

Załącznik nr 7 do SWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (dalej jako “OPZ”)

pod nazwą

**Świadczenie usługi Koordynatora Nadzoru Inwestorskiego nad realizacją zadania
pn.: „Rozbudowa i modernizacja systemu ITS w Gliwicach”**

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest sprawowanie świadczenie usługi Koordynatora Nadzoru Inwestorskiego nad realizacją zadania pn.: „Rozbudowa i modernizacja systemu ITS w Gliwicach” zwanego dalej jako „Koordynator” lub „KNI”. Inwestycja realizowana jest w ramach programu Funduszy Europejskich dla Śląskiego 2021-2027 (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego) dla Priorytetu: FESL.03.00-Fundusze Europejskie dla zrównoważonej mobilności dla Działania: FESL.03.02-Zrównoważona multimodalna mobilność miejska – ZIT. Zadanie, określone we wniosku jako „Nadzór inwestorski”, obejmuje realizację usług polegających na koordynacji, weryfikacji i kontroli działań związanych z realizacją inwestycji, w tym wykonywanie czynności analogicznych do obowiązków nadzoru inwestorskiego, o których mowa w art. 25 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.), z rozszerzeniem o obowiązki koordynacyjne i organizacyjne wynikające z charakteru projektu.

Funkcję tę pełnić będzie Koordynator Nadzoru Inwestorskiego (KNI), realizujący czynności nadzorcze, kontrolne i koordynacyjne związane z realizacją zadania, działając w imieniu Zamawiającego, bez przejmowania jego odpowiedzialności ani odpowiedzialności Wykonawcy Inwestycji.

2. Cel i zakres zamówienia

Celem zamówienia jest zapewnienie sprawnej i prawidłowej realizacji Inwestycji w ramach zadania „Rozbudowa i modernizacja systemu ITS w Gliwicach”. Osiągnięcie tego celu nastąpi poprzez skuteczny nadzór i koordynację działań związanych z projektowaniem, dostawami, usługami oraz robotami, zgodnie z obowiązującym polskim i europejskim prawem, w tym w szczególności z Prawem zamówień publicznych (dalej jako „PZP”) wraz z aktami wykonawczymi.

Zakres rzeczowy zamówienia obejmuje nadzór nad realizacją zadania, współpracę z Zamawiającym oraz wykonawcą robót wyłonionym w postępowaniu przetargowym. Głównym zadaniem wykonywanym przez KNI będzie sprawowanie nadzoru nad pracami realizowanymi przez wykonawcę inwestycji.

3. Zakres projektu

Głównym celem projektu pod nazwą: „Rozbudowa i modernizacja systemu ITS w Gliwicach” jest dostosowanie Inteligentnego Systemu Transportowego (zwanego dalej: „ITS”) do wyzwań związanych ze zrównoważoną mobilnością miejską, w tym zmian klimatu i promocji niskoemisyjnego transportu. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację następujących działań:

- 1) Modernizację i rozbudowę systemu ITS, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb pieszych, rowerzystów oraz osób z niepełnosprawnością,
- 2) Modernizację i rozbudowę systemu identyfikacji wolnych miejsc parkingowych,
- 3) Rozbudowę systemu uprzywilejowania pojazdów komunikacji miejskiej.

Realizacja powyższych działań przełoży się bezpośrednio na promocję mobilności miejskiej innej niż samochodowej tj. nada priorytet dla niechronionych uczestników ruchu drogowego (w tym osobom z niepełnosprawnością) oraz usprawni transport publiczny zbiorowy, a tym samym wpłynie na poprawę jakości powietrza i zdrowie mieszkańców.

4. Zadania Koordynatora

Podstawowymi zadaniami Wykonawcy umowy będzie m.in.:

