

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zlecenia pn:

**Analiza porealizacyjna dla inwestycji pn.:  
„Budowa wschodniej obwodnicy Wojnicza w ciągu  
drogi wojewódzkiej nr 975” – zadanie 2.**

Kraków 2016r.

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie analizy porealizacyjnej dla inwestycji pn.: „Budowa wschodniej obwodnicy Wojnicza w ciągu drogi wojewódzkiej nr 975” zadanie nr 2, część południowa. Istniejący kilometrarz przedmiotowej inwestycji: odc. 181, km 0+131 – odc. 195, km 0+148.

### 1.2. Podstawa zamówienia

Na podstawie decyzji Burmistrza Wojnicza z dnia 12 listopada 2010 r. znak: BKŚ-7624/19/09/10 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie został zobowiązany do sporządzenia analizy porealizacyjnej w zakresie emisji hałasu dla inwestycji pn.: „Budowa wschodniej obwodnicy Wojnicza w ciągu drogi wojewódzkiej nr 975” - zadanie 2, część południowa. Zakres analizy określa sentencja decyzji Burmistrza Wojnicza z dnia 12 listopada 2010 r. znak: BKŚ-7624/19/09/10 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, który ma zweryfikować skuteczność zastosowanych urządzeń minimalizujących emisję hałasu oraz przedstawić wprowadzenie ewentualnych dodatkowych środków ograniczających wraz z formułowaniem wniosków z przeprowadzonych pomiarów. Wykonaną dokumentację należy przedłożyć do właściwych organów d.s. ochrony środowiska zgodnie z sentencją decyzji środowiskowej.

### 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 (Dz. U. z 2008r. nr 25, poz. 150 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 postępem prac na każdym etapie realizacji zlecenia.
- 1.3.4. Wykonawca winien uzyskać akceptację wykonanych opracowań najpierw u Zamawiającego, a następnie złożyć przedmiotową dokumentację do organów właściwych 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 Burmistrza Wojnicza z dnia 12 listopada 2010 r. znak: BKŚ-7624/19/09/10 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia (załącznik nr 1.1),
- Decyzja nr 2/12 o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak: WI-VIII.7820.32.2011.AN) (załącznik nr 1.2)
- Raport oraz aneks do raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko autorstwa Pracowni Planowania i Projektowania Systemów Transportu „Altrans”. (załącznik nr 1.3).
- Projekt budowlany (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;
- Kopie protokołów pomiarowych należy dołączyć do opracowania.

#### 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 2011 r. (Dz. U. Nr 140, poz. 824 z późn. zm.).

Pomiary mają być wykonane na odcinkach jednorodnych.

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. 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 równoległe (jednocześnie) do pomiarów hałasu w tym samym punkcie (przekroju) pomiarowym.

W zakresie przedmiotowego zadania należy wykonać pomiary hałasu w celu weryfikacji skuteczności zainstalowanych ekranów akustycznych oznaczonych w decyzji zrid nr 2/12 jako ekran 1, ekran 2, ekran 3 oraz przedstawienia rzeczywistego oddziaływania inwestycji na środowisko. Należy wykonać minimum trzy pomiary. Na podstawie tych pomiarów należy wyliczyć rozkład klimatu akustycznego na całej długości obwodnicy - zadanie nr 2.

Konieczność wykonania dodatkowych pomiarów należy zweryfikować po wykonaniu przez Wykonawcę inwentaryzacji zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie obwodnicy. Ilość oraz miejsca wyznaczone do wykonania pomiarów muszą być uzgodnione i zaakceptowane przez Zamawiającego.

### 3.1.3.Sposób prezentacji wyników

#### Sprawozdanie z badań

- 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 przekaże 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);
- 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. 2013 poz. 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

Zamówienie powinno zostać zrealizowane przez Wykonawcę, zatwierdzone przez Zamawiającego i przekazane protokołem odbioru opracowania. Ostateczne opracowanie należy przekazać Zamawiającemu oraz właściwym organom ochrony środowiska w nieprzekraczalnym terminie do dnia **28 kwietnia 2016r.**

#### 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 organów właściwych d.s. ochrony środowiska zgodnie z sentencją decyzji środowiskowej (tj. Burmistrz Wojnicza, właściwy Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie) 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 analizy opracowanej analizy porealizacyjnej do organów właściwych d.s. ochrony środowiska.
- 5.7. Ostateczne opracowania 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

7. 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 Drogowej i Decyzji

mgr Marta Kozynacka

INFORMACJA O ZAŁĄCZNIKACH DO OPZ

Dotyczy: postępowania o zamówienie publiczne pn.

**„Analiza porealizacyjna dla inwestycji pn.: Budowa wschodniej obwodnicy Wojnicza  
w ciągu drogi wojewódzkiej nr 975 – zadanie 2.”**

Nr sprawy: ZDW-DN-4-271-3/16

Załączniki do Opisu Przedmiotu Zamówienia (OPZ) – załącznik nr 1 SIWZ dostępne są pod adresem internetowym:

<ftp://ftp.zdw.home.pl/wzp1/3-16>

**Protokół zdawczo - odbiorczy  
końcowy**

z dnia .....

..... nr umowy	..... data umowy
-------------------	---------------------

<p><b>Wykonanie analizy porealizacyjnej dla inwestycji pn.: „Analiza porealizacyjna dla inwestycji pn.: „Budowa wschodniej obwodnicy Wojnicza w ciągu drogi wojewódzkiej nr 975” – zadanie 2”.</b></p> <p style="text-align: center;">nazwa umowy</p>
---

Zamawiający stwierdza, że dokumentacja dla w/w zadania przekazana protokołem przekazania prac z dnia ..... przez Wykonawcę ..... została / nie została \* wykonana zgodnie z umową i wymaga / nie wymaga \* dokonania poprawek / uzupełnień \* :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Poprawki / uzupełnienia \* należy przekazać w terminie do .....

**Zamawiający**

imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej
--

**Wykonawca**

imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej
--



**Protokół przekazania opracowania**  
z dnia .....r.

<b>..... /2015/ZDW</b> nr umowy	<b>.....r.</b> data umowy
<b>Wykonanie analizy porealizacyjnej dla inwestycji pn.: „Analiza porealizacyjna dla inwestycji pn.: „Budowa wschodniej obwodnicy Wojnicza w ciągu drogi wojewódzkiej nr 975” – zadanie 2”.</b> nazwa umowy	

W dniu .....r. Wykonawca .....  
.....  
przekazuje niżej wymienione wykonane opracowanie dla w/w zadania celem sprawdzenia zgodności z zapisami umowy\* i ustaleniami z Rad Technicznych\*

Lp	Nazwa	Ilość	Uwagi

**Zamawiający**

imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej

**Wykonawca**

imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej

\*niepotrzebne skreślić