

Bydgoszcz, dnia 02.09.2014 r.

pieczęć Zamawiającego

ZAPYTANIE OFERTOWE

o wartości od kwoty 3.000 euro do kwoty 30.000 euro

dotyczy zamówienia: „Automatyka zwrotnic - wyposażenie wagonów tramwajowych w pokładowy sprzęt do radiowego systemu sterowania VETRA w Bydgoszczy”

kod CPV: **45234126 - 5** Roboty związane z liniami tramwajowymi

1. Kierujemy zapytanie ofertowe, w celu uzyskania oferty na wykonanie opisanego niżej przedmiotu zamówienia:

Wykonanie montażu elementów i prac montażowych w ośmiu wagonach tramwajowych służących do automatycznej obsługi sterowania zwrotnicami, zgodnie z zakresem rzeczowym warunków technicznych opisanych w Załączniku nr 1.

2. Warunki stawiane Wykonawcom:

Zamawiający stawia Wykonawcom wymagania w zakresie dysponowania osobami oraz sprzętem niezbędnymi do wykonania zamówienia oraz posiadania wiedzy i doświadczenia w załączniku Nr 1

Termin składania ofert: do 08 września 2014 r.

Termin związania ofertą: 30 dni od daty składania ofert

3. Termin realizacji zamówienia:

do 31 października 2014 r.

4. Kryterium wyboru oferty:

1.) cena – 100%

2.) inne – 0%

5. Istotne warunki zamówienia i przyszłej umowy:

W razie niewykonania lub nienależytego wykonywania Umowy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:

- w wysokości 2,5 % ceny umownej brutto za każdy dzień zwłoki wykonania przedmiotu zamówienia

- w wysokości 2,5 % ceny umowy brutto, za każdy dzień zwłoki w usunięciu wad i innych uchybień przedmiotu Umowy, licząc od dnia upływu terminu określonego przez Zamawiającego.

6. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych:

7. Osoby uprawnione do kontaktów z Wykonawcami:

Grzegorz Belter - tel. 52 582-27-67

8. Ofertę należy złożyć na adres: Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy ul. Toruńska 174A, 85-844 Bydgoszcz, lub faksem na nr 52 582 27 77 lub pocztą elektroniczną na adres: inwestycje@zdmikp.bydgoszcz.pl

*Zobowiązanie
113.000*

inż. Grzegorz Belter
Uprawnienia budowlane do wykonywania
samodzielnych funkcji kierownika budowy i robót
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych, wytworzenia konstrukcyjnych
elementów, oceniania i badania stanu technicznego
oraz sporządzania w budownictwie osób fizycznych
projektów instalacji elektrycznych
UAN: KZ-721(0285)R7

Naczelnik Wydziału
Utrzymania i Ewidencji

Jacek Witkowski

GŁÓWNY KSIĘGOWY

Cyryl Adamowicz
Zastępca Dyrektora

ds. Utrzymania Infrastruktury

Janusz Tręfara

DYREKTOR

Mirosław Kozłowiec

2014 -09-06

Wymagania, warunki techniczne dla urządzeń montowanych w wagonie tramwajowym.

Wydział Utrzymania i Eksploatacji Dróg określa warunki techniczne jakie są wymagane dla zabudowy urządzeń w wagonie tramwajowym. Treść wymagań:

