UTM.
 - **w formie tabelarycznej** w formularzu .xls. W tabeli zostaną umieszczone dane dokumentujące pomiar :
 - o współrzędne prostokątne płaskie X, Y w układzie UTM
 - o współrzędne długość/szerokość geograficzna w stopniach dziesiętnych
 - o parametry położenia pojazdu pomiarowego (kąty orientacji) w stopniach dziesiętnych

Ad 1.1. -d) Wykonanie inwentaryzacji dróg gminnych w granicach administracyjnych Gminy Bogatynia o łącznej długości ok. 70km \pm 5% oraz obiektów mostowych, przepustów i przystanków komunikacji publicznej w nawiązaniu do fotorejestracji oraz systemu referencyjnego.

Drogi

Inwentaryzację korytarza drogi wraz z zakodowaniem zinwentaryzowanych danych w oferowanym oprogramowaniu z dopuszczalnym błędem pomiaru nie przekraczającym 0,5 m, wykonać na podkładzie z map ewidencyjnych (numerycznych map ewidencyjnych (Bogatynia obszar miasto) oraz skanów map ewidencyjnych (Bogatynia obszar wiejski) dostarczonych przez Zamawiającego z chwilą ich otrzymania od Starosty Zgorzeleckiego), zgodnie z poniższym zakresem:

- Dane ewidencyjne dla dróg gminnych należy zinwentaryzować i zaimplementować do oprogramowania w zakresie obejmującym co najmniej wszystkie elementy wymagane Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005r. w sprawie trybu sporządzania informacji oraz gromadzenia i udostępniania danych o sieci dróg publicznych, obiektach mostowych, tunelach oraz promach (t.j. Dz. U. 2005 Nr. 67, poz. 583), a w szczególności takie dane jak:

- wszystkie elementy pasa drogowego takie jak jezdnia, skrzyżowania, chodniki, pobocza, ścieżki rowerowe, pasy zieleni, parkingi, miejsca postojowe, place, zatoki, przystanki autobusowe, zjazdy z dróg (lokalizacja, szerokość, długość, rodzaj nawierzchni) oraz inne elementy zlokalizowane w pasie drogowym,
- oznakowanie pionowe i poziome drogi oraz wszelkie elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego (BRD) -lokalizacja, rodzaj oznakowania,
- widoczne naziemne elementy infrastruktury technicznej, np. hydrant, studzienka rewizyjna, kratka kanalizacyjna, właz kanalizacyjny, właz teletechniczny, zasuwa wodna, słup teletechniczny, słup telekomunikacyjny, słup energetyczny, itp. (lokalizacja, rodzaj urządzenia),
- wyposażenie dróg : słupy oświetlenia drogowego, bariery i ekrany, sygnalizacja (lokalizacja, rodzaj urządzenia)
- obiekty obce takie jak: drzewa, krzewy (jako skupiska), stacje trafo, budki telefoniczne, słupy ogłoszeniowe, elementy małej architektury itp. (lokalizacja, rodzaj obiektu),

- Wyniki pomiarów i obliczeń należy przekazać w formie bazy open source klient-serwer zgodnej z dostarczonym oprogramowaniem do ewidencji dróg, umożliwiającym ich edycję z poziomu okna mapy interaktywnej. Dane ewidencyjne mają zostać przedstawione w formie planu sytuacyjnego.

Obiekty mostowe

Zamawiający posiada książki obiektów mostowych (29 szt.) w wersji papierowej– wykaz wg załącznika nr 1. Zamawiający wymaga sporządzenia tych książek w wersji elektronicznej (elektronicznej ewidencji tych obiektów z zakodowaniem zinwentaryzowanych danych w oferowanym oprogramowaniu z dopuszczalnym błędem pomiaru nie przekraczającym 0,5 m, na podkładzie z map ewidencyjnych). Dane ewidencyjne dla obiektów mostowych należy zinwentaryzować i zaimplementować do oprogramowania w zakresie obejmującym co najmniej wszystkie elementy wymagane Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005r. w sprawie trybu sporządzania informacji oraz gromadzenia i udostępniania danych o sieci dróg publicznych, obiektach mostowych, tunelach oraz promach (t.j. Dz. U. 2005 Nr. 67, poz. 583).

Ad 1.1. -e) Założenie książek dróg oraz książek obiektów mostowych w formie elektronicznej z wprowadzeniem wszystkich danych wymaganych przepisami.

Zamawiający posiada karty i książki obiektów mostowych (29 szt.) w wersji papierowej opracowane w roku 2017.

Ad 1.1. -f) Wykonanie rocznego i 5-letniego przeglądu stanu technicznego dróg z jednoczesnym wykonaniem dzienników objazdów na sieci dróg o łącznej długości ok. 70km±5%.

Przeglądy dróg należy wykonać metodą wizualnej oceny stanu nawierzchni dróg opracowaną przez Zakład Diagnostyki Nawierzchni Instytutu Badawczego Dróg i Mostów w Warszawie, na stosowanie której wykonawca musi posiadać certyfikat. Powyższą metodę zastosować do oceny stanu nawierzchni bitumicznych, betonowych, z betonowych elementów drobnowymiarowych (tp. trylinka, kostka), z kostki kamiennej, brukowca, klinkieru drogowego. Dla dróg nieutwardzonych (gruntowych) kontrolę przeprowadzić w oparciu o kryterium przejezdności. Wyniki pomiarów i obliczeń należy przekazać w formie bazy danych do oferowanego oprogramowania. Wyniki z okresowych przeglądów należy również odnotować w książkach obiektów.

Wizualna ocena stanu nawierzchni dróg musi zostać wykonana z uwzględnieniem następujących rodzajów uszkodzeń :

- uszkodzenia powierzchniowe:

- śliskość nawierzchni,
- ubytki powierzchniowe,
- wyboje, w tym zapadnięte studzienki i włazy,
- łaty,
- wgniecenia w warstwie ścieralnej

- odkształcenia nawierzchni :

- koleiny,
- garby i przemieszczenia,
- sfalowania (tarki),
- zapadnięcia i osiadanie nawierzchni

- spękania :

- połączenia technologiczne,
- spękania liniowe,
- spękania krawędziowe,
- spękania poprzeczne,
- spękania w śladach kół,
- spękania siatkowe.

Wszystkie uszkodzenia należy sklasyfikować wg oceny punktowej z określeniem stanu nawierzchni : bardzo dobry, dobry, ostrzegawczy, zły, bardzo zły.

Wykonaną dokumentację należy przedłożyć w formie elektronicznej i w formie wydruku:

A. Wersja elektroniczna.

Wyniki pomiarów i obliczeń należy przekazać w formie bazy danych w proponowanym oprogramowaniu umożliwiającym bezpośrednio generowanie raportów oraz map związanych z okresową kontrolą dróg :

- generowanie wykresów liniowych dla danego odcinka sieci drogowej
- generowanie z poziomu programu zestawienia tabelarycznego oraz graficznego

- zbiorcze zestawienie uwag pokontrolnych w programie „Excel”.

Wyniki okresowych przeglądów muszą zostać odnotowane w „Książkach dróg” baz danych proponowanego oprogramowania. Dane muszą zostać dostarczone na nośniku DVD z następującymi informacjami:

- protokoły z kontroli
- arkusze przeglądu technicznego dróg
- plik formatu Excel (*.xlsx) zawierający informacje do bezpośredniego importu do oferowanego oprogramowania w zakresie „Wykazu dziennika objazdu dróg”
- plik formatu Excel (*.xlsx) zawierający informacje na temat stanu wszystkich odcinków pomiarowych całej sieci drogowej objętej pomiarem.

B. Wersja w formie wydruku:

- Protokoły z kontroli muszą zawierać :
 - opis techniczny stanu istniejącego wszystkich elementów drogi z podaniem stosownych odcinków wg odcinków między skrzyżowaniami
 - ocenę możliwości użytkowania drogi
 - ocenę stanu technicznego i przydatności do użytkowania oraz poprawności montażu oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu
 - ocenę stanu technicznego i przydatności do użytkowania poboczy utwardzonych i nieutwardzonych
 - ocenę stanu technicznego i przydatności do użytkowania chodników i ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych,
 - ocenę stanu technicznego i przydatności do użytkowania urządzeń służących odwodnieniu dróg
 - zalecenia pokontrolne,
- - mapy oceny stanu technicznego dróg w skali 1:5000 (obszar miasta) i 1:10000 lub 1:25000 (obszar gminy)

Protokoły muszą być podpisane przez osobę uprawnioną do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej.