- 1) bezpośrednia koordynacja i kontrola procesu projektowania, realizacji dostaw, usług i robót budowlanych w zakresie objętym inwestycją, w tym weryfikacja zgodności działań z harmonogramem i zakresem umowy,
- 2) bezpośredni nadzór nad procesem projektowania i realizacji robót w zakresie inżynierii i bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- 3) bezpośredni nadzór nad procesem projektowania i realizacji robót w zakresie monitoringu wizyjnego, systemów ITS oraz integracją systemów;
- 4) weryfikacja dokumentacji projektowej/technicznej oraz wydanie do 5 dni roboczych pisemnych opinii;
- 5) świadczenie usług doradczych i konsultacyjnych na zlecenie Zamawiającego;
- 6) ocena i weryfikacja zasadności propozycji zmian umowy z wykonawcą, w tym zmiany ceny, terminów, robót dodatkowych w zakresie finansowym i rzeczowym;
- 7) przygotowania informacji o koniecznych zmianach, wydawania opinii dotyczących zmian zaproponowanych przez wykonawcę inwestycji, opiniowania protokołu konieczności w sprawie zastosowania materiałów zamiennych i wykonania robót zamiennych a także sporządzenia wszelkich dodatkowych dokumentów celem zatwierdzenia i dopuszczenia wnioskowanych zmian przez Zarząd Województwa Śląskiego (zwanego dalej: „IZ FE SL”);
- 8) weryfikacja koncepcji zgłaszanych przez Wykonawcę w trakcie realizacji Projektu i zarekomendowanie Zamawiającemu optymalnego rozwiązania;
- 9) koordynacja realizacji Inwestycji w tym nadzór nad pracami wdrożeniowymi i odbiorami;
- 10) opracowanie (w porozumieniu z Zamawiającym) formy, zakresu oraz sposobu przekazywania przez wykonawcę inwestycji informacji o stanie zaawansowania prowadzonych prac;
- 11) bieżąca kontrola postępu prac w celu utrzymania zgodności realizacji Inwestycji z założonymi harmonogramami wraz przekazywaniem niezbędnych raportów;
- 12) monitorowanie i raportowanie odchyleń oraz wyników przeprowadzonych przeglądów ze stanu realizacji Inwestycji, w tym zachowania założonych terminów, budżetu, jakości i poziomu osiągnięcia założonych wskaźników Projektu;
- 13) sprawowanie nadzoru nad aktualizacją harmonogramu rzeczowo-finansowego wykonawcy inwestycji;
- 14) udział w cyklicznych (nie rzadziej niż co 14 dni) Naradach Koordynacyjnych dotyczących realizacji Inwestycji;
- 15) udział w pomiarach i obmiarowaniu;
- 16) przeprowadzenie niezbędnych testów sprzętu i oprogramowania;
- 17) współpraca z organami władzy, instytucjami użyteczności publicznej;
- 18) współdziałanie z władzami lokalnymi, organami zarządzającymi i użytkownikami urządzeń podziemnych w przypadku uszkodzenia przez Wykonawcę nieuwzględnionych w dokumentacji urządzeń podziemnych oraz wyegzekwowania od Wykonawcy udzielenia pomocy przy dokonywaniu napraw;
- 19) bieżące wsparcie Zamawiającego w zarządzaniu ryzykiem i zmianą w realizacji Inwestycji, w tym

- utworzenie i prowadzenie rejestru ryzyka oraz wypracowywanie działań zaradczych i naprawczych, a także przedstawianie ich do zatwierdzenia przez właściwy poziom decyzyjny po stronie Zamawiającego;
- 20) bezpośredni kontakt i współpraca z Zamawiającym - przedstawicielami Zarządu Dróg Miejskich w Gliwicach;
 - 21) zapewnienie prawidłowej komunikacji (porozumiewania się i współpracy) pomiędzy Stronami uczestniczącymi w realizacji Inwestycji, umożliwiającej terminowe przekazywanie wymaganych dokumentów, rzetelnej informacji dotyczącej stanu realizacji Inwestycji, zagrożeń, zmian;
 - 22) w ramach promocji zadania inwestycyjnego KNI zobowiązany będzie w razie potrzeby do bieżącego przygotowywania dokumentacji fotograficznej budowy oraz danych dla celów informacyjnych komunikatów w wersji elektronicznej dotyczących postępów robót i sytuacji na budowie, przeznaczonych do publikacji,
 - 23) oznaczanie dokumentów w trakcie wykonywania przedmiotowego zamówienia zgodnie z obowiązującymi wytycznymi dotyczącymi promocji projektów dla beneficjentów programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021 – 2027 (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego) dla działania: FESL.03.02-Zrównoważona multimodalna mobilność miejska – ZIT;
 - 24) współudział, w charakterze pomocniczym i doradczym, w przygotowaniu koncepcji kampanii edukacyjnej dotyczącej przedmiotu Inwestycji, na podstawie wytycznych Zamawiającego;
 - 25) monitorowanie i opiniowanie prawidłowości realizacji kampanii edukacyjnej w zakresie jej zgodności z przedmiotem Inwestycji i przyjętymi założeniami;
 - 26) przygotowywanie na wezwanie Zamawiającego analiz oraz statystyk dotyczących realizacji Inwestycji;
 - 27) udział w czynnościach odbiorowych robót, dostaw i usług, w tym weryfikacja i opiniowanie dokumentów odbiorowych sporządzonych przez wykonawcę inwestycji
 - 28) weryfikacja dokumentów odbiorowych i faktur, dokumentacji finansowej, kosztorysów i rozliczeń robót budowlanych w zakresie zgodności z umową zawartą z wykonawcą inwestycji;
 - 29) weryfikacja dokumentacji powykonawczej, w tym dokumentów dotyczących gwarancji i licencji przekazanych urzędów oraz przedstawienie rekomendacji w zakresie akceptacji lub jej braku;
 - 30) wykonywanie innych czynności pozostających w bezpośrednim związku z realizacją funkcji nadzoru inwestorskiego i koordynacji Inwestycji, niezbędnych do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia.

