

**Załącznik nr 5 do SIWZ**

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**„Przeprowadzenie Generalnego Pomiaru Ruchu Drogowego na wybranych skrzyżowaniach miasta Grudziądza w 2010 r. wraz z opracowaniem analizy ruchu drogowego”.**

**Grudziądz, kwiecień 2010 r.**

**Spis treści:**

- 1. Wstęp**
- 2. Materiały i wyposażenie**
- 3. Sprzęt**
- 4. Transport**
- 5. Wykonanie robót**
- 6. Kontrola jakości robót**
- 7. Obmiar robót**
- 8. Odbiór robót**
- 9. Podstawa płatności**
- 10. Przepisy związane**

## 1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot ST. Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru usług związanych z wykonaniem w terenie pomiaru ruchu drogowego w roku 2010, prowadzonego na wybranych skrzyżowaniach na terenie miasta Grudziądz.
- 1.2. Zakres stosowania ST. Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji usług wykonania pomiaru ruchu na drogach miasta Grudziądz.
- 1.3. Zakres usług objętych ST. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia usług związanych z wykonaniem w terenie pomiaru ruchu drogowego w roku 2010, prowadzonego na wybranych skrzyżowaniach na terenie miasta Grudziądz.

## 2. MATERIAŁY I WYPOSAŻENIE

- 2.1. **Materiały Wykonawcy.** Wszystkie materiały zapewnia Wykonawca, a w szczególności:
  - 2.1.1. Materiały piśmienne – ołówki, gumki, podkładki pod druki, teczki itp. Materiały te muszą zapewniać prawidłowe wykonanie pomiaru. Ołówki twardości B, B2, HB, F, gumki białe, teczki i koszulki zabezpieczające przed pognieceniem i zamknięciem druków.
  - 2.1.2. Wykonawca zapewni wyposażenie do wykonywania pomiaru – krzesła i stoliki w punktach pomiarowych. Mogą to być elementy wyposażenia punktu pomiarowego.

## 3. SPRZĘT I POMIESZCZENIA POMIAROWE

- 3.1. Sposób organizacji punktu pomiarowego w terenie należy do Wykonawcy, który ma w tym zakresie wypełnić postanowienia niniejszej ST w zakresie umieszczenia, oznakowania, warunków pomiarowych dla osób przeprowadzających pomiar.
- 3.2. Wykonawca ustawi tymczasowe punkty pomiarowe w terenie. Winny to być pojazdy, barakowozy przewożne lub kontenery ustawiane na czas pomiaru, wyposażone w oświetlenie i ogrzewanie. W pobliżu punktu pomiarowego należy umożliwić korzystanie z punktu sanitarnego- wc, przy czym w trakcie załatwiania potrzeb fizjologicznych na stanowisku pomiarowym musi znajdować się co najmniej 1 osoba prowadząca pomiar. Punkt sanitarny może znajdować się w budynku mieszkalnym lub użyteczności publicznej, co należy uzgodnić z ich właścicielami. Zasilanie elektroenergetyczne winno być przewożne. Tymczasowe pomieszczenia pomiarowe lub pojazdy mają być ustawione w sposób zapewniający widoczność jezdni drogi, na której wykonywany będzie pomiar z wysokości min. 1 m. Wykonawca zobowiązany jest do ustawienia i zgłoszenia do przeglądu przez Zamawiającego tymczasowych pomieszczeń lub pojazdów min. jeden dzień roboczy przed dniem pomiaru. Przegląd ma na celu sprawdzenie zgodności pomieszczeń z w/w warunkami. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania uwag Zamawiającego i do ich realizacji do dnia pomiaru.
- 3.3. W punktach pomiarowych powinien funkcjonować co najmniej 1 telefon, którego numer wraz z imieniem i nazwiskiem obserwatora, winny być przekazane Zamawiającemu najpóźniej 1 dzień roboczy przed dokonaniem pomiaru. Na liście aktualnych numerów telefonów oraz nazwisk obserwatorów, powinny znaleźć się przyporządkowane im numery punktów pomiarowych, numery dróg, nazwy ulic i nr posesji.
- 3.4. Dopuszcza się wykonywanie pomiaru z wykorzystaniem budynków mieszkalnych lub użyteczności publicznej, przy zachowaniu powyższych wymagań, przy czym Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania takiego punktu i zgłoszenia go do przeglądu przez Zamawiającego min. jeden dzień roboczy przed dniem pomiaru.
- 3.5. Wykonawca poniesie wszystkie wymagane przez właścicieli lub zarządzających koszty wykorzystania pomieszczeń obiektów budowlanych i budynków przyjętych jako punkty pomiarowe, a w szczególności najmu, energii elektrycznej, ogrzewania, sanitariatów,

