

Wrocław, dnia 14.03.2025r.

Załącznik nr 1

Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Nazwa zadania :

Przedmiotem zamówienia jest dostarczenie i montaż dwóch solarnych radarowych wyświetlaczy prędkości wraz z ich uruchomieniem na ul. Jutrzenki we Wrocławiu.

2. Zamawiający

Gmina Wrocław, z siedzibą pl. Nowy Targ 1 - 8, 50-141 Wrocław, NIP 897-13-83-551,
Jednostka organizacyjna:

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu z siedzibą ul. Długa 49, 53-633 Wrocław.

3. Zakres zamówienia :

- a. Dostawa i montaż dwóch solarnych radarowych znaków aktywnych w dwóch lokalizacjach zgodnie z zatwierdzonymi projektami docelowej organizacji ruchu,
- b. Dostawa i montaż dwóch słupów przystosowanych do montażu solarnych radarowych znaków aktywnych,
- c. opracowanie projektów organizacji ruchu zastępczego i odbudowy nawierzchni wraz z ich zaopiniowaniem i zatwierdzeniem oraz uzgodnieniem,
- d. Uruchomienie znaków aktywnych wraz z ich konfiguracją,
- e. Sprawdzenie poprawności działania,
- f. Sprawdzenie poprawności konfiguracji,
- g. Przekazanie przez Wykonawcę schematów montażowych i eksploatacyjnych,
- h. Przeszkolenie wskazanej przez Zamawiającego osoby z konfiguracji i obsługi solarnych radarowych znaków aktywnych.

4. Podstawa realizacji zamówienia :

Projekt techniczny organizacji ruchu docelowego na ul. Jutrzenki we Wrocławiu

5. Termin realizacji zamówienia : 3 tygodnie od daty podpisania umowy

6. Wymagania w stosunku do zamówienia :

- a. Schematy montażowe i eksploatacyjne winny być przekazane Zamawiającemu w wersji papierowej i elektronicznej (edytowalnej i nieedytowalnej). Zapis w formie elektronicznej powinien zostać dokonany na płycie CD (DVD).
- b. Wykonawca przekaże Zamawiającemu 1 egz. schematów montażowych i eksploatacyjnych w wersji papierowej i 1 płytę CD z wersją elektroniczną.
- c. Odtworzenie nawierzchni po wykopie pod fundament musi być realizowane na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U z 2022r., poz.1518 z póź. zm).
- d. Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej w terenie oraz zdobyć wszelkie informacje, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości robót, gdyż wyklucza się możliwość roszczeń Wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy.
- e. Zamawiający przewiduje ryczałtowe rozliczenie robót. W ofercie należy podać całkowity koszt montażu znaków aktywnych.
- f. Wystawienie faktury końcowej przez Wykonawcę może nastąpić po podpisaniu protokołu odbioru końcowego przez obie strony umowy.

7. Wytyczne dla Wykonawcy :

7.1. Wytyczne dla radarowego wyświetlacza prędkości - parametry techniczne :

- a) Wymiary wyświetlacza 1135x1525x50mm (+/-1cm), (szer. x wys. x gł.)
- b) Zintegrowany ze znakiem aktywnym radar,
- c) Źródła światła znaku aktywnego LED RGB o wysokiej luminancji i kontraście,
- d) Obudowa znaku aktywnego wykonana z materiału lekkiego i wytrzymałego na warunki atmosferyczne (najlepiej aluminium), wandaloodporna , odporna na promieniowanie UV,
- e) Wbudowany czujnik natężenia światła pozwalającego na sterowanie jasnością tak, żeby znaki były widoczne w dzień ale nie oślepiały kierowców w nocy,
- f) Akumulator żelowy głębokiego rozładowania, bezobsługowy 12V,
- g) Akumulator montowany w obudowie hermetycznej odpornej na warunki atmosferyczne,
- h) Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora,
- i) Zasilanie buforowe-akumulatorowe 230V-12V oraz dodatkowo fotowoltaiczne (panel monokrystaliczny 12V),

- j) Słup stalowy o wysokości 5m, zabezpieczony antykorozyjnie (cynkowanie ogniowe),
- k) Słup przystosowany do montażu w I strefie wiatrowej,
- l) Fundament prefabrykowany dedykowany do słupa, część zakopana w ziemi zabezpieczona farbą bitumiczną,
- m) W przypadku pracy pulsacyjnej wyświetlacza nie powinno być widać migotania wyświetlanych treści,
- n) Temperatura pracy znaku od -30°C do +65°C,
- o) Klasa ochronności wyświetlacza min. IP55.

