

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

## „Montaż sygnalizatorów wskazujących prędkość w ciągu drogi wojewódzkiej nr 158 w m. Trzebicz”

### I. SPECYFIKACJA ZAMÓWIENIA

#### 1 Zakres opracowania

Przedmiotem postępowania jest poprawa bezpieczeństwa w m. Trzebicz w n/w lokalizacjach:

- I. DW 158 km 42+400 strona prawa na wlocie do m. Trzebicz (kierunek m. Drezdenko)  
- zdjęcie nr 1,
- II. DW 158 km 44+450 strona lewa na wylocie m. Trzebicz (kierunek m. Drezdenko)  
- zdjęcie nr 2.

#### Zakres inwestycji obejmuje:

- dostawa i montaż radarowego wyświetlacza prędkości wraz z zasilaniem energią słoneczną na słupie wsporczym – 2 szt. → przykład zdj. nr 3.

#### 2 Termin realizacji zamówienia: do dnia 30.06.2021r.

#### 3 Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest montaż radarowych wyświetlaczy prędkości na wlocie i wylocie z m. Trzebicz (lokalizacje przedstawiają zdjęcia nr 1 i 2). Zadanie obejmuje posadowienie konstrukcji na słupach wsporczych posadowionych na fundamentach wraz z montażem kompletnego osprzętu (m.in.: tablica świetlna B-33 z dowolnym tekstem; bateria słoneczna; sterownik znaku; akumulator).

#### 4 Stan istniejący

- I. **DW 158 km 42+400 strona prawa** na wlocie do m. Trzebicz (kierunek m. Drezdenko)  
- zdjęcie nr 1,

Droga wojewódzka nr 158 w obrębie projektowanej inwestycji posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości 6,0 m, obustronne gruntowe pobocze o szerokości 1,5 m. Droga w tym miejscu znajduje się w obszarze zabudowanym. Zastosowanie w tym miejscu radarowego wyświetlacza prędkości ma na celu uspokojenie ruchu oraz poprawę bezpieczeństwa uczestników drogi poprzez powstrzymanie kierowców jadących z kierunku m. Trzebicz-Młyn przed przekroczeniem dozwolonej prędkości w m. Trzebicz wynoszącej 50 km/h.

- II. **DW 158 km 44+450 strona lewa** na wylocie m. Trzebicz (kierunek m. Drezdenko)  
- zdjęcie nr 2,

Droga wojewódzka nr 158 w obrębie projektowanej inwestycji posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości 6,0 m, obustronne gruntowe pobocze o szerokości 1,5 m. Droga w tym miejscu znajduje się w obszarze zabudowanym. Zastosowanie w tym miejscu radarowego wyświetlacza prędkości ma na celu uspokojenie ruchu oraz poprawę bezpieczeństwa uczestników drogi poprzez powstrzymanie kierowców jadących z kierunku m. Osów przed przekroczeniem dozwolonej prędkości w m. Trzebicz wynoszącej 50 km/h.

**DW 158 km 42+400 strona prawa wlot do m. Trzebicz:**



Zdjęcie nr 1 - lokalizacja ustawienia radarowego wyświetlacza prędkości wraz z zasilaniem energią słoneczną na słupie wsporczym

**DW 158 km 44+450 strona lewa wylot m. Trzebicz:**



Zdjęcie nr 2 - lokalizacja ustawienia radarowego wyświetlacza prędkości wraz z zasilaniem energią słoneczną na słupie wsporczym.

## 5 Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót Zamawiający przekaze Wykonawcy zatwierdzony projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas robót.

Wykonawca pozyska odpowiednie znaki i urządzenia do zabezpieczenia ruchu na czas prowadzonych prac, które wymagają zajęcia jezdni, chodnika lub pobocza. Przed przystąpieniem do prac związanych z zajęciem jezdni, chodnika lub poboczy Wykonawca każdorazowo poinformuje o tym przedstawiciela właściwego Obwodu Drogowego, na terenie którego będą prowadzone roboty. Za nieprawidłowe zabezpieczenie prac oraz skutki dla osób je wykonujących oraz uczestników ruchu drogowego, wynikające z braku właściwego oznakowania prowadzonych prac, całkowitą odpowiedzialność ponosi Wykonawca. Zabezpieczenie i oznakowanie robót musi być zgodne z zatwierdzonym przez organ zarządzający ruchem projektem organizacji ruchu. Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania terenu robót na własny koszt i utrzymania tego oznakowania w należyłym stanie przez cały okres realizacji robót.

## 6 Konstrukcja radarowego wskaźnika prędkości

Dobrano typowy słup wsporczy zamocowany do fundamentu zapewniającego stabilność konstrukcji. Zamawiający dopuszcza użycie prefabrykowanych fundamentów. Fundamenty wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami.

Moduł radarowego wskaźnika prędkości pojazdów umieszczony nad poboczem (poza skrajnią drogową) na wysokości min. 2,7 m.