- wyposażenia. Wykonawca może w ramach usługi bilansować koszty najmu przez zatrudnienie osób dysponujących pomieszczeniami do pomiaru ruchu.
- 3.6.** Wszystkie elementy wyposażenia oraz same pomieszczenia i pojazdy wykorzystywane do pomiarów muszą spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska, za co odpowiedzialność ponosi Wykonawca.
- 3.7.** W przypadku niemożności zapewnienia przewidzianych do realizacji pomiaru pomieszczeń tymczasowych lub innych środków Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania pomieszczeń i środków zastępczych spełniających wymagania niniejszej ST i zapewniających prawidłowe wykonanie pomiaru.
- 3.8.** W przypadku niezabezpieczenia przez Wykonawcę warunków pracy osób wykonujących pomiar zgodnych z warunkami bhp i zapewniających właściwe wykonanie pomiaru, pomiar może być powtórzony z winy i na koszt Wykonawcy.
- 3.9.** Wykonawca ponosi wszystkie koszty wykorzystania sprzętu i pomieszczeń do pomiaru ruchu, a w szczególności transportu, ustawienia i dostosowania pomieszczeń tymczasowych, udostępnienia i korzystania z punktów w obiektach budowlanych, koszty zapewnienia warunków pracy zgodnie z przepisami.
- 3.10.** Wykonawca może przyjąć do pomiaru inne niż określone przez Zamawiającego, albo zamienić pomieszczenie tymczasowe lub pojazd na pomieszczenie w budynku lub odwrotnie, jeżeli lokalizacja pomieszczeń nie będzie dalej niż **50 m** od narzuconej lokalizacji punktu pomiarowego, z zapewnieniem wymaganej widoczności. Zmiana taka musi być dokonana i zgłoszona do akceptacji przez upoważnionego pracownika Zarządu Dróg Miejskich w Grudziądzu nie później niż 3 dni robocze przed dokonaniem pomiaru. W przypadku braku akceptacji Wykonawca dokona pomiaru w dotychczasowym pomieszczeniu lub innym spełniającym wymagania SIWZ i zaakceptowanym przez Zamawiającego. Nie dopuszcza się do lokalizowania stanowiska pomiarowego poza wyznaczonym odcinkiem pomiarowym.

#### **4. TRANSPORT**

- 4.1.** Wykonawca zabezpieczy środki przewozowe osób wykonujących pomiar, w dowolny sposób, zapewniający dotarcie osób na punkt pomiarowy na czas pomiaru. Mogą to być środki osób wykonujących pomiar, mikrobusy lub inne środki do transportu zbiorowego.
- 4.2.** W przypadku niemożności zapewnienia przewidzianych do realizacji środków transportowych Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania środków zastępczych spełniających wymagania niniejszej ST i zapewniających prawidłowe wykonanie pomiaru.
- 4.3.** W przypadku niezabezpieczenia przez Wykonawcę dowozu osób wykonujących pomiar na czas pomiaru zapewniającego właściwe wykonanie pomiaru, pomiar będzie powtórzony z winy i na koszt Wykonawcy.

#### **5. WYKONANIE USŁUG**

- 5.1.** Wykonawca wykonując usługi stosować się będzie do zasad podanych w **„Wytocznych organizacji i przeprowadzenia pomiarów ruchu na wybranych skrzyżowaniach na terenie miasta Grudziądz w 2010 roku”**, których treść obejmująca wszystkie zagadnienia dotyczące pomiaru ruchu została zamieszczona w załączniku nr 1 do niniejszej ST.
- 5.2.** Wykaz punktów pomiarowych dla poszczególnych zadań zawiera załącznik nr 2 do niniejszej ST.
- 5.3.** Wykonawca zapewni wykonywanie usług przez osoby kompetentne, na warunkach i za wynagrodzenie zgodne z przepisami w tym zakresie.
- 5.4.** Osoba wykonująca pomiar może wykonywać czynności pomiarowe przez czas nie dłuższy niż osiem godzin (nie może wykonywać pomiaru na dwóch zmianach następujących po sobie)

## 6. KONTROLA JAKOŚCI USŁUG

- 6.1. Kontrola wykonywania pomiaru będzie się odbywała wg zasadach określonych w niniejszej ST oraz w/w „Wytycznych...” i będzie sprawowana przez pracowników ZDM w Grudziądzu .
- 6.2. Kontrola będzie wykonywana:
- przed pomiarem – ustawienie tymczasowych punktów pomiarowych – barakozarów, pojazdów,
  - w trakcie pomiaru w zakresie:
    - warunków prowadzenia pomiaru,
    - rzetelności wykonywania pomiaru
  - po pomiarze na podstawie dostarczonych wypełnionych druków pomiarowych.

## 7. ODBIÓR USŁUG

- 7.1. Usługi uznaje się za wykonane zgodnie z ustaleniami Zamawiającego i ST, jeśli wszystkie kontrole dały wyniki pozytywne.
- 7.2. Podstawą do wystawienia faktury jest protokół odbioru wystawiony po otrzymaniu i zweryfikowaniu danych pomiarowych, podpisany przez Wykonawcę i Zamawiającego.

## 8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- 8.1. Cena obejmuje wszystkie czynności niezbędne do wykonania pomiaru, a w szczególności:
- zabezpieczenie pomieszczeń pomiarowych stałych i tymczasowych – koszty najmu, mediów, ogrzewania, podstawienia punktu, wyposażenia w środki zapewniające właściwe wykonanie pomiaru, ubezpieczenie, itp.,
  - koszty osobowe osób wykonujących pomiar – wszystkie koszty wynagrodzeń i związane, koszty ubezpieczenia, transportu itp.,
  - inne koszty –przekazanie druków pomiarowych, przekazywanie spisów obserwatorów,
- 8.2. Wynagrodzenie za pomiar
- 8.2.1. Wynagrodzenie ustala się według ceny ofertowej brutto.
- 8.2.2. Zamawiający nie udziela zaliczek na poczet realizacji usługi.

## 9. PRZEPISY ZWIĄZANE

- [1] Wytyczne organizacji i przeprowadzenia Generalnego Pomiaru Ruchu w 2010 roku na drogach krajowych:
- Metoda przeprowadzenia Generalnego Pomiaru Ruchu w 2010 roku na drogach krajowych
  - Organizacja Generalnego Pomiaru Ruchu w 2010 roku na drogach krajowych
  - Instrukcja o sposobie przeprowadzenia Generalnego Pomiaru Ruchu w 2010 roku na drogach krajowych
- Opracowano w „TRANSPROJEKT-WARSZAWA” Sp. z o.o. na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Autor: mgr inż. K. Opoczyński, Warszawa, październik 2009
- [2] Wytyczne pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 roku:
- Metoda pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich
  - Sposób przeprowadzenia pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich
- Opracowano w „TRANSPROJEKT-WARSZAWA” Sp. z o.o. pod patronatem Ministerstwa Infrastruktury Departamentu Dróg i Autostrad , Autor: mgr inż. K. Opoczyński, Warszawa, listopad 2009