

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

dla zlecenia pn:

**Analiza porealizacyjna dla inwestycji pn.:**  
**„Modernizacja drogi wojewódzkiej nr 776 Kraków –**  
**Proszowice – Ostrów.**  
**Zadanie nr 1 Kraków - Kocmyrzów”.**

Kraków 2015r

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie analizy porealizacyjnej dla inwestycji pn.: „Analiza porealizacyjna dla inwestycji pn.: „Modernizacja drogi wojewódzkiej nr 776 Kraków – Proszowice – Ostrów. Zadanie nr 1 Kraków - Kocmyrzów”.

”.

### 1.2. Podstawa zamówienia

Na podstawie decyzji Wójta Gminy Kocmyrzów - Luborzyca z dnia 28 grudnia 2007 r. znak: RGG-7610(4)07 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie został zobowiązany do sporządzenia analizy porealizacyjnej w zakresie emisji hałasu dla inwestycji pn.: „Modernizacja drogi wojewódzkiej nr 776 Kraków – Proszowice – Ostrów. Zadanie nr 1 Kraków - Kocmyrzów”. Zakres analizy określa sentencja decyzji Wójta Gminy Kocmyrzów - Luborzyca z dnia 28 grudnia 2007 r. znak: RGG-7610(4)07 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

### 1.3. Cel opracowania

Analiza porealizacyjna zostanie zaprezentowana w formie opracowania porównującego ustalenia i wnioski zawarte w raporcie oddziaływania na środowisko oraz w warunkach decyzji jak powyżej z rzeczywistym oddziaływaniem, zbadanym po oddaniu przedsięwzięcia do użytkowania.

Celem opracowania dla przedmiotowej inwestycji jest wykonanie analizy porealizacyjnej obejmującej swym zakresem pomiar poziomu hałasu oraz przedstawienie wprowadzenia ewentualnych dodatkowych środków ograniczających hałas wraz z formułowaniem wniosków z przeprowadzonych pomiarów. Wykonaną dokumentację należy przedłożyć do organu, który wydał decyzję środowiskową.

### Ogólne wymagania i oczekiwania względem Wykonawcy

- 1.3.1. Wykonawca zobowiązany jest wykazać dysponowanie akredytowanym laboratorium w zakresie pomiarów hałasu w rozumieniu ustawy Prawo Ochrony Środowiska – art. 147a (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 1232 z późn. zm.) oraz powinien zapewnić odpowiedni zespół osób posiadających doświadczenie w wykonywaniu pomiarów hałasu.
- 1.3.2. Wykonawca musi wykazać, że w ciągu ostatnich 3 lat wykonał co najmniej 3 analizy porealizacyjne dla inwestycji liniowych w zakresie hałasu.
- 1.3.3. Przedstawiciel Zamawiającego ma prawo do zapoznania się z przebiegiem i postępowaniem prac na każdym etapie realizacji zlecenia.
- 1.3.4. Wykonawca winien uzyskać akceptację wykonanych opracowań najpierw u Zamawiającego, a następnie złożyć przedmiotową dokumentację do organu właściwego d.s. ochrony środowiska uzyskując pisemne potwierdzenie jej złożenia.
- 1.3.5. Wykonawca udzieli min 2-letniej gwarancji licząc od daty odbioru przedmiotu zamówienia, natomiast maksymalny okres gwarancji, który może zaoferować wykonawca wynosi 3 lata licząc od daty odbioru przedmiotu zamówienia. Oznacza to, że jeśli Zamawiający bądź organy ochrony środowiska zgłoszą konieczność uzupełnienia, poprawienia części lub całości opracowania bądź wyjaśnienia kwestii objętych wykonaną analizą Wykonawca ma obowiązek niezwłocznie wykonać je w ramach gwarancji, we własnym zakresie i na swój koszt.