## 7 Wymagania dla radaru

- Radar powinien mieć oprogramowanie pozwalające zdefiniować próg działania ograniczenia czyli w godzinach 5-23 prędkość 40/50km/h, a w godzinach 23-5 prędkość 60km/h;
- Po wyświetleniu prędkości przez ok. 2 sekundy, w przypadku jej przekroczenia powinien być wyświetlony migający znak ograniczenia prędkości B-33 o średnicy min. 700 mm oraz poniżej napis **ZWOLNIJ** w kolorze czerwonym. Jeżeli kierowca nie przekroczy progu prędkości napis **DZIĘKUJĘ** w kolorze zielonym;
- Wyświetlacz o wymiarach około 900x1200 mm z automatyczną zmianą jasności wyświetlania w zależności od warunków zewnętrznych;
- Automatyczny zapis danych o ilości przejeżdżających pojazdów wraz z podziałem na przedziały prędkości,
- Tablica świetlna poniżej znaku B-33 powinna mieć możliwość programowania dowolnego tekstu np. informacji o ilości punktów karnych i wysokości mandatu wynikającego ze stopnia przekroczenia prędkości;
- Zakres prędkości min. 1-200 km/h;
- Dokładność 1 km/h;
- Zasięg pomiaru regulowany min. do 200 m;
- Czas działania przy całkowitym braku słońca minimum 120h;
- Radar musi mierzyć prędkość pojazdów tylko na jednym pasie ruchu;
- Sterowanie bezprzewodowe z laptopa dla edycji napisów;
- Akumulator żelowy o pojemności min. 100Ah na napięcie 12V;
- Można zastosować 2 ogniwa fotowoltaiczne lub 1 ogniwo o całkowitej mocy min. 300W;
- Można zastosować typowy kontroler ładowania akumulatora.
- Wykonawca dostarczy program do obsługi urządzenia.

## Uwagi końcowe

- Wszystkie elementy stalowe powinny być ocynkowane,
- Podczas prac ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na istniejącą infrastrukturę w celu uniknięcia jej uszkodzenia,
- Dla wykazania możliwości zabudowy w pasie drogowym zastosowane urządzenia i materiały powinny posiadać deklaracje zgodności,
- Instalacja musi spełniać wymagania kompatybilności elektromagnetycznej, określone w normie PN-EN 50293: 2002,
- Parametry fotometryczne zgodnie z normą: PN-EN 12352,
- Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość, rzetelność, zgodność z obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi i instrukcjami, ekonomiczność zastosowanych rozwiązań technicznych;
- Wykonawca odpowiedzialny jest za zgodność z wymogami BHP, zgodność z wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego, wymogami niniejszego OPZ i poleceniami Zamawiającego;
- W oferowanej cenie za realizację przedmiotowej usługi należy ująć wszelkie koszty związane robocizną, sprzętem jak i materiałami przeznaczonymi do zabudowy.

## 9. Gwarancja: 36 miesięcy.



Zdjęcie nr 3 - zdjęcie poglądowe radarowego wyświetlacza prędkości wraz z zasilaniem energią słoneczną na słupie wsporczym.

## **II. OBOWIĄZKI WYKONAWCY**

1. Wykonawca zobowiązany jest do zatrudnienia w trakcie realizacji zamówienia, na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy, osoby wykonujące czynności wskazane w formularzu cenowym, które umożliwią wykonanie umowy zgodnie z jej przedmiotem oraz treścią.

2. Wymóg zatrudnienia na podstawie umowy o pracę nie dotyczy wykonawców prowadzących działalność gospodarczą na podstawie wpisu do CEIDG oraz wykonujących osobiście i samodzielnie czynności powierzone im w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia.

3. Obowiązek określony w ust. 1 i 2 ma zastosowanie także do podwykonawców oraz dalszych podwykonawców. Wykonawca ma obowiązek zawrzeć w umowie z podwykonawcą obowiązek zatrudnienia przez podwykonawcę i dalszych podwykonawców osób, o których mowa w ust.1, na umowę o pracę.

4. Po podpisaniu umowy, najpóźniej w dniu rozpoczęcia realizacji umowy, wykonawca lub podwykonawca zobowiązany jest przedłożyć oświadczenie pod rygorem odpowiedzialności karnej (art. 271 kk) o spełnieniu obowiązku, o którym mowa w ust. 1.

5. W trakcie realizacji zamówienia zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec wykonawcy odnośnie spełniania przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust.1 czynności. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:

1) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny,

2) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów,

3) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.

6. W trakcie realizacji zamówienia na każde wezwanie zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie, wykonawca przedłoży zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności w trakcie realizacji zamówienia:

a) **oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy** o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, imion i nazwisk tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu wykonawcy lub podwykonawcy;

b) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę **kopię umowy/umów o pracę** osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony).

Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o *ochronie danych osobowych* (tj. w szczególności bez adresów, nr PESEL pracowników). Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji. Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania;

c) **zaświadczenie właściwego oddziału ZUS**, potwierdzające opłacanie przez wykonawcę lub podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;

d) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę **kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń**, zanonimizowaną w sposób

zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. *o ochronie danych osobowych*.). Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji.

