

Opis przedmiotu zamówienia

Nazwa zadania:	Wykonanie badań nawierzchni konstrukcji jezdni wraz z analizą geometrii drogi pod kątem przejezdności aut powyżej 3,5 t na ul. Słonecznej w miejscowości Groblice, gmina Siechnice.
Adres:	miejscowość Siechnice, gmina Siechnice
Kod zamówienia wg CPV:	Usługi projektowe: 71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 71621000-7 – Usługi w zakresie analizy lub konsultacji technicznej
Zamawiający:	Gmina Siechnice ul. Jana Pawła II 12 55 - 011 Siechnice
Opracowanie:	Karolina Teklak
Spis zawartości:	I. CZĘŚĆ OPISOWA II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. NAZWA ZAMÓWIENIA

Wykonanie badań nawierzchni

Wykonanie badań nawierzchni konstrukcji jezdni wraz z analizą geometrii drogi pod kątem przejezdności aut powyżej 3,5 t na ul. Słonecznej w m. Groblice, gmina Siechnice.

2. INWESTOR

Inwestorem dla przedmiotowej inwestycji jest Gmina Siechnice z siedzibą przy ul. Jana Pawła II 12, 55-011 Siechnice. Do przeprowadzenia postępowania oraz udzielenia zamówienia wyznaczono Wydział Dróg. Odbiorcą zrealizowanych prac będzie Gmina Siechnice.

3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE I ZAKRES ZAMÓWIENIA

Celem zamówienia jest przeprowadzenie badań istniejącej konstrukcji nawierzchni wraz z wykonaniem ekspertyzy w zakresie geometrii drogi pod kątem przejezdności aut powyżej 3,5t na ul. Słonecznej w m. Groblice, gm. Siechnice.

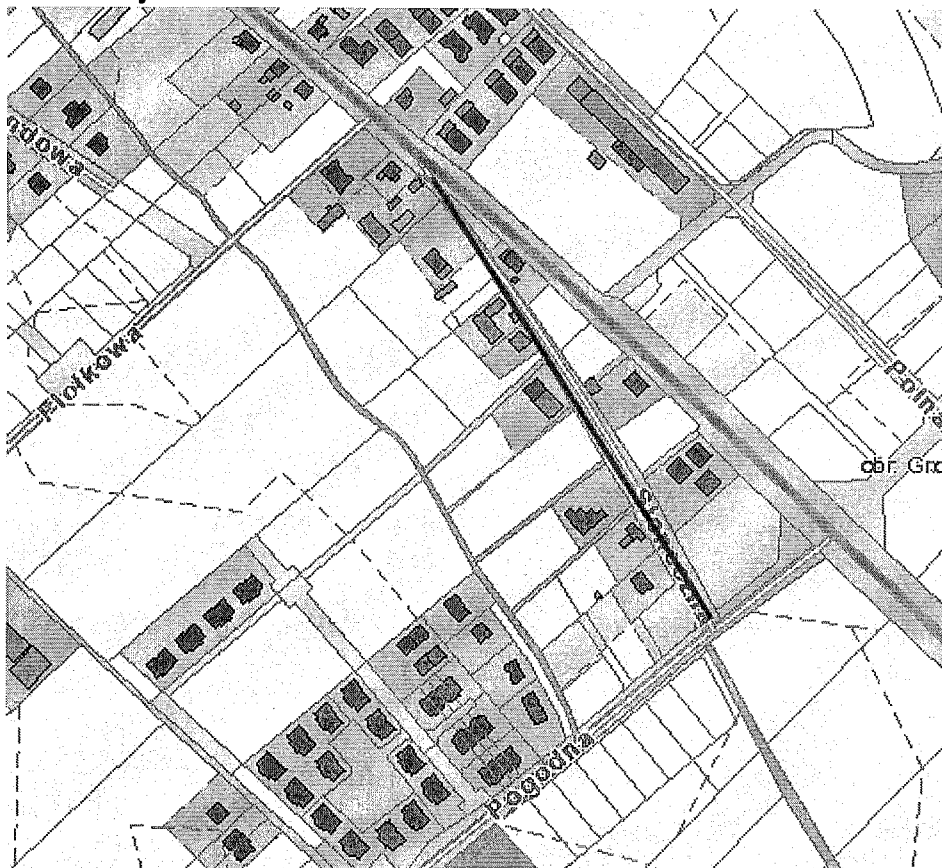
Zleceńobiorca dokona również analizy przeprowadzonych badań.

3.2. ZAKRES ZAMÓWIENIA

Opracowanie w ogólnym zakresie zawartym w pkt. 3.1. powinno zawierać m.in.:

- wykonanie badań geologicznych, odwiertów w nawierzchni z identyfikacją warstw konstrukcji jezdni, dokumentacją zdjęciową pobranych próbek, grubościami poszczególnych warstw oraz stanem połączenia międzywarstwowego i badaniem podłoża konstrukcji,
- wykonanie pomiaru ugięć sprężystych przy pomocy belki Benkelmana,
- Obliczenie trwałości zmęczeniowej
- wskazanie propozycji remontu lub przebudowy drogi dla wskazanej kategorii ruchu.
- wykonanie analizy geometrii drogi pod kątem przejezdności aut powyżej 3,5 t.

Lokalizacja



STAN ISTNIEJĄCY

Ulica Słoneczna na przedmiotowym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 4,00 - 4,50 m w zależności od pomiaru. Ulica posiada pobocze o szerokości ok. 0,50 - 0,75 m.

