

Warszawa, 10.09.2020 r.

Zapytanie w sprawie rozeznania rynku

Departament Monitoringu Środowiska GIOŚ zamierza zrealizować zamówienie pn: „**Katalog danych dotyczących infrastruktury transportowej oraz środków transportu w Polsce w odniesieniu do wymagań Dyrektywy 2015/996**”, finansowane ze środków unijnych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

W związku z powyższym zwracamy się do potencjalnych Wykonawców z prośbą o oszacowanie kosztów wykonania ww. zadania, wypełnienie Formularza cenowego oraz odesłanie w terminie do dnia 15.09.2020 r. na adres sekretariatdm@gios.gov.pl.

Zapytanie niniejsze nie jest zapytaniem ofertowym i nie prowadzi do zawarcia umowy.

I. Zakres przedsięwzięcia:

Kod CPV:

90713000-8 - Usługi konsultacyjne w zakresie zagadnień dotyczących środowiska

73200000-4 - Usługi doradcze w zakresie badań i rozwoju

Zakres prac powinien obejmować:

Opracowanie dokumentu (dalej katalogu), mającego na celu właściwe przyporządkowywanie poszczególnym parametrom środowiskowym oraz źródłom hałasu opisanych w ZAŁĄCZNIKU II METODY OCENY NA PTRZEBY USTALANIA WSKAŹNIKÓW HAŁASU Dyrektywy 2015/996 (dalej zwanym „CNOSSOS”) dla infrastruktury komunikacyjnej występującej w Polsce.

Opis	Wymagania minimalne
Wymagania ogólne	<ul style="list-style-type: none"> Napisany w zrozumiałym oraz przystępnym języku, aby osoby nieobeznane z tematyką hałasu mogły zrozumieć całość; Zdjęcia obiektów czy pojazdów powinny mieć wysoką rozdzielczość oraz być wyraźne dla osoby czytającej dokument; Uniwersalny, aby można było odnosić go do każdego programu obliczeniowego (np.: CadnaA, IMMI, SoundPlan, LIMA).
Forma dokumentu	<ul style="list-style-type: none"> Opracowanie w formie papierowej – 3 egzemplarze; Składający się z 3 części: Hałas drogowy, Hałas kolejowy, Hałas lotniczy; Opracowanie powinno być dostępne w formie elektronicznej (.pdf), lecz zastrzega się, aby to nie był skan dokumentu; Opracowanie również powinno być dostępne w formie elektronicznej edytowalnej(.docx).
Katalog Hałasu drogowego	<ol style="list-style-type: none"> Opis każdej kategorii pojazdów z przykładowymi zdjęciami o rozdzielczości min. 300 DPI (na podstawie Tabeli 2.2.a w Dyrektywie 2015/996). Metodyka postępowania przy klasyfikacji pojazdów do kat. 5 (np. dla samochodów elektrycznych lub hybrydowych). Metodyka wyznaczania średniej prędkości pojazdów. Opis wpływu średniej prędkości pojazdów na wynik obliczeń. Przykłady błędów, które można wygenerować niewłaściwie dobierając prędkości pojazdów. Opis różnych typów nawierzchni drogowych występujących w Polsce z przykładowymi zdjęciami o rozdzielczości min. 300 DPI. Metodyka doboru odpowiedniej nawierzchni w programie obliczeniowym. Wpływ stanu nawierzchni na wynik obliczeń. Metodyka uwzględnienia stanu nawierzchni w programie obliczeniowym. Przykłady błędów, które można wygenerować niewłaściwie dobierając rodzaj i stan nawierzchni drogowej. Metodyka wykonywania pomiarów natężeń ruchu na drogach w miastach. Metodyka obliczania średniego dobowego ruchu rocznego dla poszczególnych kategorii pojazdów w miastach. Odwołanie do metodyk GDDKiA wykonania pomiarów ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich (oraz ich uszczegółowienie).
Katalog Hałasu kolejowego	<ol style="list-style-type: none"> Metodyka przypisywania istniejącego taboru kolejowego w Polsce do kategorii pojazdów szynowych opisanych w tabeli 2.3 a w Dyrektywie 2015/996. Tabela zbiorcza wszystkich pojazdów