7. Za każde stwierdzone niedopełnienie wymogu o którym mowa w ust. 1, wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości kwoty minimalnego wynagrodzenia za pracę, ustalonego na podstawie przepisów o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (obowiązujących w chwili stwierdzenia przez Zamawiającego niedopełnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu o którym mowa w ust. 1) - za każdą osobę wobec której nie dopełniono obowiązku zatrudnienia na umowę o pracę.

8. W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez wykonawcę lub podwykonawcę, zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

9. Wykonawca może zatrudnić do wykonania Przedmiotu Umowy personel zagraniczny i robotników, jeżeli jest to zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności z przepisami dotyczącymi wiz pobytowych, pozwoleń na pracę oraz uprawnień wymaganych na danym stanowisku: Wykonawca może zatrudnić do wykonania Przedmiotu Umowy cudzoziemców w rozumieniu ustawy o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium RP z dnia 15 czerwca 2012 roku (Dz.U. z 2012 poz. 769) pod warunkiem dostarczenia Wykonawcy oświadczenia o:

- 1) posiadaniu ważnych dokumentów uprawniających cudzoziemców do pobytu na terytorium RP oraz
- 2) dokonaniu zgłoszenia cudzoziemców do ubezpieczeń społecznych, o ile obowiązek taki wynika z obowiązujących przepisów,

w terminie 2 dni od daty podpisania niniejszej Umowy, pod rygorem poniesienia odpowiedzialności za kary nałożone przez uprawnione do tego organy. Zamawiający informuje Wykonawcę, że w przypadku powierzenia wykonania Przedmiotu Umowy cudzoziemcom w rozumieniu ustawy o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium RP z dnia 15 czerwca 2012 roku (Dz.U. z 2012 poz. 769), bez ważnych dokumentów uprawniających do pobytu na terytorium RP. Wykonawca ponosi odpowiedzialność cywilną i karną, o której mowa w w/w ustawie, w szczególności odpowiedzialność za zapłatę wynagrodzenia cudzoziemcom oraz za poniesienie kosztów ich wydalenia, na warunkach szczegółowo określonych w w/w ustawie.

### **III. UWAGI ZAMAWIAJĄCEGO:**

1. Zaleca się, aby Oferent dokonał wizji lokalnej Terenu i jego otoczenia objętego niniejszym zamówieniem w celu oszacowania na własną odpowiedzialność, na własny koszt i ryzyko wszystkich danych, jakie mogą okazać się niezbędne do przygotowania Oferty.

2. W przypadku powierzenia przez Wykonawcę realizacji robót Podwykonawcy, warunkiem opłacenia faktury będzie uregulowanie wszystkich płatności należnych Podwykonawcom i przedłożenia oświadczenia Wykonawcy o uregulowaniu wobec Podwykonawców wszystkich należności z tytułu wykonanych robót. Powyższe oświadczenie będzie także potwierdzone przez Podwykonawców.

Wzory oświadczeń zgodnie z załącznikiem nr 1 i nr 2 oraz zestawienie przedłożonych dowodów w rozliczeniu z wykonawcą - płatnością dla podwykonawców – załącznik nr 3 stanowią integralną część opisu przedmiotu zamówienia.

### Oświadczenie Wykonawcy o zafakturowaniu robót

Oświadczam, iż dokumentem (fakturą VAT nr.....) wystawionym dnia..... przez  
..... zafakturowano roboty wykonane przez następujących Podwykonawców:

Nazwa Podwykonawcy	Rodzaj prac	Wartość robót netto

.....

*Podpis Wykonawcy*  
(osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)

Miejscowość, data.....

Pieczątka firmowa

### Oświadczenie Wykonawcy

Działając w imieniu....., zwanym/zwanej dalej „**Wykonawcą**” w związku z zawarciem pomiędzy .....(Wykonawca) a ....., zwanym dalej „**Podwykonawcą**”, umowy podwykonawczej nr..... na wykonanie ..... w ramach zadania pn. „.....”, zwanej dalej „Umową podwykonawczą”,

oświadczam, iż:

Wykonawca dokonał na dzień złożenia niniejszego oświadczenia zapłaty na rzecz Podwykonawcy zobowiązań wynikających z tytułu dotychczas odebranych przez Zamawiającego usług na podstawie Umowy podwykonawczej.

Wykonawca dołącza do oświadczenia dowody zapłaty wynagrodzenia na rzecz Podwykonawcy.

Między Podwykonawcą a Wykonawcą nie istnieje żaden spór, który skutkuje bądź może skutkować powstaniem roszczeń Podwykonawcy wobec Wykonawcy o zapłatę wynagrodzenia za wykonane roboty/usługi.

**W imieniu Wykonawcy:**

**W imieniu Podwykonawcy:**



Zestawienie przedłożonych dowodów w rozliczeniu z Wykonawcą  
Płatności dla podwykonawców

	Nazwa podwykonawcy	Zakres	Kwota umowna	FAKTURY					PŁATNOŚCI DLA PODWYKONAWCÓW				
				lp.	Data wpływu	Numer	Na kwotę	Termin zapłaty	Płatne przez Wykonawcę	Kwota	Data płatności	Czy na całość faktury	Czy w terminie
1													
2													

W imieniu Wykonawcy: