Opole, dnia 4 lutego 2016 r.

…………………………………..

pieczęć Zamawiającego

**ZAPYTANIE OFERTOWE**

**Znak OŚR.6121.1.2016.MD**

Na podstawie art. 4 pkt 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych, zwracam się  
z zapytaniem ofertowym o cenę niżej wymienionej usługi:

Zamawiający : Miasto Opole - Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miasta Opola

Przedmiot zamówienia:

„**Inwentaryzacja terenów zdegradowanych obejmujących Kamionkę Piast przy ul. Wapiennej  
w Opolu, w zakresie jakości środowiska”**

Termin realizacji zamówienia: od daty podpisania umowy do dnia 15.12.2016r.

Istotne warunki zamówienia :

* **Przeprowadzenie badań w terenie. Liczba, terminy obserwacji dopasowane do biologii gatunków;**
* **Sporządzenie dokumentacji papierowej i numerycznych materiałów kartograficznych zgodnie  
  z załączonym dokumentem pn. „Standard danych GIS w ochronie przyrody”.  
  Przed przystąpieniem do inwentaryzacji należy zapoznać się ww. standardem.**

**Warunki techniczne**:

* **opracowanie dokumentu pn. „Inwentaryzacja terenów zdegradowanych obejmujących Kamionkę Piast przy ul. Wapiennej w Opolu, w zakresie jakości środowiska” w formie papierowej  
  wraz z dokumentacją fotograficzną oraz kartograficzną (osobne wydruki map poglądowych przedstawiających: stanowiska wybranych gatunków chronionych roślin, zwierząt, grzybów  
  oraz formy ochrony przyrody i zbiorowiska roślin, sporządzonych na podkładach planu miasta - 3 komplety**, opisującej walory przyrodnicze inwentaryzowanego obszaru miasta zgodnie  
  z przedstawionym zakresem tematycznym; **dostarczenie treści powyższego dokumentu w formie dokumentu tekstowego \*.doc i \*.pdf na 3 nośnikach CD;**
* **opracowanie map numerycznych z przyporządkowanymi danymi atrybutowym zgodnie  
  z przedstawionym zakresem tematycznym- 3 komplety map wektorowych na 3 nośnikach CD**;
* Mapy numeryczne sporządzone i przedstawione w formie możliwych do edycji wektorowych warstw tematycznych – format danych ESRI-Shapefile; **Wymagana skala szczegółowości opracowania - minimum 1:10 000.**
* **Wszystkie dane przestrzenne należy wykonać w Państwowym Układzie Współrzędnych Geodezyjnych 2000 pas 6,** o którym mowa w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2000 r., Nr 70, poz. 821.);
* **Dane przestrzenne należy sporządzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w opracowaniu: ŁOCHYŃSKI M., GUZIK M. 2009. „Standard danych GIS w ochronie przyrody. Poznań - Zakopane - Kraków”.** Zakres tematyczny danych należy uzupełnić o dane atrybutowe wymienione  
  w poniższej specyfikacji. Uzupełnianie danych musi być dokonywane zgodnie z zasadami dodawania nowych klas obiektów i atrybutów, opisanymi w cytowanym standardzie na str. 12.

**Zakres tematyczny map numerycznych i opracowania w formie papierowej:**

1. **Formy ochrony przyrody**
2. Uwzględnienie ustanowionego użytku ekologicznego Kamionka Piast w materiałach kartograficznych.
3. **Szata roślinna**
4. Określenie lokalizacji stanowisk gatunków chronionych (mchów, wątrobowców, roślin naczyniowych)
   1. osobne wektorowe warstwy informacyjne typu: *poligon* - w przypadku obszaru występowania gatunku, *punkt* - w przypadku stanowiska występowania gatunku, zgodnie ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody. Kryteria kwalifikacji miejsca występowania gatunku jako stanowisko lub jako obszar występowania, są przedstawione w tabelach zawartych w cyt. standardzie.
   2. w terenie należy uzyskać dane na temat lokalizacji gatunków rzadkich i chronionych - współrzędnych geograficznych, mierzonych za pomocą odbiornika GPS z dokładnością  
      co najmniej 1 m, (dokładność dopasowana do siedliska, zajmowanego przez roślinę.)
   3. dane atrybutowe powinny być zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody

* Każda warstwa informacyjna przedstawiająca stanowiska występowania lub obszary występowania gatunków roślin powinna być połączona relacją z tabelą atrybutową, dotyczącą obserwacji stanowisk lub obszarów występowania. **Ponadto zakres danych atrybutowych powinien być poszerzony o dane wymienione niżej**
* dodatkowe dane atrybutowe:

- Kategoria zagrożenia według: Zarzycki K., Szeląg Z. 2006. Red list of the vascular plants in Poland. [In]: Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. [Eds.] Red list of plants and fungi in Poland. W. Szafer Instytute of Botany PAS, Kraków, Poland: 9-20. Wartości atrybutu: <EX> (extinct and missing) – wymarłe  
i zaginione, <EW> (extinctand missing at natural localities) – gatunki wymarłe  
i zaginione na stanowiskach naturalnych, <E> (declining – critically endangered) – wymierające – krytycznie zagrożone, <[E]> (declining – critically endangered) – wymierające – krytycznie zagrożone, <V> (vulnerable) – narażone, <[V]> (vulnerable) – narażone, <R> (rare –potentially endangered) – rzadkie – potencjalnie zagrożone, <-> – gatunek nie wpisany na listę. Parusel J. i in.1996 „Czerwona lista roślin naczyniowych Górnego Śląska, (Spałek K. 1997) „Czerwona lista roślin zagrożonych w województwie opolskim”

- Obecnie możliwe zagrożenia dla gatunków-zagrożeniadla gatunków należy określić i opisać w tabeli atrybutowej na podstawie tabeli słownikującej w formacie pliku zagr\_gat.dbf ( znajdującej się na załączonej płycie CD)

**2.** **Zbiorowiska roślinne**

**Należy określić zbiorowiska roślinne z dokładnością do zespołów fitosocjologicznych.** Należy także wziąć pod uwagę zbiorowiska o znaczeniu europejskim.

* 1. określenie granic zbiorowisk- wektorowa warstwa informacyjna typu: *poligon* w przypadku obszarów występowania zbiorowisk roślinnych; *punkt* w przypadku stanowisk zbiorowisk roślinnych. Kryteria kwalifikacji miejsc występowania zbiorowisk roślinnych jako stanowiska lub obszary występowania są przedstawione w tabelach zawartych w cyt. standardzie; jedna wektorowa warstwa informacyjna dla: lasów, łąk, zbiorowisk wodnych i szuwarowych, ruderalnych, segetalnych, itp.
  2. Dane atrybutowe powinny być zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody. **Ponadto dane atrybutowe powinny być uzupełnione o dane wymienione niżej**
* dodatkowe dane atrybutowe - powierzchnia wyrażona w hektarach w przypadku wektorowej warstwy informacyjnej - typ: poligon,

1. **Grzyby**

Określenie lokalizacji stanowisk chronionych gatunków grzybów

1. wektorowa warstwa informacyjna dla grzybów typu punkt, zgodna ze Standardem danych GIS  
   w ochronie przyrody.
2. W terenie należy uzyskać dane na temat lokalizacji stanowisk gatunków- współrzędnych geograficznych, mierzonych za pomocą odbiornika GPS z dokładnością co najmniej 1 m.  
   W przypadku gatunków, których stanowiskami są np. drzewa lub inne obiekty przyrodnicze , należy określić położenie tego obiektu.
3. Dane atrybutowe powinny być zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody. Każda warstwa informacyjna powinna być połączona relacją z tabelą atrybutową, dotyczącą obserwacji stanowisk grzybów. **Ponadto dane atrybutowe powinny być uzupełnione o dane wymienione niżej**

* dodatkowe dane atrybutowe - kategorie zagrożenia według: Wojewoda W., Ławrynowicz M. 2006. [In]: Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. [Eds.] Red list of plants and fungi in Poland. W. Szafer Instytute of Botany PAS, Kraków, Poland: 53-70. wartości atrybutu: <EX> (extinct and probably extinct) – wymarłe i zaginione, <E>(endangered) – wymierające, <V> (vulnerable) – narażone, <R> (rare) – rzadkie, <I>(indeterminate) –  
  o nieokreślonym zagrożeniu, <-> – gatunek nie wpisany na listę, oraz Wojewoda W. „Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych Górnego Śląska”, w przypadku gatunków, których stanowiskami są inne obiekty przyrodnicze (np. drzewa) należy zdefiniować ten obiekt.

**IV. Fauna**

1. **Bezkręgowce** (w tym pajęczaki, owady). Osobne warstwy informacyjne dla pajęczaków, owadów, zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody**.** W przypadku gatunków licznie występujących na terenie miasta należy dokonać opisu stanowisk i siedlisk jedynie w dokumentacji papierowej. Opis stanowisk i siedlisk (sporządzony na podstawie danych literaturowych) pozostałych bezkręgowców cennych i chronionych, stwierdzonych na terenie Kamionki należy umieścić  
   w dokumentacji papierowej.
2. Określenie lokalizacji stanowisk i siedlisk gatunków chronionych - osobne wektorowe warstwy informacyjne

* W przypadku pajęczaków - wektorowa warstwa informacyjna typu *punkt* dotycząca stanowisk
* W przypadku owadów - wektorowa warstwa informacyjna typu *punkt*, dotycząca stanowisk owadów (miejsce schwytania lub obserwacji gatunków) oraz wektorowa warstwa typu *poligon*, dotycząca siedlisk (należy brać pod uwagę jedynie przypuszczalne miejsca rozrodu)

1. Dane atrybutowe powinny być zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody.

* Każda wektorowa warstwa informacyjna powinna być połączona relacją z tabelami atrybutowymi, dotyczącymi obserwacji siedlisk i stanowisk. **Ponadto dane atrybutowe powinny być uzupełnione o dane wymienione niżej**
* dodatkowe dane atrybutowe- kategorie zagrożenia według: Głowaciński Z. [Red.] 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków; wartości atrybutu: <EX> (extinct) – wymarłe i zanikłe, <CR> (critically endangered) –krytycznie zagrożone, <EN> (endangered) – silnie zagrożone, <VU> (vulnerable) –umiarkowanie zagrożone, inaczej narażone, <NT> (near threatened) – niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, <LC> (least concern) – mniszego ryzyka – najmniejszej troski, <DD> (data deficient) – o statusie słabo rozpoznanym i zagrożeniu stwierdzonym, ale bliżej nieokreślonym (także w sensie: indeterminate i poorly known), <-> – gatunek nie wpisany na listę

1. **Kręgowce**
2. Ryby

* Określenie występowania ryb chronionych na podstawie dostępnych danych literaturowych. Opis siedlisk gatunków nie objętych ochroną, a umieszczonych na „Czerwonej liście słodkowodnych minogów i ryb Polski” (Witkowski i in. 1999 ) należy umieścić w dokumentacji papierowej.
* Dane atrybutowe powinny być zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody.

- dodatkowe dane atrybutowe- kategoria zagrożenia według: Głowaciński Z. [Red.] 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, wartości atrybutu: <EX> (extinct) – wymarłe i zanikłe, <CR> (critically endangered) –krytycznie zagroone, <EN> (endangered) – silnie zagrożone, <VU> (vulnerable) –umiarkowanie zagrożone, inaczej narażone, <NT> (near threatened) – niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, <LC> (least concern) – mniszego ryzyka – najmniejszej troski, <DD> (data deficient) – o statusie słabo rozpoznanym  
i zagrożeniu stwierdzonym, ale bliżej nieokreślonym (także w sensie: indeterminate  
i poorly known), <-> – gatunek nie wpisany na listę.