5. Warunki realizacji zadań Koordynatora Nadzoru Inwestorskiego

- 1) Wszystkie działania należy realizować z należytą starannością, zgodnie z:
 - a) zasadami wiedzy technicznej,
 - b) aktualnymi przepisami prawa krajowego i europejskiego, w tym ze szczególnym uwzględnieniem PZP,
 - c) wytycznymi regulującymi wydatkowanie funduszy Unii Europejskiej,
 - d) wnioskiem i umową o dofinansowanie Projektu,
 - e) wytycznymi Zamawiającego określonymi w umowie i niniejszym OPZ,
- 2) KNI zobowiązany jest do bieżącego informowania Zamawiającego o zmianach w przepisach prawa, które mogą wpływać na działania związane z realizacją Projektu,

- 3) KNI zobowiązuje się do zachowania poufności i wykorzystania przekazanej przez Zamawiającego dokumentacji wyłącznie w celu realizacji zamówienia. Po zakończeniu obowiązywania umowy KNI nie może przechowywać żadnych kopii otrzymanych dokumentów bez zgody Zamawiającego,
- 4) KNI zobowiązany jest do współpracy z Zamawiającym podczas kontroli przeprowadzanych przez uprawnione organy. Na wezwanie Zamawiającego KNI zobowiązany jest do obecności podczas kontroli oraz do przygotowania wymaganych materiałów i dokumentów. Kontrola może zostać przeprowadzona również po zakończonej realizacji w trakcie trwałości projektu. KNI może zostać także wezwany do uczestnictwa i składania wyjaśnień,
- 5) KNI wykona w razie potrzeby inne czynności i zadania, wynikające z konieczności zapobieżenia bezpośredniemu niebezpieczeństwu, zabezpieczeniu prac już wykonanych lub uniknięcia strat. Podejmowanie wiążących decyzji w sprawie natychmiastowego wykonania usług dodatkowych, odbędzie się po uzyskaniu zgody Zamawiającego,
- 6) KNI nie może udzielać informacji o projekcie prasie, mediom ani podmiotom zewnętrznym bez zgody Zamawiającego.
- 7) KNI w ramach realizacji zamówienia może korzystać z wsparcia asystenta, który będzie wykonywał zadania o charakterze specjalistycznym, w tym w szczególności:
 - a) weryfikacja dokumentacji projektowej,
 - b) realizacja zadań w zakresie inżynierii ruchu,
 - c) realizacja zadań w zakresie integracji systemów ITS i systemów zarządzania ruchemoraz inne zadania specjalistów, jeżeli w trakcie realizacji inwestycji okażą się niezbędne. Asystent wykonuje zadania wyłącznie w charakterze wsparcia technicznego i administracyjnego i nie pełni funkcji koordynacyjnych ani decyzyjnych wymagających Koordynatora. Koszt zatrudnienia asystenta wliczony jest w wartość zamówienia i realizowany jest na koszt Wykonawcy.

6. Uprawnienia Koordynatora

Wykonawca umowy musi posiadać kwalifikacje właściwe dla Specjalisty ds. Inżynierii Ruchu i systemów transportu drogowego.