## 2. Podstawy opracowania

### 2.1. Materiały wyjściowe:

- Decyzja Wójta Gminy Kocmyrzów - Luborzyca z dnia 28 grudnia 2007 r. znak: RGG-7610(4)07 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia (załącznik nr 1.1),
- Decyzja nr 34/10 pozwolenia na budowę z dnia 11 maja 2010r. (znak: WI-II.7111-2-85-09) (załącznik nr 1.2),
- Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (załącznik nr 1.3).
- Inwentaryzacja powykonawcza- (załącznik nr 1.4)

### 2.2. Przepisy opracowań

- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity Dz. U. z 2013r., poz. 1232 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie zgodności (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1645),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007 r. (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem z dnia 16 czerwca 2011r. (Dz. U. Nr 140, poz. 824 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 18, poz. 164).

## 3. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania opracowania

### 3.1. Zakres analizy porealizacyjnej – część badawczo – pomiarowa

#### 3.1.1. Założenia ogólne

- Wykonawca przed przystąpieniem do pomiarów skonsultuje lokalizację punktów pomiarowych z Zamawiającym i w terminie do **14 dni od daty podpisania umowy** przedstawi Zamawiającemu harmonogram prac związanych z realizacją zamówienia. Następnie wykona wszystkie niezbędne badania i pomiary;
- Przy analizie oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko Wykonawca będzie stosował metody badań i pomiarów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, polskimi normami oraz najnowszą wiedzą techniczną;
- Wykonawca zobowiązany jest do niezakłócania ruchu publicznego na drodze oraz do zabezpieczenia pomiarów w czasie ich trwania. Koszty tych działań nie podlegają odrębnej zapłacie;
- W razie konieczności Wykonawca we własnym zakresie uzyska zgodę właścicieli na wejście w teren prywatny, na którym będą zlokalizowane punkty pomiarowe, celem wykonania pomiarów;
- W przypadku braku zgody właścicieli posesji prywatnych, Wykonawca zobowiązany jest do spisania protokołu z właścicielem na okoliczność braku zgody;

#### 3.1.2. Pomiary poziomu hałasu.

Pomiary hałasu powinny być wykonane metodą bezpośrednią ciągłych pomiarów w ograniczonym czasie (24 godziny) i/lub metodą próbkowania oraz określać równoważny poziom hałasu dla pory dnia i nocy. Opracowane wyniki wraz z analizą należy odnieść do Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych

poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007 r. (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 112),

Lokalizację punktów pomiarowych należy wyznaczyć zgodnie z zasadami podanymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem z dnia 16 czerwca 2011r. (Dz. U. Nr 140, poz. 824 z późn. zm.).

Pomiary mają być wykonane na odcinkach jednorodnych, uwzględniając przy tym zgodnie z sentencją decyzji środowiskowej, zabudowę mieszkaniową zlokalizowaną w odległości mniejszej niż 42 m od osi drogi.

Pomiary hałasu powinny być wykonane w robocze dni tygodnia z wyłączeniem wszelkich dni świątecznych i wolnych od pracy. Początek pomiarów nie powinien nastąpić wcześniej niż w poniedziałek o godzinie 22.00, a koniec w piątek o godzinie 6.00. Pomiary poziomu hałasu nie powinny być wykonywane również w terminie, kiedy ma miejsce sytuacja, że dni świąteczne i wolne od pracy następują na przemian (np. długi weekend majowy). W takiej sytuacji początek pomiaru nie powinien nastąpić wcześniej niż o godz. 22.00 pierwszego dnia roboczego następującego po dniu wolnym od pracy a koniec o godzinie 6.00 dnia poprzedzającego dzień wolny od pracy.

W ramach pomiarów hałasu należy wykonać pomiary towarzyszące:

- natężenie ruchu,
  - warunki atmosferyczne (siła i kierunek wiatru, temperatura, wilgotność, ciśnienie),
- Pomiary te należy prowadzić równolegle (jednocześnie) do pomiarów hałasu w tym samym punkcie (przekroju) pomiarowym.

W zakresie przedmiotowego zadania należy wykonać pomiary hałasu w celu przedstawienia rzeczywistego oddziaływania inwestycji na środowisko. Na przedmiotowym odcinku drogi należy wykonać minimum siedem pomiarów. Na podstawie tych pomiarów należy wyliczyć rozkład klimatu akustycznego na całej długości modernizowanego odcinka drogi wojewódzkiej.