1. Płazy (w przypadku gatunków pospolitych, licznie występujących, należy dokonać opisu stanowisk i siedlisk jedynie w dokumentacji papierowej)

* określenie lokalizacji stanowisk i siedlisk gatunków- wektorowe warstwy informacyjne typu *punkt*, dotyczące stanowisk gatunków oraz wektorowe warstwy informacyjne typu *poligon*, dotyczące siedlisk gatunków, zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody
* dane atrybutowe powinny być zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody. Każda wektorowa warstwa informacyjna powinna być połączona relacją z tabelami atrybutowymi, dotyczącymi obserwacji stanowisk lub siedlisk gatunków;

- dodatkowe dane atrybutowe- kategoria zagrożenia według: Głowaciński Z. [Red.] 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, wartości atrybutu: <EX> (extinct) – wymarłe i zanikłe, <CR> (critically endangered) –krytycznie zagroone, <EN> (endangered) – silnie zagrożone, <VU> (vulnerable) –umiarkowanie zagrożone, inaczej narażone, <NT> (near threatened) – niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, <LC> (least concern) – mniszego ryzyka – najmniejszej troski, <DD> (data deficient) – o statusie słabo rozpoznanym i zagrożeniu stwierdzonym, ale bliżej nieokreślonym (także w sensie: indeterminate i poorly known), <-> – gatunek nie wpisany na listę.

1. Gady (w przypadku gatunków pospolitych, licznie występujących na terenie miasta, należy dokonać opisu stanowiska i siedliska jedynie w dokumentacji papierowej)

* określenie lokalizacji stanowisk i siedlisk gatunków wektorowe warstwy informacyjne - typu: *punkt,* dotyczące stanowisk gatunków oraz wektorowe warstwy informacyjne typu *poligon*, dotyczące siedlisk gatunków, zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody;
* dane atrybutowe powinny być zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody. Każda wektorowa warstwa informacyjna powinna być połączona relacją z tabelami atrybutowymi, dotyczącymi obserwacji stanowisk lub siedlisk gatunków;

**-** dodatkowe dane atrybutowe: kategoria zagrożenia według: Głowaciński Z. [Red.] 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, wartości atrybutu: <EX> (extinct) – wymarłe i zanikłe, <CR> (critically endangered) –krytycznie zagrożone, <EN> (endangered) – silnie zagrożone, <VU> (vulnerable) –umiarkowanie zagrożone, inaczej narażone, <NT> (near threatened) – niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, <LC> (least concern) – mniszego ryzyka – najmniejszej troski, <DD> (data deficient) – o statusie słabo rozpoznanym i zagrożeniu stwierdzonym, ale bliżej nieokreślonym (także w sensie: indeterminate i poorly known), <-> – gatunek nie wpisany na listę.

1. Ptaki (należy brać pod uwagę tylko gatunki ujęte w Dyrektywie Ptasiej, w regionalnej Czerwonej liście kręgowców (Czylok i in. 1996), Hebda G. i in. 2004. Czerwona lista kręgowców województwa opolskiego. Nature Journal: 37-2004, Opole Scientific Society o kategoriach zagrożenia: gatunki skrajnie zagrożone; gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone; gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie; gatunki niższego ryzyka.

* Określenie stanowisk i siedlisk gatunków chronionych- wektorowa warstwa informacyjna typu: *punkt*, dotycząca stanowisk gatunków oraz wektorowa warstwa informacyjna typu *poligon*, dotycząca siedlisk gatunków, zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody
* Dane atrybutowe powinny być zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody. Każda wektorowa warstwa informacyjna powinna być połączona relacją z tabelami atrybutowymi, dotyczącymi obserwacji stanowisk lub siedlisk gatunków, dodatkowe dane atrybutowe: kategoria zagrożenia według podanych wyżej źródeł.