	<p>szynowych poruszających się w Polsce wraz ze zdjęciami o rozdzielczości min. 300 DPI oraz przypisanym im typem pojazdu szynowego, liczbą osi, średnicą koła, obciążeniem osi względem średnicy koła i typem układu hamulcowego z tabeli 2.3 a z Dyrektywy 2015/996. Przykłady błędów, które można wygenerować niewłaściwie dobierając typ pojazdu szynowego i jego parametry opisane wyżej.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Przypisanie (w formie tabelarycznej ze zdjęciami) rodzajów istniejącego taboru w Polsce do rodzajów pociągów występujących w bibliotekach programów CadnaA, SoundPlan, IMMI, LIMA. W razie potrzeby obliczenie koniecznych poprawek, które należy wprowadzić dla istniejących w tych bibliotekach rodzajów pociągów, tak aby odwzorowanie pociągu było dokładne. Alternatywnie stworzenie biblioteki polskiej dla taboru kolejowego występującego w Polsce dla tych programów. Przykłady błędów, które można wygenerować niewłaściwie dobierając typ pojazdu szynowego. 3. Metodyka doboru w programie obliczeniowym typu torowiska: podkład torowiska, chropowatość główki szyny, typ podkładu szynowego. Przykłady typów torowisk (kolejowych i tramwajowych) występujących w Polsce wraz ze zdjęciami i ich odwzorowaniem w programie obliczeniowym. Przykłady błędów, które można wygenerować niewłaściwie dobierając typ torowiska. 4. Przykłady urządzeń redukujących emisję hałasu występujących w Polsce zamontowanych na lub bezpośrednio przy torach (np. tłumiki drgań, ekranowanie szyn, szyna w otulinie itp.) wraz ze zdjęciami Metodyka ich doboru w programie obliczeniowym. 5. Metodyka doboru liczby styków szyn na 100 m toru. Przykłady ze zdjęciami. 6. Metodyka doboru promienia krzywizny łuku. Przykłady ze zdjęciami. 7. Metodyka doboru rodzaju mostu/wiaduktu. Przykłady ze zdjęciami.
<p>Katalog Hałasu lotniczego</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opis danych wejściowych, które należy zgromadzić, aby wykonać mapę hałasu dla lotniska. 2. Definicja dróg startowych, płyt postojowych, dróg kołowania, zabudowy infrastruktury lotniska i formalnej granicy zarządzanego terenu. 3. Metody pozyskania i wprowadzania danych dotyczących trajektorii operacji lotniczych. 4. Definicja torów lotu: współrzędne, klasyfikacja ze względu na typ statku powietrznego, wytypowanie głównych tras dolotów i odlotów zgodnie ze Zbiorem Informacji Lotniczych (AIP), ocena dyspersji wytypowanych do modelu obliczeniowego torów lotu. Przykłady błędów związanych ze złym zdefiniowaniem toru głównego i torów alternatywnych. 5. Sposoby pozyskania współrzędnych torów lotu (np. dane radarowe). Metodyka doboru długości torów lotu w zależności od rodzajów statków powietrznych korzystających z danego lotniska. Weryfikacja segmentacji wytypowanych głównych tras dolotów i odlotów użytkowanych na lotnisku statków powietrznych. 6. Specyfikacja użytkowanych typów statków powietrznych wraz z metodą ich klasyfikacji. Wyszczególnienie wszystkich typów statków powietrznych korzystających z lotnisk na terenie Polski wraz ze zdjęciami. Kategorie statków powietrznych. 7. Sposób uwzględnienia w modelu obliczeniowym specyfiki procedur startów i lądowań z konkretnych progów dróg startowych dla pory dnia, wieczoru i nocy. 8. Metodyka wyznaczania średniorocznego natężenia liczby operacji startów, lądowań i lotów po kręgu dla: wytypowanych tras, wytypowanych typów statków powietrznych, dróg i progów dróg startowych, lądowisk śmigłowcowych, profili startów i lądowań. udział typów użytkowanych na lotnisku statków powietrznych. Obciążenie ruchem lotniczym tras dolotowych i odlotowych lotniska, procentowy udział ruchu lotniczego na poszczególnych trasach, rozkład intensywności lotów w porze dziennej i porze nocnej. 9. Definicja i metoda wyznaczania prędkości poziomej typów samolotów korzystających z lotnisk na terenie Polski dla startów i lądowań w zdefiniowanych do obliczeń segmentach toru lotu. 10. Metodyka odwzorowania w programie komputerowym położenia i długości dróg kołowania oraz miejsc postojowych samolotów.

II. **Termin realizacji zamówienia:** przekazanie ostatecznej wersji opracowania powinno nastąpić w terminie 6 miesięcy od dnia podpisania Umowy.

Dyrektor Departamentu
Monitoringu Środowiska

mgr Anna Katarzyna Wiech
Pełnomocnik ds. realizacji Projektu MAO