Ad 1.1. -g) Wykonanie rocznych i 5-letnich przeglądów 29 obiektów mostowych.

Przeglądy pięcioletnie obiektów mostowych powinny być przeprowadzone zgodnie z Instrukcją przeprowadzenia przeglądów drogowych obiektów inżynierskich – Załącznik do zarządzenia

nr 14 Generalnego Dyrektora dróg Krajowych i Autostrad z dnia 7 lipca 2005r. Okresowy przegląd rozszerzony jest dokonywany w celu sprawdzenia stanu technicznego elementów obiektu inżynierskiego, otoczenia obiektu, instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska, przydatności obiektu do użytkowania, estetyki obiektu i jego otoczenia oraz rejestracja zmian powstałych w czasie użytkowania. Pracę muszą zawierać zebranie danych o obiektach w oparciu o bezpośredni pomiar terenowy, wprowadzenie danych z pomiaru, wydruk Książki Obiektu Mostowego, wydruk Karty Obiektu Mostowego (dla obiektów, których wymóg tego dotyczy), przeprowadzenia pięcioletnich przeglądów obiektów mostowych.

Ad 1.1. -h) Dostarczenie aplikacji umożliwiającej dostęp do bazy danych systemu referencyjnego z poziomu przeglądarki internetowej,

Aplikacja umożliwiająca dostęp do bazy danych z poziomu przeglądarki internetowej musi posiadać poniższe funkcje:

- widok mapy prezentującej dane przestrzenne z możliwością przeglądania danych bez ograniczeń obszarowych;
- prezentacja danych systemu musi odbywać się w postaci warstw mapy pogrupowanych w drzewku warstw;
- dynamiczna legenda generowana tylko dla warstw mapy aktywnych w aktualnym widoku,
- narzędzia umożliwiające odczyt atrybutów na mapie oraz wykonywania pomiarów na mapie (współrzędne w dowolnym układzie współrzędnych, pomiar długości/odległości, pomiar powierzchni),
- dostęp do serwisów mapowych udostępnionych przez instytucje publiczne np. Główny Urząd Geodezji i kartografii, Państwowy Instytut Geologiczny, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska itp.,
- graficzna prezentacja na mapie danych dotyczących ewidencji dróg i obiektów mostowych bezpośrednio z bazy danych systemu przez sieć drogową systemu referencyjnego, punkty węzłowe, jezdnie, chodniki, zjazdy, pobocza, tereny zielone, oznakowanie pionowe i poziome, drzewa, oświetlenie, elementy uzbrojenia naziemnego i podziemnego, bariery, ekrany, obiekty mostowe, mapy stanu nawierzchni, wyniki przeglądów dróg, granice administracyjne.
- możliwość wyszukiwania dróg i odcinków referencyjnych z odniesieniem do numerów dróg, nazw ulic oraz numerów punktów węzłowych,
- możliwość wyszukiwania obiektów mostowych wraz z opcją pobrania książki obiektu mostowego w pliku PDF,
- przeglądarka danych z następującymi funkcjami :
 - Korzystanie z raportów dostępnych w module statystyki
 - Możliwość filtrowania, sortowania i przeszukiwania danych
 - Eksport do plików *.xls
 - Możliwość pobrania książki drogi w pliku PDF
- przeglądarka zdjęć sekwencyjnych z następującymi możliwościami :
 - Wybór dowolnej kamery
 - Wyświetlanie w trybie ciągłym lub manualna zmiana zdjęcia
 - Wybór miejsca wyświetlania zdjęć (pikietaż lokalny odcinka, pikietaż globalny drogi)
 - Możliwość wykonywania pomiarów na zdjęciu (współrzędne, odległość, powierzchnia)
 - Prezentowanie siatki pomiarowej wspomagającej funkcje pomiarowe
 - Prezentacja granic i numerów działek ewidencyjnych na zdjęciach
 - Bezpośrednie wywołanie panoramy Google StreetView dla aktualnie wyświetlanego zdjęcia
 - Interaktywna mapa pogładowa
 - Funkcja geolokalizacji – pozycjonowanie mapy wg aktualnej pozycji GPS podczas użytkowania portalu w terenie na urządzeniu przenośnym (smart fon, tablet)
- dostęp przez wygodny adres internetowy ustalony z Zamawiającym po zawarciu umowy. Zamawiający wymaga, aby dostępność usługi z poziomu przeglądarki internetowej była aktywna bezpłatnie dla minimum 10 użytkowników przez okres 1 roku od daty przekazania prac Protokołem Zdawczo-Odbiorczym.