1. Ssaki (należy brać pod uwagę ssaki ujęte w regionalnej Czerwonej liście kręgowców (Czylok i in. 1996), Hebda G. i in. 2004. Czerwona lista kręgowców województwa opolskiego. Nature Journal: 37-2004, Opole Scientific Society. Opis stanowisk i siedlisk gatunków licznie występujących  
   na terenie miasta należy umieścić jedynie w dokumentacji papierowej.

* Określenie lokalizacji stanowisk (miejsca rozrodu) i siedlisk (żerowiska) gatunków chronionych - wektorowa warstwa informacyjna typu: *punkt,* dotycząca stanowisk gatunków oraz wektorowa warstwa informacyjna typu *poligon,* dotycząca siedlisk gatunków zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody
* Dane atrybutowe powinny być zgodne ze Standardem danych GIS w ochronie przyrody. Każda wektorowa warstwa informacyjna powinna być połączona relacją z tabelami atrybutowymi, dotyczącymi obserwacji stanowisk lub siedlisk gatunków,

- dodatkowe dane atrybutowe: kategoria zagrożenia według podanych wyżej źródeł.

**W określaniu gatunków chronionych należy kierować się również nowymi rozporządzeniami Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej z 2014r.**

**V. Gleby**

**Określenie jakości gleb:**

1. Przeprowadzenie badań w laboratorium akredytowanym, w zakresie oceny zanieczyszczenia gleb na obszarze kamionki Piast z wyznaczeniem współrzędnych geograficznych miejsc poboru.
2. Wyznaczenie najbardziej reprezentatywnych miejsc poboru próbek glebowych przewidzianych  
   do badania na obszarze obejmującym nieruchomość o nr ewidencyjnym 11/83. k.m. 74, obręb Opole, w ilości 10 próbek.
3. Przeprowadzenie analiz pobranych prób pod kątem:

* ustalenia powietrznie suchej masy gleby,
* przewodnictwa właściwego,
* odczynu gleby,
* składu granulometrycznego,
* zawartości węgla organicznego,
* obecności metali ciężkich (ołowiu, kadmu, chromu, niklu, cynku, rtęci),
* zawartości związków ropopochodnych, WWA, BTX, węglowodorów C6-C12 (benzyny),
* C12-C35 (oleju mineralnego), pestycydów chloroorganicznych.

1. Analiza uzyskanych wyników.
2. Stworzenie cyfrowej mapy zanieczyszczeń gleb (z możliwością edytowania i nanoszenia kolejnych punktów w formacie .shp) – dla każdego zanieczyszczenia osobno i razem na jednym arkuszu.
3. Sporządzenie raportu w formie pisemnej (i elektronicznej) wraz z formą graficzną mapy.  
   W raporcie należy podać szczegółowy sposób postępowania ze stwierdzonym zanieczyszczeniem  
   wraz z zakresem i sposobem prac koniecznych do wykonania.
4. Do pobierania prób i przeprowadzenia poszczególnych analiz należy zastosować aktualną metodykę referencyjną.
5. Do analizy wyników należy także zastosować warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska   
   z dnia 9 września 2002 roku w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359) oraz polskie normy.

