

Załącznik nr 4 do zaproszenia

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
(OPZ)**

Dla zadania :

**„Poprawa BRD poprzez dostawę i montaż 4 radarowych wyświetlaczy prędkości
w miejscowościach Kcynia, Złotoria i Krusin (2 sztuki)”.**

Bydgoszcz, listopad 2023 r.

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia jest: „**Poprawa BRD poprzez dostawę i montaż 4 radarowych wyświetlaczy prędkości w miejscowościach Kcynia, Złotoria i Krusin (2 sztuki)**”.

II. ZAKRES ZAMÓWIENIA

Na zakres zamówienia składają się:

- dostawa 4 tablic ostrzegawczych z wbudowanymi czujnikami radarowymi posiadającymi wyświetlacz prędkości;
- wykonanie konstrukcji wsporczych – słupów do 4 tablic;
- wykonanie układów zasilających energią elektryczną z paneli fotowoltaicznych i akumulatora;
- oznakowanie robót na czas montażu;
- montaż słupa wsporczego, tablic ostrzegawczych wraz z układem zasilającym.

Wykonawca zadania będzie odpowiedzialny za wykonanie robót montażowych, zgodnie z wymaganiami określonymi w umowie, dokumentacją projektową (w szczególności decyzjami, opiniami, pozwoleniami i uzgodnieniami, wydanymi dla danego zadania), specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zgodnie z ustaleniami z Inspektorem Nadzoru, normami i wiedzą techniczną oraz obowiązującymi przepisami.

III. SZCZEGÓŁOWY OPIS I WYMAGANIA DLA POSZCZEGÓLNYCH ETAPÓW

A. Etap przed przystąpieniem do robót

1. Zarząd Dróg Wojewódzkich udostępni po podpisaniu umowy zatwierdzony projekt czasowej organizacji na czas trwania robót. Projekt wymaga dokonania zgłoszenia do Urzędu Marszałkowskiego, Komendy Wojewódzkiej Policji oraz zarządu drogi na 24 h przed przystąpieniem do robót.
2. Zarząd Dróg Wojewódzkich opracował projekt zmiany stałej organizacji ruchu, który jest na etapie uzyskiwania zatwierdzenia. Dokumentacja zostanie udostępniona Wykonawcy po podpisaniu umowy.
3. Koszty ustawienia i utrzymania oznakowania tymczasowego będą obciążały Wykonawcę, w związku z powyższym należy uwzględnić je w ofercie.

B. Etap – realizacja robót

1. Zagospodarowanie terenu miejsc montażu wyświetlaczy, utrzymanie ładu i porządku, a po zakończeniu robót usunięcia wszelkich urządzeń tymczasowego zaplecza oraz pozostawienia całego terenu znajdującego się w pobliżu, uporządkowanego i nadającego się do użytkowania.
2. Wykonanie przedmiotu umowy zgodnie ze sztuką wiedzą techniczną, dokumentacją projektową wraz z wytycznymi i poleceniami Inspektora Nadzoru.
3. Wykonanie robót tymczasowych, które mogą być wymagane podczas wykonywania robót podstawowych.
4. Prawidłowe oznakowanie miejsc montażu wyświetlaczy w których mają być prowadzone roboty podstawowe i tymczasowe.
5. Skompletowanie i przekazanie Inspektorowi Nadzoru na 7 dni przed rozpoczęciem robót wystąpienie o akceptację materiałów, a po zakończeniu robót dokumentów

- pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu umowy i dokonania komisyjnego odbioru końcowego robót.
6. Po zweryfikowaniu i zaakceptowaniu dokumentów odbiorowych - wykonanie dokumentacji odbiorowej w 2 egzemplarzach.
 7. Zorganizowanie i kierowanie robotami w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami bhp oraz zapewnienie warunków ppoż. określonych w przepisach szczegółowych.
 8. Udostępnienie terenu budowy pracownikom organów nadzoru budowlanego, do których należy wykonywanie zadań określonych ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.). zwane dalej: ustawa – Prawo budowlane oraz udostępnienie im danych i informacji wymaganych tą ustawą oraz innym pracownikom, których Zamawiający wskaże w okresie realizacji przedmiotu umowy.
 9. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia elementów pasa drogowego, ich części bądź majątku Zamawiającego – naprawienie ich i doprowadzenia do stanu poprzedniego.
 10. Ochrona mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejęcia terenu budowy do daty odbioru końcowego.
 11. Powiadomienie właściwych organów (Policja, Zarząd Dróg, Urząd Marszałkowski) na 24 godziny przed rozpoczęciem robót o wprowadzeniu tymczasowej organizacji ruchu,
 12. Powiadomienie na 7 dni przed wprowadzeniem zmiany stałej organizacji ruchu właściwych organów wymienionych w pkt. 11
 13. Natychmiastowego informowania Zamawiającego o wszelkich utrudniających realizację przedmiotu umowy okolicznościach powstałych w trakcie realizacji, o ryzykach i zagrożeniach mogących mieć wpływ na prawidłowość i terminowość realizacji umowy, w tym o wszelkich naruszeniach i zagrożeniach przyjętych harmonogramów robót i zaniechaniach Wykonawcy.
 14. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia na bieżąco dokumentacji fotograficznej.
 15. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia, itp.) na terenie budowy, w zakresie wynikającym z warunków zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas robót, w okresie od dnia przejęcia placu budowy do dnia odbioru końcowego i wprowadzenia stałej organizacji ruchu.
 16. Wykonawca w trakcie realizacji zadania jest zobowiązany do współpracy z innymi Wykonawcami pracującymi na przedmiotowej budowie wskazanymi przez Zamawiającego.
 17. Materiały z rozbiórek nie nadające się do ponownego wykorzystania są własnością Wykonawcy.
 18. Wykonawca na terenie budowy będzie prowadził gospodarkę odpadami i ponosił z tego tytułu odpowiedzialność. Każdy odpad musi być zagospodarowany zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca odpowiedzialny jest za przechowywanie dowodów potwierdzających zagospodarowanie odpadów i na żądanie Zamawiającego jest zobowiązany do ich przedstawienia.