3.3. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dla każdego zadania, niezależnie należy wykonać badania oraz opracować ekspertyzę w zakresie geometrii drogi pod kątem przejezdności aut powyżej 3,5 t. Zleceniobiorca dokona również analizy przeprowadzonych badań.

Badania i ekspertyza powinna zawierać, co najmniej w szczególności:

- część opisową zawierającą:
 - podstawowe dane, opis stanu istniejącego (zagospodarowanie terenu, uzbrojenie, stan odwodnienia), zakres przeprowadzonych badań i analiz
 - raporty z badań i wnioski
 - ekspertyzę w zakresie geometrii drogi pod kątem przejezdności aut powyżej 3,5t.
- część rysunkową zawierającą:

- Mapę w skali co najmniej 1:500 z naniesioną lokalizacją badań, oraz lokalizacją uszkodzeń
- Profile odwiertów badawczych z opisem warstw.

W zakresie badań należy dokonać odwiertów rdzeniowych w nawierzchni jezdni. Odwierty należy rozplanować tak, aby można było zidentyfikować nawierzchnię. Zakłada się wykonanie odwiertów o głębokości 2,5m w nawierzchni w następujących ilościach 5 szt.

Podczas odwiertów należy pobrać próbki każdej warstwy grunt oraz ocenić poziom zwierciadła wody gruntowej. Każda wycięta próbka powinna być sfotografowana i zwymiarowana. Wykonawca opracuje odpowiedni raport techniczny z opracowaniem profili oraz opisem technicznym.

Po pobraniu próbek otwory po rdzeniach należy odbudować. Lokalizację otworów badawczych, sposób odbudowy odwiertów ustali z Zamawiającym wykonawca prac badawczych przed ich wykonaniem.

Ponadto ekspertyza powinna zawierać ocenę techniczną warstw istniejącej konstrukcji jezdni, a w szczególności:

- rodzaj materiału w poszczególnych warstwach, w tym typ znajdującego się lepiszcza w szczególności należy zidentyfikować występowanie składników smołowych,
- grubość poszczególnych warstw bitumicznych,
- stan połączenia międzywarstwowego,
- grubość i rodzaj podbudowy,
- rodzaj i jakość podłoża gruntowego poniżej warstwy ulepszonej (materiał, wskaźnik CBR, wysadzinowość, mrozoodporność). Należy również zbadać zagęszczenie podłoża np.: metodą sondowania.
- warunki odwodnienia i poziom wody gruntowej.

Wszystkie powyższe elementy powinny znaleźć się w opracowanym raporcie technicznym.

Ekspertyza powinna zawierać również:

- stan istniejący nawierzchni,
- aktualną geometrię drogi (zwymiarowanie elementów pasa drogowego)
- analizę aktualnej drogi pod kątem przejezdności aut ciężarowych
- pomiar ugięć sprężystych mierzony belką Benkelmana pod obciążeniem 100kN/oś (50 kN/koło pojedyncze) - pomiar ugięcia miarodajnego w milimetrach. Badanie wykonać w śladzie prawego koła na każdym pasie ruchu danej drogi, nie rzadziej niż co 25 m.
- propozycję sposobu i zakresu remontu drogi dla osiągnięcia kategorii ruchu KR2/KR3.

Opracowanie badań i ekspertyza zaopatrzone będą w pisemne oświadczenie Wykonawcy, iż dokumentacja została wykonana zgodnie z umową, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami przyjętymi do stosowania przez Zamawiającego i że zostają wydane w stanie zupełnym (kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć);

	Zestawienie ilościowe dokumentacji wymagane przez Zamawiającego	
1.	Badania nawierzchni konstrukcji jezdni wraz z ekspertyzą w zakresie przejezdności aut powyżej 3,5 t.	3 egz.
2.	Wersja elektroniczna w/w dokumentów na płycie CD/DVD	1 egz.

Dokumentacja winna być:

- a) przekazana w wersji elektronicznej, tożsamej z wersją drukowaną. Wersja elektroniczna musi umożliwiać odczytanie plików w programach:
 - Adobe Reader – całość dokumentacji (rozszerzenie *.pdf),
 - MS WORD – lub kompatybilny (rozszerzenie *.doc),
- b) Wszystkie egzemplarze dokumentacji winny zawierać rysunki wydrukowane w kolorze

4. DODATKOWE WYMAGANIA I INFORMACJE

- 1) Dla realizacji przedmiotu zamówienia należy uwzględnić „Katalog przebudów i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych KPRNPP 2013” - opracowanie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.
- 2) Osoba sporządzająca ekspertyzę w zakresie propozycji remontu lub przebudowy drogi a winna posiadać odpowiednie uprawnienia budowlane do projektowanie w branży drogowej oraz aktualne zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów budownictwa
- 3) Wykonawca badań powinien je prowadzić zgodnie z zasadami BHP,
- 4) Wykonawca przed wejściem w pas drogowy, celem dokonania odwiertów powinien opracować i uzgodnić projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót

4. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1: niniejszy Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)
Załącznik nr 2: wzór umowy,

5. TERMIN REALIZACJI

Termin: 30 dni od podpisania umowy

Tekla K.
Dyrektor
Wydziału Dróg
mp
Ewa Bojarczak

Sporządziła:
Karolina Teklak