**VI. Wody powierzchniowe**

**Określenie jakości wody powierzchniowej:**

1. Przeprowadzenie badań w laboratorium akredytowanym, w zakresie oceny zanieczyszczenia wody kamionki Piast.
2. Wyznaczenie najbardziej reprezentatywnych miejsc poboru próbek wody przewidzianych  
   do badania na obszarze obejmującym zbiornik wody na działce ewidencyjnej nr 11/83. k.m. 74, obręb Opole, w ilości 4 próbek.
3. Przeprowadzenie analiz pobranych prób zgodnie z wymaganiami ujętymi w załączniku nr 1  
   do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 8 kwietnia 2011 roku w sprawie prowadzenia nadzoru  
   nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli (Dz. U. 2015r. Nr 86, poz. 478)
4. Analiza uzyskanych wyników.
5. Sporządzenie raportu w formie pisemnej (i elektronicznej) wraz z formą graficzną mapy.  
   W raporcie należy podać szczegółowy sposób postępowania ze stwierdzonym zanieczyszczeniem  
   wraz z zakresem i sposobem prac koniecznych do wykonania.
6. Do pobierania prób i przeprowadzenia poszczególnych analiz oraz oceny należy zastosować aktualną metodykę referencyjną, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 8 kwietnia 2011 roku w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli (Dz. U. 2015r. Nr 86, poz. 478).

**VII. Zawartość opracowania w formie papierowej.** Dokumentację należy sporządzić według poniższego schematu:

1. Środowisko fizyczno-geograficzne:

a) położenie geograficzne i administracyjne,

b) rzeźba terenu i typy krajobrazu,

c) budowa geologiczna i hydrogeologiczna,

d) gleby,

e) wody powierzchniowe,

f) warunki klimatyczne.

1. Grzyby.
2. Szata roślinna:

a) opis chronionych gatunków roślin wraz z ich miejscami występowania,

b) opis zbiorowisk roślinnych wraz z miejscami ich występowania.

1. Świat zwierząt:

a) opis gatunków chronionych bezkręgowców wraz z ich siedliskami (w tym gatunków pospolitych, licznie występujących),

c) opis gatunków chronionych kręgowców wraz z ich siedliskami (w tym gatunków pospolitych, licznie występujących).

1. Formy ochrony przyrody:

a) opis użytku ekologicznego Kamionka Piast

b) ekologiczny system przestrzenny wraz z opisem jego struktury i roli:

- obszary węzłowe,

- korytarze ekologiczne wraz z opisem rang,

1. Literatura.
2. Dokumentacja kartograficzna:

a) wydruki map poglądowych, przedstawiających stanowiska wybranych chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów, zbiorowiska roślinne i proponowane formy ochrony przyrody, jakości gleb;

b) osobne wydruki map zwierząt, grzybów oraz roślin wraz z korytarzami ekologicznymi obszarami węzłowymi, zbiorowiskami roślinnymi i formami ochrony przyrody. Skala wydruków 1: 20 000.

1. Dokumentacja fotograficzna:

a) fotografie ponumerowane, zatytułowane, wskazanie autora;

b) umieszczone w dokumencie po dwie na jednej stronie A4,

c) 3 komplety fotografii w pierwotnej rozdzielczości w formacie \*.jpg należy również dostarczyć na 3 nośnikach CD.

Wymagania edytorskie:

Dokument musi być sporządzony w formie papierowej oraz elektronicznej, w trzech egzemplarzach, dokument w formie elektronicznej musi być dostarczony w formacie \*.doc, i \*.pdf umieszczony  
na trzech nośnikach CD. Wydruki dokumentu muszą być dostarczone w formacie A4.

**Załączniki w formie elektronicznej (płyta CD- 1 komplet poniższych załączników) zostaną przekazane wyłonionemu wykonawcy:**

1. Tekst opracowania pn. „Standard danych GIS w ochronie przyrody”,
2. Gotowe do edycji pliki Shapefile nazwane zgodnie z zasadami określonymi w powyższym standardzie  
   i zestaw tabel atrybutowych, zapisanych w systemie baz danych dBASE,
3. Geobaza pod ESRI ArcGIS 9.x, która prócz wyżej wymienionych plików zawiera również zestaw klas domen (słowników) oraz relacje łączące między sobą klasy obiektów (warstwy) a także klasy obiektów z tabelami,
4. Dodatkowo, na nośniku zamieszczono zestaw tabel zapisanych w postaci bazy danych MS Access  
   oraz w postaci plików tekstowych zawierający klasy domen (słowniki) poszerzone  
   o atrybuty opisane szczegółowo w etykietach informacyjnych poszczególnych klas domen oraz tabelę słownikującą w formacie pliku zagr\_gat.dbf (zawierająca możliwe zagrożenia dla gatunków, siedlisk, zbiorowisk).

