

## Opis przedmiotu zamówienia

Oznaczenie wg CPV:

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne  
71900000-7 Usługi laboratoryjne

Obsługa laboratoryjna zadania pn.:

### **Rozbudowa drogi powiatowej Nr 1867N (Wierzbiny) – Drygały – Skarżyn od km 0+000 do km 11+200**

Rodzaje i zakres badań przewidzianych do wykonania:

1. Badania gruntów i warstw kruszywowych:
  - 1) określenie przydatności gruntu do budowy nasypów i zasypek – 20 badań
  - 2) wskaźnik zagęszczenia (roboty ziemne i podbudowy kruszywowe) – 10 badań
  - 3) stopień zagęszczenia (sonda dynamiczna) – 15 badań
  - 4) nośność metodą VSS – 120 badań
  - 5) badanie właściwości kruszyw do podbudowy – 15 badań
  - 6) uziarnienie kruszyw – 15 badań
2. Stabilizacja cementem:
  - 1) wytrzymałość na ściskanie – 15 badań
  - 2) weryfikacja recept – 3 szt.
3. Badania betonu:
  - 1) wytrzymałość betonu na ściskanie – 8 badań
  - 2) weryfikacja recept – 2 szt.
4. Badanie właściwości mieszanek mineralno-asfaltowych:
  - 1) zawartość lepiszcza – 20 badań
  - 2) uziarnienie – 20 badań
  - 3) zawartość wolnych przestrzeni – 20 badań
  - 4) odporność na deformacje trwałe – 10 badań
  - 5) weryfikacja recept – 4 szt.
5. Badanie warstw z mieszanek mineralno-asfaltowych:
  - 1) równość podłużna badana metodą profilometryczną (dwa pasy ruchu) – warstwa ścieralna IRI – 11,2 km
  - 2) równość podłużna badana planografem (dla jednego pasa ruchu) – warstwa wiążąca – 10,0 km
  - 3) zawartość wolnych przestrzeni – 20 badań

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| 4) wskaźnik zagęszczenia | – 20 badań |
| 5) grubość warstwy       | – 20 badań |

Szczegółowy zakres kontrolnych badań laboratoryjnych określony został w formularzu cenowym stanowiącym załącznik nr 3 do zapytania ofertowego.

I. WYTYCZNE OGÓLNE:

1. Zakres prac obejmuje:

- 1) przyjazdy na budowę w celu pobrania próbek do badań bądź wykonania badań laboratoryjnych na terenie budowy.
- 2) przygotowanie, wykonanie i analiza badań laboratoryjnych w celu określenia zgodności wykonanych robót oraz materiałów budowlanych, zgodnie z wymogami określonymi w dokumentacjach projektowych, Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, normach, wytycznych itp. Jak również przepisach prawa, normami, wytycznymi innymi dokumentacjami branżowymi oraz wiedzą i sztuką budowlaną.
- 3) opracowanie wyników badań w formie sprawozdań z badania wraz z wnioskami dotyczącymi wyników badań.

2. Wykonawca niniejszego zamówienia zobowiązany jest do:

- 1) wykonywania badań kontrolnych robót wykonywanych w ramach zadania,
- 2) wykonywania wszystkich badań zleconych przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego lub Zamawiającego,
- 3) rozpoczęcia wykonywania badań sprawdzających nie później niż w ciągu 24 godzin od otrzymania polecenia od Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Zamawiającego,
- 4) w przypadku otrzymania wyników niezgodnych z SST, do niezwłocznego (tj. nie później niż na następny dzień po zakończeniu badania) powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającego oraz wykonania powtórnych badań kontrolnych po dokonaniu zaleconych poprawek,
- 5) bieżącego przekazywania (drogą elektroniczną lub osobiście) Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającemu wyników zakończonych badań w terminie 2 dni od ich zakończenia, w formie sprawozdań z przeprowadzonych badań,
- 6) Wykonawca niniejszego zamówienia jest upoważniony do nieskrępowanego dostępu do terenu budowy oraz wszelkich miejsc, gdzie materiały i urządzenia będą pozyskiwane, wytwarzane, montowane, składowane lub przygotowywane do wbudowania celem możliwości dokonania badań lub pobrania próbek do badań,
- 7) wystawiania opinii dotyczącej wyników wykonanych badań w odniesieniu do wymaganych wyników i dopuszczalnych odchylek,
- 8) proponowania sposobów naprawczych w zakresie usunięcia wad w badanych materiałach, produktach i elementach konstrukcyjnych.