C. Badanie jakości materiałów i robót

1. Zmiana przez Wykonawcę materiałów przewidzianych do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej umowy, w stosunku do materiałów przewidzianych

- w zamówieniu, będzie możliwa pod warunkiem uprzedniego uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego.
2. W przypadku wskazanym w pkt 1 Zamawiający zobowiązany jest zająć pisemne stanowisko w ciągu 3 dni roboczych od dnia otrzymania uzasadnionego wniosku.
 3. Użyte w OPZ i dokumentacji nazwy materiałów i urządzeń nie są obowiązujące i należy je traktować jako propozycje. Wykonawca może zastosować materiały i urządzenia równoważne o parametrach techniczno – użytkowych odpowiadających parametrom zaproponowanym w OPZ, dokumentacji i wskazanych w swojej ofercie.
 4. Sposób realizacji robót musi być zgodny z technologią ich wykonania. Wszelkie wątpliwości bądź propozycje rozwiązań zamiennych winny być uprzednio zgłaszane do Inspektora Nadzoru.

D. Dokumenty budowy

a) Dokumenty laboratoryjne

- 1) Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów i inne dokumenty, niezbędne do realizacji zadania, będą gromadzone przez Wykonawcę i załączone do dokumentacji odbiorowej.
- 2) Wykonawca zobowiązany jest do udostępnienia dokumentów wskazanych powyżej, na każde wezwanie Inspektora Nadzoru.

b) Pozostałe dokumenty budowy

- 1) Do dokumentów tych, zalicza się:
 - a) protokoły przekazania placu budowy,
 - b) protokoły odbioru robót,
 - c) druki zgłoszenia wprowadzenia czasowej i stałej organizacji ruchu,,
 - d) harmonogram rzeczowo – finansowy,
 - e) notatki służbowe.

c) Dokumenty do odbioru końcowego

- 1) W celu dokonania odbioru końcowego robót wymagane jest przedłożenie Zamawiającemu rozliczenia końcowego oraz dokumentacji powykonawczej wskazanej w punkcie D. Dokumentacja budowy.
- 2) W przypadku stwierdzenia uchybień, braków lub niewłaściwej jakości robót, Wykonawca będzie zobowiązany do ich usunięcia w wyznaczonym terminie, ponosząc wszelkie koszty z tym związane.

d) Przechowywanie dokumentów budowy

- 1) Dokumenty budowy będą przechowywane przez Wykonawcę w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie przez Wykonawcę w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru.
- 2) Dokumenty budowy, po zakończeniu robót oraz po przeprowadzeniu odbioru końcowego, zostaną skompletowane przez Wykonawcę, sprawdzone przez Inspektora Nadzoru i przekazane Zamawiającemu w formie oryginałów.

E. Zabezpieczenie i ochrona budowy

a) Zabezpieczenie terenu budowy

- 1) Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy, do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia, itp.) w okresie realizacji

przedmiotu umowy, aż do zakończenia tj. odbioru końcowego robót oraz wprowadzeniem projektu stałej organizacji ruchu.

- 2) Wykonawca ponosi odpowiedzialność prawną z tytułu szkód komunikacyjnych poniesionych w wyniku złego utrzymania odcinka drogi, w wyniku braku działań lub zaniedbań.

b) Ochrona własności publicznej i prywatnej

- 1) Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable i inne. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót.
- 2) O fakcie przypadkowego uszkodzenia urządzeń lub instalacji, Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru oraz gestora danego urządzenia, będącego właścicielami lub zarządcami tego urządzeń oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.
- 3) Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców, właścicieli i użytkowników przyległych posesji. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy w sąsiedztwie robót, spowodowane jego działalnością. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia zabudowy (na podstawie inwentaryzacji przed rozpoczęciem robót), będącego wynikiem robót, Wykonawca na własny koszt (bądź w ramach ubezpieczenia OC) dokona naprawy uszkodzonych elementów.
- 4) Wykonawca robót będzie na bieżąco informował Inspektora Nadzoru o wszystkich umowach, zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami, użytkownikami lub mieszkańcami nieruchomości, dotyczących np. szkód wyrządzonych przez Wykonawcę, korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Inspektor Nadzoru nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy, dotyczącej przedmiotu niniejszego zamówienia.

c) Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

d) Stosowanie się do prawa i innych przepisów

- 1) Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać obowiązujących przepisów, znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.
- 2) Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót

i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne wymagane dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z/lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, za wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z treści dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej dostarczonej przez Zamawiającego.

e) Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

- 1) Gdziekolwiek w dokumentach powołane są konkretne wytyczne, normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w warunkach umowy nie postanowiono inaczej.

f) Niewypały, niewybuchy

W razie natrafienia w czasie prowadzenia prac na niewypały/niewybuchy Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przerwania robót, zabezpieczenia terenu oraz wezwania odpowiednich służb (policja, straż pożarna, pogotowie saperskie) i niezwłocznego powiadomienia Inspektora Nadzoru. Koszty zabezpieczenia terenu obciążają Wykonawcę.

F. Personel

1. Wykonawca jest zobowiązany w trakcie realizacji zadania zapewnić wykwalifikowany personel potrzebny do wykonania wszystkich obowiązków związanych z realizacją zadania.
2. Wykonawca niniejszego zamówienia powinien tak zorganizować pracę personelu, aby uwzględnić sprawne i terminowe wykonywanie robót budowlanych oraz ryzyko związane z czynnikami nieprzewidywalnymi (np. rzeczywisty czas pracy).

H. Sposób wyceny

1. Cena umowna obejmuje całość robót wynikających z dokumentacji projektowej i OPZ.
2. Przed określeniem cen, Wykonawca winien zapoznać się szczegółowo z dokumentacją.
3. Do wyceny Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie koszty niezbędne do wykonania zamówienia wymaganej jakości, w wymaganym terminie, włączając w to:
 - 1) koszty bezpośrednie, w tym:
 - a) wartość robocizny bezpośredniej wraz z towarzyszącymi kosztami,
 - b) wartość użytych materiałów i wbudowanych urządzeń wraz z kosztami zakupu, magazynowania, składowania, normatywnych ubytków i transportu na teren budowy i/lub do miejsca robót,
 - c) wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami, w tym również sprowadzenia sprzętu na teren budowy, przemieszczania między stanowiskami pracy, jego montażu i demontażu oraz odwiezienie z terenu budowy po zakończeniu robót,
 - d) zysk kalkulacyjny i ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków nieprzewidzianych, mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
 - e) podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - 2) koszty pośrednie
 - a) koszty towarzyszące robotom, opisane w SST,
 - b) płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru,

- c) koszty zatrudnienia pracowników zamiejscowych,
- d) koszt zarządu firmy Wykonawcy,
- e) koszty podróży służbowych personelu budowy,
- f) wynagrodzenia bezosobowe, które według Wykonawcy obciążają daną budowę,
- g) koszty zużycia, konserwacji i remontów lekkiego sprzętu, przedmiotów i narzędzi kwalifikowanych jako pozostałe środki trwałe (wyposażenie),
- h) wydatki związane z BHP, ochroną przeciwpożarową,
- i) koszty związane z ochroną środowiska,
- j) koszty związane z ochroną własności publicznej i prywatnej,
- k) należności za usługi obce na rzecz budowy,
- l) koszty wymaganych gwarancji i ubezpieczeń budowy, pracowników, itp., zgodnie z SWZ,
- m) koszty technologii robót,
- n) należności za badania i ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, badania jakości materiałów, robót i prób odbiorowych,
- o) koszty związane z czasowym zajęciem terenu oraz ograniczeniem w korzystaniu z nieruchomości na okres niezbędny do wykonania robót budowlanych,
- p) koszty naprawy wyrządzanych szkód, w tym m.in. koszty odtworzenia zniszczonych dróg i infrastruktury, wynikających z prowadzenia prac budowlanych i transportu budowy, w tym koszt uzasadnionych roszczeń właścicieli i użytkowników wieczystych nieruchomości, związanych z powstałymi szkodami oraz czasowym zajęciem i ograniczeniem w korzystaniu z nieruchomości,
- q) koszty związane z zagospodarowaniem i utylizacją odpadów.

I. Okres rękojmi i gwarancji

W okresie rękojmi i gwarancji Wykonawca będzie zobowiązany do:

- 1) uczestnictwa w przeglądach gwarancyjnych wyznaczonych przez Zamawiającego - minimum 1 raz w roku (a w razie zaistniałej konieczności na każde żądanie Zamawiającego) oraz przeglądzie pogwarancyjnym,
- 2) usunięcia usterek i wad w wyznaczonym terminie zgodnie z umową,
- 3) udziału w spotkaniach/negocjacjach, dotyczących nierozstrzygniętych roszczeń i sporów związanych z realizacją zadania,
- 4) zajmowania stanowiska w odniesieniu do wszystkich roszczeń, zgłaszanych przez osoby trzecie w okresie gwarancyjnym,
- 5) **dokonywania zmian wyświetlanych informacji zgodnych z aktualnymi przepisami.**