Wykonawca udzieli gwarancji na wykonane prace oraz na dostarczone oprogramowanie na okres co najmniej **12 miesięcy** licząc od dnia odbioru przedmiotu zamówienia.

2. Termin realizacji.

Termin realizacji przedmiotu zamówienia: do 90 dni od daty podpisania umowy. Zamawiający wymaga, aby fotorejestracja była realizowana w co najmniej dobrych warunkach atmosferycznych (bez silnych opadów deszczu, bez opadów i zalegającego śniegu).

3. Warunki udziału w postępowaniu.

O zamówienie mogą się ubiegać Wykonawcy, którzy wykażą, że:

3.1. Wykonali (w sposób należyty i prawidłowo ukończyli) w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie:

- 3 usługi polegające na wykonaniu systemu referencyjnego lub jego aktualizację na sieci dróg gminnych lub wyższej kategorii o długości min.70km każda
- 3 usługi wdrożenia oprogramowania do ewidencji dróg
- 3 usługi polegające na wykonaniu inwentaryzacji dróg gminnych lub wyższej kategorii o dł. min 70km każda
- 3 usługi polegające na wykonaniu fotorejestracji sieci dróg publicznych o długości min. 70km każda
- 3 usługi polegające na wdrożeniu oprogramowania umożliwiającego przegląd danych ewidencyjnych dróg i systemu referencyjnego z poziomu przeglądarki internetowej

Zamawiający dopuszcza również realizację ww. zakresu w 3 usługach kompleksowych, tj. usługach, z których każda obejmowała wszystkie 5 elementów opisane powyżej. W przypadku usług kompleksowych Wykonawca musi wyraźnie wyspecyfikować elementy wchodzące w ich zakres, pod kątem oceny spełnienia przez niego warunku postawionego przez Zamawiającego.

Na potwierdzenie spełnienia powyższego warunku Wykonawca składa Wykaz wykonanych usług wraz z dokumentami potwierdzającymi ich należyte wykonanie, np. referencjami.

3.2. Dysponują następującym potencjałem kadrowym :

- Min. 1 osobą skierowaną do realizacji zamówienia posiadającą wykształcenie wyższe informatyczne;
- Min. 1 osobą skierowaną do realizacji zamówienia posiadającą uprawnienia budowlane bez ograniczeń do kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynierskiej drogowej;
- Min. 1 osobą skierowaną do realizacji zamówienia posiadającą uprawnienia budowlane bez ograniczeń do kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynierskiej mostowej;
- Min. 2 osobami skierowanymi do realizacji zamówienia w zakresie wykonywania przeglądów dróg zgodnie z metodą BIKB – IBSiM i posiadającymi odpowiedni certyfikat na stosowanie tej metody z min. 5 letnim doświadczeniem zawodowym w tym zakresie;

Na potwierdzenie spełnienia powyższego warunku Wykonawca składa Wykaz osób, które skieruje do realizacji zamówienia.

4. Opis sposobu obliczenia ceny

- 1) Wykonawca podaje w Formularzu ofertowym całkowitą cenę ryczałtową za wykonanie całego przedmiotu zamówienia w złotych polskich, w rozbiciu na wynagrodzenie brutto (łącznie z podatkiem VAT), wysokość podatku VAT i wynagrodzenie netto, jak również ceny jednostkowe, za wykonanie poszczególnych elementów, wymienionych w pkt. 1.1. a-h.
- 2) Cenę ofertową oraz ceny jednostkowe należy podać w zapisie liczbowym i słownie z dokładnością do grosza (do dwóch miejsc po przecinku).
- 3) Prawidłowe ustalenie stawki podatku VAT należy do obowiązków Wykonawcy zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowym.
- 4) Cenę ofertową należy ustalić jako cenę **ryczałtową**.
Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny w art. 632 określa ten rodzaj wynagrodzenia następująco:
„Jeżeli strony umówiły się o wynagrodzenie ryczałtowe przyjmujący zamówienie nie może żądać podwyższenia wynagrodzenia, chociażby w czasie zawarcia umowy nie można było przewidzieć rozmiarów lub kosztów tych prac.”
- 5) Wykonawca w cenie ofertowej zobowiązany jest przewidzieć wszystkie koszty wykonania zamówienia, zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia zawartym w niniejszym Zaproszeniu do składania ofert.