### 3. Sprawozdawczość:

Wykonawca niniejszego zamówienia sporządza nw. dokumenty w czasie trwania Umowy w zakresie i terminach określonych poniżej.

#### 1) Sprawozdanie za okres rozliczeniowy (do danej faktury):

Przedstawiciel Wykonawcy niniejszego zadania, przez cały okres realizacji niniejszego zamówienia sporządza sprawozdania za okres rozliczeniowy. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającemu sprawozdanie, które będzie zawierało w szczególności:

- a) nazwę zadania,
- b) datę rozpoczęcia usług,
- c) wyszczególnienie prac i badań laboratoryjnych wykonywanych w bieżącym okresie rozliczeniowym,
- d) wyniki badań,
- e) zakres finansowy usług wykonany narastająco,
- f) zakres finansowy usług wykonany w bieżącym okresie rozliczeniowym,
- g) dodatkowe informacje wymagane i określone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Zamawiającego,
- h) kopie badań.

#### 2) Sprawozdanie końcowe:

Po zakończeniu robót i dokonaniu technicznego odbioru robót Kierownik Zespołu Obsługi Laboratoryjnej przedłoży Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającemu „Sprawozdanie końcowe” zawierające w szczególności:

- a) datę rozpoczęcia wykonywania usług,
- b) datę zakończenia wykonywania usług,
- c) wykaz wprowadzonych do SST zmian,
- d) wyszczególnienie wykonanych prac i badań laboratoryjnych,
- e) zakres finansowy wykonanych usług,
- f) opinię dotyczącą osiągniętej jakości wykonanych elementów w zakresie zgodności z SST przez pryzmat wykonanych badań,
- g) dodatkowe informacje wymagane i określone przez Kierownika Zespołu Nadzorującego lub Zamawiającego.
- h) wyniki badań w oryginale.

Sprawozdanie należy sporządzić w formie papierowej w min. 2 egzemplarzach (1 egz. dla Zamawiającego i 1 egz. dla Inspektora Nadzoru,) oraz w formie elektronicznej (w formacie doc., xls), a następnie przekazać Zamawiającemu, po uzyskaniu opinii Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

## II. WYMAGANIA WOBEK WYKONAWCY:

### 1. Wykonawca niniejszego zamówienia:

- 1) oświadczą, że dla zachowania konkurencyjności i prawidłowości realizacji zamówienia nie będzie współpracował z Wykonawcą robót budowlanych (dotyczy wyłącznie inwestycji objętej niniejszym zamówieniem),

- 2) oświadcza, że dysponuje specjalistycznym sprzętem potrzebnym do wykonania przedmiotu zamówienia,
  - 3) zobowiązuje się działać w ścisłej współpracy z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego ze strony Zamawiającego, mając zawsze na względzie pomyślne ukończenie zamówienia w sposób poprawny jakościowo w przewidzianych terminach i budżecie,
  - 4) winien być w dyspozycji przez 6 dni w tygodniu, od poniedziałku do soboty w godzinach umożliwiających odbiór zlecenia i ewentualne wyniki badań,
  - 5) wykonuje badania z częstotliwością określoną przez Zamawiającego,
  - 6) zorganizuje prace swoich pracowników w taki sposób, aby uwzględnić ryzyko związane z czynnikami nieprzewidywalnymi (np. rzeczywisty czas pracy Wykonawcy robót),
  - 7) wyposaży swój personel w środki transportu i łączności zapewniające sprawne prowadzenie obsługi laboratoryjnej.
2. W zakresie warunku dysponowania zdolnością techniczną lub zawodową Zamawiający uzna warunek za spełniony jeżeli Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składnia ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy w tym okresie, zrealizował minimum 3 główne usługi o wartości minimum 75 000,00 zł brutto każda, których przedmiotem było wykonanie badań laboratoryjnych dla robót budowlanych odpowiadających przedmiotowi zamówienia.
3. W zakresie dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia:
- 1) Kierownik zespołu obsługi laboratoryjnej pełniący funkcję koordynatora pracy zespołu winien posiadać następujące kwalifikacje i doświadczenie:
    - a) wykształcenie wyższe o profilu konstrukcyjno-budowlanym,
    - b) minimum 5 lat doświadczenia w wykonywaniu usług w zakresie obsługi laboratoryjnej robót budowlanych odpowiadających przedmiotowi zamówienia.
  - 2) Pracownicy obsługi laboratoryjnej wykonujący badania:
    - a) minimum 4 osoby,
    - b) wykształcenie średnie techniczne lub wyższe techniczne o profilu drogowym lub konstrukcyjno-budowlanym,
    - c) minimum 2 letnie doświadczenie w wykonywaniu usług w zakresie obsługi laboratoryjnej robót budowlanych odpowiadających przedmiotowi zamówienia.
- Zamawiający zastrzega sobie prawo do zweryfikowania osób wyznaczonych do realizacji niniejszego zamówienia w zakresie spełniania powyższych wymagań np. poprzez przedłożenie przez Wykonawcę na każde żądanie Zamawiającego niezbędnych dokumentów potwierdzających spełnianie ww. warunków przez te osoby.