Podczas realizacji zadań wynikających z zawartej Umowy Koordynator jest w szczególności upoważniony do:

- 1) reprezentowania Zamawiającego na terenie inwestycji poprzez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z dokumentami umownymi, a w szczególności z Programem Funkcjonalno – Użytkowym (zwanym dalej: PFU), przedłożoną przez wykonawcę inwestycji dokumentacją projektową, Specyfikacjami Technicznymi, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej;
- 2) nadzoru nad pracami wykonywanymi na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną, w tym weryfikacja zgodności z PFU montażu wszelkich urządzeń, które będą miały bezpośredni wpływ na sterowanie ruchem;
- 3) dostępu do terenu wdrożenia oraz wszelkich miejsc, gdzie materiały i urządzenia będą montowane, składowane lub przygotowywane do realizacji Inwestycji;
- 4) kontroli wykonawcy inwestycji w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pracy i utrzymania porządku na terenie wdrożenia, w tym bezpieczeństwa w ruchu drogowym na każdym etapie uruchomienia poszczególnych elementów realizacji Inwestycji;
- 5) monitorowania postępu prac realizacji Inwestycji poprzez sprawdzanie ich rzeczywistego zaawansowania i zgodności realizacji z obowiązującym przy realizacji Inwestycji

- harmonogramem wdrożenia na każdym jego etapie (od projektu po uruchomienie);
- 6) sprawdzenia wykonanych robót i/lub dostaw i/lub usług oraz powiadomienia wykonawcy inwestycji o wykrytych wadach a także określenia zakresu koniecznych do wykonania poprawek;
 - 7) pisemnego poświadczenia usunięcia przez wykonawcę inwestycji wad;
 - 8) obecności w trakcie uruchamiania, testowania i wzajemnego wdrażania systemów i urządzeń ITS;
 - 9) uzgadniania terminu realizacji wszelkich prac wdrożeniowych oraz kontroli terminowości wykonywanych robót;
 - 10) wstrzymania na 24 godziny prac prowadzonych w sposób zagrażający bezpieczeństwu lub niezgodnie z wymaganiami realizacji Inwestycji (dalsze wstrzymanie prac wymaga zatwierdzenia przez Zamawiającego);
 - 11) prowadzenia korespondencji z wykonawcą inwestycji z jednoczesnym przekazywaniem jej do wiadomości Zamawiającego;
 - 12) w uzgodnieniu z Zamawiającym zlecenia na koszt wykonawcy inwestycji konieczności przeprowadzenia ekspertyz i badań technicznych;
 - 13) analizy przedłożonych powiadomień o roszczeniach oraz roszczeń ze strony wykonawcy inwestycji oraz wniosków i skarg ze strony osób trzecich. Wszystkie opinie i rekomendacje KNI mają charakter niewiążący i nie stanowią decyzji Zamawiającego

KNI dostarczy Zamawiającemu pisemne oświadczenie o bezstronności o którym mowa w art. 56 ust. 1 ustawy PZP w stosunku do wykonawców, którzy złożą ofertę w postępowaniu na w/w zadanie.

KNI złoży Zamawiającemu pisemną zgodę na przetwarzanie danych osobowych w związku z realizacją zadań wynikających z zawartej Umowy.

8. Obowiązek raportowania prowadzonych prac

1. Raporty muszą potwierdzać odbiór dostaw/usług/robót budowlanych lub wykonanie prac. Dokumenty potwierdzające wykonanie dostaw/usług/robót budowlanych powinny wskazywać jakie elementy rozliczeniowe zostały wykonane i w jakiej lokalizacji. Powinny one również zawierać informacje o ilości wykonania danego elementu rozliczeniowego w stosunku do przedmiotu zamówienia. W przypadku dostaw, w ramach których nie zostały wykonane roboty/usługi w zakresie montażu/installacji raporty muszą zawierać protokoły odbioru przedmiotu zamówienia, z podaniem miejsca ich składowania.
2. Raporty należy przedłożyć do akceptacji Zamawiającego, który może wnieść uwagi do raportu w ciągu 7 dni od daty jego otrzymania. Zatwierdzony przez Zamawiającego raport będzie stanowił podstawę do wystawienia faktury VAT.
3. Wniesienie przez Zamawiającego uwag do przedłożonego raportu jest równoznaczne z brakiem akceptacji raportu. W takim przypadku KNI jest zobowiązany do:
 - a. wniesienia poprawek/uzupełnień w raporcie,
 - b. ponownego przedłożenia do akceptacji tego raportu Zamawiającemu, w terminie do 7 dni roboczych, licząc od dnia wniesienia uwag przez Zamawiającego, o ile Zamawiający nie postanowi inaczej.
4. KNI przygotuje i dostarczy w wersji elektronicznej oraz papierowej następujące dokumenty:
 - a. w terminie do **14 dni** od daty zawarcia umowy **Raport Otwarcia** zawierający minimum opis

metodyki zarządzania realizacją inwestycji i sprawowania nadzoru inwestorskiego oraz opracowanie wstępnego harmonogramu czynności związanych z realizacją inwestycji;