W przypadku, gdy cena najkorzystniejszej oferty przekraczać będzie kwotę, jaką Zamawiający może przeznaczyć na realizację zamówienia, Zamawiający ma prawo zrezygnować z wykonania elementów usługi opisanych w pkt. 1.1.-g.

4. Opis sposobu przygotowania oferty

- Formularz oferty i stosowne załączniki muszą być podpisane przez osobę (y) upoważnioną (e) do reprezentowania Wykonawcy wynikającą wprost z właściwego rejestru. Wykonawca może upoważnić inną osobę do reprezentowania Wykonawcy i składania oświadczeń woli w jego imieniu.
- W takim przypadku umocowanie do działania w imieniu Wykonawcy musi być udokumentowane stosownym pełnomocnictwem, które należy załączyć do oferty w formie oryginału lub kserokopii potwierdzonej notarialnie.**

Do Formularza ofertowego należy załączyć:

- 1) Wykaz osób, które Wykonawca skieruje do realizacji zamówienia, zgodnie z wymaganiami postawionymi w pkt 3.2.
- 2) Wykaz wykonanych usług, zgodnie z wymaganiami postawionymi w pkt. 3.1. wraz z dokumentami potwierdzającymi ich należyte wykonanie (np. referencje).
- 3) Aktualny odpis z Krajowego Rejestru Sądowego lub wyciąg z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji zgodności złożonej oferty z przedmiotem zamówienia poprzez prezentację produktu w siedzibie Zamawiającego w terminie do 7 dni od daty pisemnego wezwania. Brak stawiennictwa oferenta będzie podstawą do odrzucenia złożonej oferty.

5. Miejsce i termin składania ofert.

Ofertę/y należy złożyć/przesłać w siedzibie Zamawiającego przy ul. Daszyńskiego 1, w Kancelarii - pokój nr 5. Termin składania ofert upływa 30.09.2019r.

Ofertę należy złożyć w szczelnie zamkniętym, nieprzezroczystym opakowaniu (np. koperta) zaadresowanym i opisanym wg treści:

Nazwa i adres Wykonawcy (pieczęć)

Nazwa Zamawiającego Gmina Bogatynia

Oferta na realizację zadania pn. Założenie ewidencji dróg gminnych oraz obiektów inżynierskich w ciągach dróg gminnych na terenie miasta i gminy Bogatynia.

Oferty, które zostaną złożone lub wpłyną do Zamawiającego za pośrednictwem polskiej placówki operatora publicznego lub innej firmy kurierskiej po wyznaczonym terminie ich składania, jak również oferty przesłane faksem i za pośrednictwem poczty elektronicznej **nie będą rozpatrywane.**

Zamawiający będzie wymagał, aby Wykonawca zawarł umowę w sprawie zamówienia publicznego na warunkach w niej określonych. W tym celu przekazuje projekt umowy stanowiący integralną część zapytania.

Forma dokumentów - oryginał lub kopia potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem.

6. Informacje dotyczące gromadzenia danych osobowych.

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Burmistrz Miasta i Gminy Bogatynia, ul. Daszyńskiego 1, 59-920 Bogatynia
- inspektorem ochrony danych osobowych w Gminie Bogatynia jest Pan Artur Bohdanowicz, tel. +48 75 7725395
- Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego
- odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania
- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres 5 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 5 lat, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
- w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- posiada Pani/Pan:
 - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych **;

- na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO;
- prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- nie przysługuje Pani/Panu:
 - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
 - **na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.**

W imieniu Zamawiającego

*z up. Burmistrza
Zastępca Burmistrza
Wojciech Sawicki*

Załączniki:

1. Formularz ofertowy wraz z uproszczoną wyceną ofertową - WZÓR
2. Projekt umowy.