Termin realizacji zamówienia: do dnia dokonania odbioru końcowego robót budowlanych.  
Planowany termin zakończenia robót budowlanych: 31 października 2022 r.

Opis zadania inwestycyjnego, którego dotyczy obsługa laboratoryjna.

- 1) wybudowanie nowej nawierzchni jezdni bitumicznej (dostosowanej do właściwych parametrów technicznych) o szerokości 7,00 m ( $2 \div 3,50$  m),
- 2) wybudowanie poboczy utwardzonych (o tym samym rodzaju konstrukcji co jezdnia) o szerokości 1,50 m,
- 3) wybudowanie poboczy nieutwardzonych o szerokości min. 1,25 m,
- 4) w terenie zabudowanym w m. Bemowo Piskie wybudowanie ścieżki pieszo-rowerowej o szerokości 3,00 m,
- 5) chodniki szerokości 2,00 m w miejscach wskazanych na PZT,
- 6) przebudowa skrzyżowań,
- 7) przebudowa/dostosowanie parametrów łuków poziomych i pionowych do klasy drogi,
- 8) zachowanie minimalnej skrajni drogi o wysokości 4,60 m,
- 9) przebudowa odwodnienia pasa drogowego,
- 10) przebudowa/budowa zlokalizowanych w ciągu drogi dwóch przepustów,
- 11) budowa kanału technologicznego,
- 12) budowa oświetlenia ulicznego we wskazanym na PZT pikietażu,
- 13) budowa urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- 14) usunięcie kolizji z urządzeniami obcymi i ewentualna przebudowa infrastruktury w pasach drogowych.

Parametry włączenia do DK Nr 16 od km 265+684,00 do 265+896,15:

- 1) skrzyżowanie typu średnie rondo trójwlotowe skanalizowane,
- 2) średnica wyspy środkowej – 35,00 m,
- 3) średnica wyspy zewnętrznej – 50,00 m,
- 4) szerokość pasa ruchu na rondzie – 5,50 m,
- 5) szerokość pierścienia – 2,00 m,
- 6) wyspa dzieląca trójkątna na włączeniach o szer. 4,00 m i dł. 20,00 m,
- 7) szerokość pasów ruchu wynosi 4,00 m na wlocie na rondo oraz 4,50 m na wylocie z ronda na każdym włączeniu,
- 8) obciążenie ruchem na poziomie KR4,
- 9) na włączeniach zastosowano łuki o promieniu  $R=25,00$  m,
- 10) odwodnienie drogi będzie się odbywać do przydrożnych rowów spławnych poprzez projektowany wpust boczny,

Zakładana klasa drogi powiatowej to klasa G – Główna (zmiana klasy drogi z Z – zbiorcze na G – główne) o przekroju jednojezdniowym do kategorii ruchu KR4 (115 kN/oś), o prędkości projektowej 30 km/h w obrębie ronda, 50 km/h w terenach zabudowy oraz 90 km/h poza. Odwodnienie drogi będzie realizowane poprzez spływ powierzchniowy na tereny zielone oraz poprzez wpusty deszczowe do projektowanego systemu rowów

przydrożnych. Na pewnych (słabo-odwodnionych) odcinkach zostaną wykonane systemy rowów odwadniających w postaci rowów spławnych, bądź rozsączająco-odparowujących.

Zatwierdził:

DYREKTOR  
Powiatowego Zarządu Dróg  
w Plesze  
*[Signature]*  
mgr inż. Leszek Skolimowski