Konieczność wykonania dodatkowych pomiarów należy zweryfikować po wykonaniu przez Wykonawcę inwentaryzacji zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie modernizowanego odcinka drogi wojewódzkiej.

Ilość oraz miejsca wyznaczone do wykonania pomiarów muszą być uzgodnione i zaakceptowane przez Zamawiającego.

### 3.1.3. Sposób prezentacji wyników

#### **Sprawozdanie z badań we wszystkich punktach pomiarowych**

- Wykonanie całodobowych pomiarów równoważnego poziomu dźwięku w punktach pomiarowych w celu określenia rozkładu poziomu hałasu w otoczeniu budynków;
- Opis wykonanych całodobowych pomiarów równoważnego dźwięku w celu określenia rozkładu poziomu hałasu w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej;
- Zestawienie wyników pomiarów akustycznych w formie tabelarycznej. Lokalizacja punktów musi być przedstawiona na mapie;
- Zestawienie wyników pomiarów towarzyszących;
- Porównanie uzyskanych wyników pomiarowych w stosunku do wartości dopuszczalnych oraz do ustaleń i wniosków zawartych w raporcie o oddziaływaniu na środowisko;
- Wykonanie obliczeń akustycznych równoważnego poziomu dźwięku w postaci map hałasu;
- Kopie protokołów pomiarowych;
- Sprawozdania Wykonawca przekaze Zamawiającemu w ilości po dwa egzemplarze w wersji papierowej i po jednym egzemplarzu w wersji elektronicznej zapisanym na nośniku CD / DVD;

**Analiza porealizacyjna w części opisowej i graficznej powinna zawierać m.in.:**

- Podstawy prawne wykonania opracowania;
- Charakterystykę obszaru podlegającego ocenie pod względem akustycznym;
- Charakterystykę punktów i miejsc podlegających pomiarom;
- Zidentyfikowanie i scharakteryzowanie źródeł hałasu;
- Przedstawienie metod wykorzystywanych do wykonania pomiarów hałasu;
- Opis wykonanych całodobowych pomiarów ruchu uwzględniających szczegółowy podział na strukturę kierunkową i rodzajową pojazdów w sąsiedztwie punktów pomiaru;
- Opis sytuacji akustycznej uwzględniającej pomiary hałasu (przeanalizować ochronę zabudowy aktualną na dzień wykonywania opracowania, jak również opisać skuteczność zastosowanych zgodnie z decyzją środowiskową urządzeń tj. ekranów akustycznych wybudowanych w m. Kocmyrzów, odc. 040, km 0+148 – 0+220, str. L oraz odc. 040, km 0+223 – 0+311, str. P);
- Dokumentację fotograficzną miejsc wykonania pomiarów;
- Określenie rzeczywistego oddziaływania inwestycji na środowisko;
- Ocenę ewentualnych skutków niekorzystnych oddziaływań;
- We wnioskach, jeżeli zajdzie taka potrzeba, należy przedstawić koncepcje zabezpieczeń. W przypadku konieczności budowy ekranów akustycznych należy podać ich lokalizację, wymiary (długość, wysokość) oraz przedstawić ich lokalizację graficznie;
- Przedstawienie na mapie efektu zastosowania zaproponowanych zabezpieczeń;
- Uzasadnić i wykazać w razie potrzeby konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania wraz z określeniem jego granic i sposobem wykorzystania terenów i obiektów, jeżeli tam występują;
- Zwięzłe streszczenie w języku niespecjalistycznym;
- Wersja elektroniczna opracowania powinna być w formacie: pliki tekstowe – DOC i PDF, pliki graficzne JPG i PDF, obliczenia akustyczne, zapisana na nośniku CD / DVD;
- Wersja papierowa.

#### **3.1.4. Obszar ograniczonego użytkowania**

Zgodnie z art. 135 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2013poz. 1232 z późn. zm.) jeżeli z przeprowadzonych pomiarów natężenia hałasu wyniknie obowiązek utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania w analizie porealizacyjnej należy opracować: granice obszaru, ograniczenia w zakresie przeznaczenia terenu, wymagania techniczne dotyczące budynków oraz sposób korzystania z terenów.