- b. przez cały okres realizacji umowy KNI będzie sporządzać **Raporty miesięczne** (dostarczane w terminie do **7 dni** po zakończeniu każdego miesiąca) zawierające wykonane przez personel KNI prace oraz informacje o postępie robót, uzyskiwanym poziomie jakości robót, sprawach finansowych oraz występujących problemach w realizacji umowy;
- c. w razie wystąpienia poważnych problemów technicznych oraz wtedy, kiedy Zamawiający uzna to za konieczne KNI przygotuje, w ciągu **7 dni** od dnia otrzymania pisemnego polecenia, **Raport techniczny**. Taki raport będzie wymagany także, kiedy wystąpią poważne zmiany w Dokumentacji Projektowej;
- d. KNI w terminie do **28 dni** od daty potwierdzonej protokołem odbioru końcowego Systemu ITS i przekazania go do użytkowania, prześle Zamawiającemu **Raport końcowy** (z podsumowaniem informacji składanych wcześniej w raportach miesięcznych)

9. Szczegółowe wymagania dotyczące przekazywanych raportów

- I. Układ Raportu Otwarcia powinien składać się z:
 - a) wprowadzenia i ogólnych informacji o inwestycji,
 - b) wykazu personelu Nadzoru Inwestorskiego wraz z obowiązkami każdego z członków,
 - c) graficznego przedstawienia harmonogramu prac,
 - d) proponowanego systemu zarządzania inwestycją, metodologią kontroli i nadzoru,
 - e) planu zarządzania zadaniem inwestycyjnym.
- II. Raporty okresowe (miesięczne) – powinny zawierać informacje o okresie sprawozdawczym, stanie zaawansowania projektu w danym miesiącu, zadaniach planowanych na kolejny okres, wnioskach o zmiany oraz identyfikacji zagadnień i ryzyk.
Wzór Raportu okresowego:
 - a) Wprowadzenie i ogólnych informacji o inwestycji,
 - b) spisu personelu KNI wraz ze szczegółowym opisem wykonywanych prac w danym okresie rozliczeniowym,
 - c) opis prac wykonywanych przez wykonawcę inwestycji z dokumentacją fotograficzną
 - d) ocena jakości wykonanych prac,
 - e) postęp prac w odniesieniu do zaakceptowanego harmonogramu rzeczowo-finansowego,
 - f) graficzne przedstawienie postępu robót w powiązaniu z harmonogramem,
 - g) opis problemów i zagrożeń występujących przy realizacji prac oraz propozycje ich rozwiązania,
 - h) plan robót na kolejny miesiąc,
 - i) inne niezbędne dokumenty.
- III. Raport końcowy projektu – podsumowuje realizację wszystkich etapów projektu, potwierdzając jego zakończenie. Raport obejmuje również wymagane obowiązki informacyjne i sprawozdawcze.
Schemat Raportu końcowego:
 - a) wprowadzenie i ogólne informacje o inwestycji,
 - b) zmiany projektowe wprowadzone w trakcie realizacji,
 - c) wykaz dokumentacji projektowej sporządzonej przez wykonawcę inwestycji,

- d) ocenę jakości wszystkich wykonanych prac,
- e) końcowe rozliczenie ilościowe wykonanych prac,
- f) chronologiczny postęp prac (roboty/dostawy/usługi) i uwagi do wykonania poszczególnych głównych ich elementów (dział ogólny, prace instalacyjne, konfiguracje i uruchomienia Systemów ITS itd.) w odniesieniu do dokumentacji projektowej i technologii realizacji prac,
- g) osiągniętą jakość prac (roboty/dostawy/usługi) w zgodności ze Specyfikacjami Technicznymi oraz przyczyny wystąpienia i sposób likwidacji wad,
- h) osiągnięcie wskaźników produktu i rezultatu,
- i) końcowe rozliczenie rzeczowo-finansowe wykonanych prac (roboty/dostawy/usługi) realizacji Inwestycji,
- j) sprawozdanie z zarządzania ryzykiem i zmianą,
- k) uwagi i wnioski z przebiegu realizacji robót dotyczące:
 - dokumentacji projektowej, w tym dokumentacji sporządzonej przez wykonawcę inwestycji,
 - warunków umowy,
 - Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót,
 - czasu trwania Umowy,
 - technologii robót,
 - rekomendacji dla Wykonawcy robót na przyszłe, podobne projekty.