7.2. Wytyczne dla radarowego znaku aktywnego – parametry funkcjonalne :

- a) Wyświetlanie aktualnej prędkości pojazdu,
- b) Wyświetlacz o luminancji min. L2 i kontraście klasy min. R2,
- c) Domyślnie wyświetlacz musi prezentować maksymalną dozwoloną prędkość na danym odcinku drogi (białe cyfry w czerwonej obwódce). Podczas pomiaru wyświetlacz musi prezentować aktualną prędkość pojazdu. W przypadku kiedy prędkość ta jest w ustalonym limicie musi być wyświetlana za pomocą białych cyfr bez czerwonej obwódki. W przypadku przekroczenia dozwolonej prędkości, wokół zmierzonej wartości pojawić się musi czerwona pulsująca obwódka. Tablica musi mieć możliwość wyłączenia sekcji komunikatów i pozostawienia tylko pola prezentującego prędkość,
- d) Dokładność wyświetlanego pomiaru +/- 1km/h,
- e) Zasięg radaru do min. 300m (zakres regulowany),
- f) Komunikacja ze znakiem za pomocą Bluetooth lub Wi-Fi,
- g) Wysokość liter wyświetlanych na znaku ma umożliwiać kierującemu odczyt wyświetlanego komunikatu z odległości min. 150m,
- h) Zestaw ma umożliwiać działanie wyświetlacza w sytuacji braku słońca do 7 dni.

7.3. Wytyczne do odbudowy nawierzchni :

- 6.3.1 Do odbudowy nawierzchni należy wykorzystać istniejący materiał z rozbiórki,
- 6.3.2 W przypadku uszkodzenia materiału z rozbiórki Wykonawca na własny koszt zakupi i wbuduje nowy materiał.

7.4 Wytyczne w zakresie organizacji ruchu zastępczego:

- 6.4.1 Projekt organizacji ruchu zastępczego powinien spełniać wymogi określone w ogólnych wytycznych do projektowania i wykonywania oznakowania pionowego, poziomego instalacji ulicznej sygnalizacji świetlnej, urządzeń

zabezpieczenia ruchu drogowego dostępnych na stronie internetowej Zamawiającego (www.zdium.wroc.pl) i w odpowiednich przepisach.

7.5 Wytyczne w zakresie kolizyjnego uzbrojenia:

7.5.1 W sytuacji wystąpienia kolizji z uzbrojeniem podziemnym lub infrastrukturą techniczną należy niezwłocznie o tym fakcie powiadomić Zamawiającego. Po otrzymaniu informacji Zamawiający niezwłocznie podejmie stosowną decyzję co do montażu znaku aktywnego.

8 Informacje dodatkowe dotyczące przedmiotu zamówienia :

8.1 Opracowane projekty organizacji ruchu zastępczego i odbudowy nawierzchni Wykonawca zobowiązany jest zaopiniować i uzgodnić w zakresie organizacji ruchu zastępczego i odbudowy nawierzchni w Zarządzie Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu oraz zatwierdzić w zakresie organizacji ruchu zastępczego w Wydziale Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego we Wrocławiu.

9 Załączniki :

9.1 Projekt techniczny organizacji ruchu docelowego na ul. Jutrzenki we Wrocławiu (piktogram znaku D-40 "Strefa zamieszkania" oraz radarowy pomiar prędkości) – projekt zatwierdzony w dniu 31.01.2025r. – **załącznik 1A.**

Uwaga :

Wykorzystana w projekcie grafika radarowego wyświetlacza prędkości nie jest wzorem do wykorzystania przy wycenie oferty. Szczegółowe dane dotyczące wyświetlania komunikatów na radarowym wyświetlaczu prędkości zostały opisane w punkcie 7.1.

Zapytanie ofertowe nie dotyczy wykonania oznakowania pionowego i poziomego dla w/w projektu organizacji ruchu docelowego.

9.2 Zdjęcia z lokalizacją wyświetlaczy z inwentaryzacji wykonanej w dniu 12.03.2025r. – załączniki **2A i 2B.**