W szczególności projekt obszaru ograniczonego użytkowania powinien zawierać:

- graficzne przedstawienie obszaru, mapy w skalach 1:1 000, 1:4 000, 1:25 000 lub innych skalach w zależności od map wymaganych dla planów zagospodarowania przestrzennego;
- geodezyjny opis granic obszaru w postaci współrzędnych geodezyjnych przebiegu granicy obszaru;
- wykaz działek znajdujących się na terenie proponowanego obszaru ograniczonego użytkowania wraz z danymi adresowymi właścicieli działek;
- zasady korzystania, ograniczania, warunki techniczne obowiązujące w poszczególnych strefach obszaru ograniczonego użytkowania.

#### 4. Termin realizacji zadania

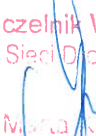
- 4.1. Zamówienie powinno zostać zrealizowane przez Wykonawcę, zatwierdzone przez Zamawiającego i przekazane protokołem odbioru opracowania. Ostateczne opracowanie należy przekazać Zamawiającemu oraz właściwemu organowi, który wydał decyzję środowiskową, w nieprzekraczalnym terminie do dnia **15 grudnia 2015 r.**

#### 5. Odbiór

- 5.1. Przedmiotem odbioru jest realizacja zamówienia wykonanego zgodnie z wymogami niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.
- 5.2. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu opracowanie do akceptacji.
- 5.3. Zamawiający w terminie **do 14 dni roboczych** dokona oceny opracowania.
- 5.4. W przypadku jakichkolwiek uwag Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest do ich uwzględnienia i ponownego przekazania do akceptacji Zamawiającemu. Zamawiający ma każdorazowo 14 dni roboczych na dokonanie oceny opracowania.
- 5.5. Po zaakceptowaniu przez Zamawiającego przedłożonej analizy, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia jej do organu właściwego, który wydał decyzję środowiskową (tj. Wójta Gminy Kocmyrzów - Luborzyca) w imieniu Zamawiającego, po uprzednim uzyskaniu od Zamawiającego stosownego upoważnienia w tym zakresie.
- 5.6. Do odbioru końcowego Wykonawca przedłoży Zamawiającemu protokołem przekazania opracowania kompletną dokumentację wraz z pisemnym potwierdzeniem złożenia przedmiotowej analizy porealizacyjnej do organu właściwego.
- 5.7. Ostateczne opracowania dokumentacji winny zostać złożone Zamawiającemu w ilości 3 egzemplarzy w formie papierowej oraz w formie elektronicznej.
- 5.8. Przedmiot zlecenia uznaje się za odebrany przez Zamawiającego po podpisaniu „Protokołu zdawczo – odbiorczego odbioru końcowego” po którym Wykonawca otrzyma 100% wielkości wynagrodzenia.

#### 6. Podstawa płatności

Zamawiający dokona odbioru końcowego przez sporządzenie protokołu zdawczo – odbiorczego odbioru końcowego, który będzie stanowił podstawę do wystawienia przez Wykonawcę stosownej faktury. Zapłata nastąpi w terminie 30 dni od daty złożenia faktury.

Naczelnik Wydziału  
Rozwoju Sieci Drogowy i Decyzji  
mgr  Kozyna

**Załączniki do Opisu Przedmiotu Zamówienia (OPZ):**

- Zal nr 1\_1 Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
- Zal nr 1\_2 Decyzja pozwolenia na budowę
- Zal nr 1\_3 Raport o oddziaływaniu na środowisko
- Zal nr 1\_4 Inwentaryzacja powykonawcza
- Zal nr 1\_5 Protokoły

**Załączniki do OPZ**

w linku do załączników pod adresem:  
[ftp://ftp.zdw.home.pl/wzp3/ZDW-DN-4-271-105\\_15](ftp://ftp.zdw.home.pl/wzp3/ZDW-DN-4-271-105_15)