Istnieje możliwość udostępnienia przez tut. Urząd ortofotomapy oraz map podkładowych, niezbędnych  
do sporządzenia wydruków map poglądowych (przedstawiających lokalizacje wybranych gatunków chronionych, zbiorowisk i siedlisk na terenie miasta).

Wykonawca składa oświadczenie, że dysponuje potencjałem kadrowym gwarantującym sprawną realizację zamówienia. Wykonawca potwierdza, że dysponuje zespołem ekspertów z następujących dziedzin: botanika, zoologia, mykologia, systemy informacji geograficznej. Wszyscy eksperci będący w zespole realizujący zadnie powinni być specjalistami tj. posiadać wyższe przyrodnicze wykształcenie kierunkowe potwierdzone dyplomami oraz doświadczenie zawodowe w swojej dziedzinie. Wykonawca dostarcza wraz z ofertą referencje potwierdzające doświadczenie w dziedzinie inwentaryzacji przyrodniczych. Wykonawca udzieli na piśmie gwarancji za wykonany i przekazany przedmiot umowy – min. 24 miesiące, dołączając ją do protokołu odbioru.

**Należy podać ceny brutto (cena netto + podatek VAT) wyszczególnionych prac w następujący sposób:**

* **prace wymienione w pkt I;**
* **prace wymienione w pkt II;**
* **prace wymienione w pkt III;**
* **prace wymienione w pkt IV;**
* **prace wymienione w pkt V;**
* **prace wymienione w pkt VI.**

Sposób oceny ofert:

Kryterium ceny będzie składało się z następujących podkryteriów i ich wag:

K1 – podkryterium ceny brutto za prace wymienione w poz. I zapytania z wagą w = 0,10

K2 – podkryterium ceny brutto za prace wymienione w poz. II zapytania z wagą w = 0,20

K3 – podkryterium ceny brutto za prace wymienione w poz. III zapytania z wagą w = 0,20

K4 – podkryterium ceny brutto za prace wymienione w poz. IV zapytania z wagą w = 0,20

K5 – podkryterium ceny brutto za prace wymienione w poz. V zapytania z wagą w = 0,20

K6 – podkryterium ceny brutto za prace wymienione w poz. VI zapytania z wagą w = 0,20

Punktacja każdego podkryterium zostanie wyliczona w następujący sposób:

cena najniższa

K1  K6 = ------------------------------------ x waga x 100

cena oferty badanej

Punktacja oferty najkorzystniejszej zostanie obliczona w następujący sposób:



* Oferty oceniane będą w odniesieniu do najkorzystniejszych warunków przedstawionych przez oferentów   
  w zakresie każdego podkryterium,
* Oferta spełniająca w najwyższym stopniu wymagania określone w podkryterium otrzyma maksymalną ilość punktów, przy czym najwyższa możliwa ilość punktów wynosi 100,

Sposób przygotowania oferty:

Ofertę sporządzoną w języku polskim, w formie pisemnej, na maszynie, komputerze, nieścieralnym atramentem, należy umieścić w zabezpieczonej kopercie opisanej: Nazwa i adres Zamawiającego, nazwa i adres oferenta, napis „Inwentaryzacja terenów zdegradowanych obejmujących Kamionkę Piast przy ul. Wapiennej w Opolu, w zakresie jakości środowiska”

Miejsce i termin złożenia ofert:

Ofertę należy złożyć do dnia **18 lutego 2016r.**, w Wydziale Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miasta Opola, Pl. Wolności 7 – 8, pok. 320,   
45-018 Opole.

**Kontakt: Mariusz Dużyński WOŚiR tel. 077 45 11 876**

…………………………………………

podpis Zamawiającego