- Urządzenia przeznaczone do zainstalowania w tramwaju powinny być przystosowane do zasilania napięciem 24 V DC (+20;-30%).
- Urządzenia pokładowe powinny komunikować się z urządzeniami systemu sterowania zwoznicami poprzez transmisje dwukierunkową realizowaną przy pomocy sygnału radiowego o częstotliwości 2,4 GHz.
- Urządzenia montowane pod wagonem tramwajowym (antena odbiorczo-nadawcza) muszą być przystosowane do warunków środowiskowych oraz posiadać stopień ochrony nie mniejszy niż IP65.
- Parametry urządzeń powinny być tak dobrane, aby zapewniać prawidłową dwukierunkową transmisję danych pomiędzy urządzeniami pokładowymi w wagonie tramwajowym a urządzeniami systemu sterowania zwoznicami, przy wysokości zawieszenia anteny 300- 500 mm nad poziomem główki szyny.
- Antena musi być przystosowana do zamontowania na podwoziu i odporna na działanie wilgoci, wody, środków stosowanych do zimowego utrzymania dróg, itp.
- Urządzenia pokładowe muszą być przystosowane do zamontowania na szafie aparatuwej lub wewnątrz niej (montaż natablicowy). Z uwagi na brak miejsca, gabaryty urządzenia powinny być jak najmniejsze. Ostateczną formę wykonania urządzeń pokładowych należy uzgodnić z zamawiającym.
- Urządzenie pokładowe musi być wyposażone w następujące interfejsy:
 - wejścia dwustanowe do podłączenia konsoli sterującej – 2 sterujące + 1 rezerwa do późniejszego wykorzystania,
 - interface IBIS oraz ETHERNET,
 - interface do podłączenia komputera PC, (odczyt ostatnich zasterowań, konfiguracja, diagnostyka, wymiana firmware, w celach diagnostyczny, itp.).
- Urządzenie pokładowe musi posiadać do komunikacji z urządzeniami port szeregowy RS485.
- Podłączenie urządzeń pojazdowych do instalacji elektrycznej wagonu tramwajowego powinno być zrealizowane za pośrednictwem złączy wielostykowych.
- Urządzenie pokładowe montowane w wagonie tramwajowym musi być kompatybilne z systemem sterowania zwoznic przyjętym w mieście Bydgoszczy oraz w zadaniu budowy „Tramwaj do Fordonu”.
- Urządzenie pokładowe musi nadawać pakiet zawierający następujące informacje:
 - Rodzaj pojazdu
 - Kierunek jazdy
 - Miejsce montażu urządzenia (przód/tył)
 - Numer identyfikacyjny pojazdu
 - Linia/kod celu
 - Posiadać wolne bity dla przyszłych potrzeb/informacji

Opracował:

inż. Grzegorz Beller

Grzegorz Beller
Uprawnienia budowlane do wykonywania
samodzielnych funkcji kierownika budowy i robót
w szczególności instalacyjnych i elektrycznej
w zakresie instalacji elektrycznych, wytyczania konstrukcyjnych
elementów, oceniania i nadania stanu technicznego
oraz sporządzania w budownictwie oszczędnościowych
projektów instalacji elektrycznych
UAN-KZ-7210/284/17

Kosztorys

kompletnego zestawu elementów typu Onboard VETRA dla jednego wagonu tramwajowego:

| | | |
|---|--------|----------------|
| 1. Pokładowy moduł komunikacyjny VETRA UTC-AB | 1 szt. | zł netto |
| 2. Antena VETRA | 1 szt. | zł netto |
| 3. Kabel Radox GKW-LW/S ECM 2x2x0,5 black 0,6/1kV | 5 mb | zł netto |
| 4. Instalacja urządzeń w wagonie tramwajowym | 1 kpl. | zł netto |
| 5. Testowanie kompletnej instalacji i sprzętu – protokoły pomiarów, wprowadzanie kodów | 1 kpl. | zł netto |
| 6. Transport sprzętu i urządzeń | 1 kpl. | zł netto |

Razem: zł netto

inż. Grzegorz Belter
 Uprawnienia budowlane do wykonywania
 samodzielnych funkcji kierownika budowy i robót
 w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
 w zakresie instalacji elektrycznych, wytworzenia konstrukcyjnych
 elementów, oceniania i badania stanu technicznego
 oraz sporządzania w budownictwie osiedli mieszkaniowych
 projektów instalacji elektrycznych
 UAN.KŻ.72.10.285/07