

## Opis Przedmiotu Zamówienia

### 1. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie art. 2 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych

### 2. ZAMAWIAJĄCY

Miasto Poznań  
Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu  
ul. Matejki 59  
60-770 Poznań

### 3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest: opracowanie dokumentacji technicznej Tablic Informacji Pasażerskiej stanowiącą diagnostykę wykrytych usterek, wskazaniem sposobu ich usunięcia oraz sprawdzenie stanu przyłączy elektrycznych oraz teletechnicznych badanych urządzeń. W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do przygotowania dokumentacji kosztorysowej wskazującej koszty naprawy wykrytych usterek wraz z uwzględnieniem zasadności ekonomicznej naprawy.

#### 3.0. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO:

Tablice Informacji Pasażerskiej zlokalizowane na przystankach Os. Lecha (2 szt.), Piaśnicka Rynek (2 szt.), Piaśnicka/Kurlandzka (2 szt.), Szwedzka (1 szt.), Franowo (5szt.) oraz Dworzec Zachodni (6 szt.) zostały wykonane w innej technologii, niż wszystkie pozostałe funkcjonujące tablice na obszarze miasta – powstały one przed wprowadzeniem generalnych wytycznych w tym zakresie oraz uruchomieniem systemu ITS w ramach którego funkcjonują pozostałe tablice. Obecnie tablice będące przedmiotem sporządzanej dokumentacji ulegają częstym awariom – część urządzeń uległa trwałej awarii. Z uwagi na utrudniony dostęp do części przystanków wszystkie prace diagnostyczne, które wymagają użycia specjalistycznego sprzętu muszą odbywać się poza godzinami funkcjonowania komunikacji tramwajowej.

#### 3.1. ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zakres zamówienia obejmuje:

1. Wykonanie szczegółowej diagnostyki tablic wraz z przyłączami elektroenergetycznymi oraz teletechnicznymi,
2. Sporządzenie dokumentacji technicznej,
3. Sporządzenie dokumentacji kosztorysowej oraz wskazanie zasadności ekonomicznej realizacji naprawy.

##### 3.1.1. Wykonanie szczegółowej diagnostyki tablic wraz z przyłączami elektroenergetycznymi oraz teletechnicznymi.

Zamawiający w ramach zamówienia wymaga, aby wykonawca dokonał szczegółowej diagnostyki tablic będących przedmiotem zamówienia. Szczegółowa diagnostyka powinna w szczególności polegać na sprawdzeniu poprawności funkcjonowania poszczególnych elementów urządzenia, wykonania diagnostyki i pomiarów przyłączy teletechnicznych i elektroenergetycznych do badanych urządzeń. Dodatkowo diagnostyka polegać będzie na

sprawdzeniu poprawności komunikacji pomiędzy urządzeniem, a systemem Wirtualnego Monitora, poprawności wyświetlania komunikatów na tablicy względem rzeczywistych odjazdów tramwajów z danego przystanku. Diagnostyka powinna zostać przeprowadzona w taki sposób, aby na jej podstawie była możliwość sporządzenia dokumentacji jednoznacznie wskazującej przyczynę awarii tablic oraz ewentualnych przyczyn czasowego zakłócenia funkcjonowania tablic.

### **3.1.2. Sporządzenie dokumentacji technicznej**

W ramach zamówienia Wykonawca opracuje pełną dokumentację techniczną diagnozowanych urządzeń. Wytworzona dokumentacja musi ukazywać przyczyny awarii urządzeń, przyczyny okresowego niepoprawnego funkcjonowania tablic wraz ze wskazaniem sposobu naprawy tablicy wraz ze wskazaniem elementów urządzenia, które będą wymagały wymiany wraz z określeniem ich parametrów, funkcjonalności oraz cech szczególnych. Dokumentacja musi być zgodna z art. 99 ust. 4-6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych – opis elementów wymagających wymiany oraz usług niezbędnych do wymiany nie może utrudniać uczciwej konkurencji. W przypadku konieczności zastosowania znaków towarowych itp. Wykonawca w ramach dokumentacji musi wskazać kryteria stosowane w celu oceny równoważności. W ramach dokumentacji musi zostać sporządzony projekt wykonawczy oraz specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót związanych z naprawą tablicy (dokumentacja musi zawierać wszystkie elementy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego).

### **3.1.3. Sporządzenie dokumentacji kosztorysowej oraz wskazanie zasadności ekonomicznej realizacji naprawy**

Dokumentacja kosztorysowa musi zawierać przedmiary robót (sporządzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego) oraz kosztorysy inwestorskie (sporządzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym) - oba opracowania powinny obejmować całość zadania niezbędnego do przywrócenia funkcjonalności uszkodzonych urządzeń, w tym koszty nadzoru inwestorskiego nad realizacją zadania. Do opracowania należy dołączyć zbiorcze zestawienie kosztów inwestycji w formie tabelarycznej, uwzględniające koszty przygotowania inwestycji, koszty opracowania dokumentacji projektowej, koszty realizacji robót w rozbiciu na poszczególne etapy, koszty sprawowanego nadzoru autorskiego oraz koszty sprawowanego nadzoru inwestorskiego. Dodatkowo na podstawie sporządzenia ww. dokumentacji wykonawca ma obowiązek wykonania analizy opłacalności inwestycji, która jasno wykaże, czy bardziej opłacalna jest naprawa poszczególnych urządzeń, czy zakup wraz z montażem i uruchomieniem nowych o parametrach zgodnych z Podstawowymi wytycznymi dla projektowanej infrastruktury publicznego transportu zbiorowego. Do opracowania należy dołączyć zbiorcze zestawienie kosztów inwestycji w formie tabelarycznej, uwzględniające

koszty przygotowania inwestycji, koszty opracowania dokumentacji, koszty realizacji robót oraz koszty sprawowanego nadzoru inwestorskiego.

### **3.2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.**

- 1) Wykonawca zapewni opracowanie dokumentacji z należytą starannością, w sposób zgodny z zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi przepisami prawa, w tym między innymi z:
  - a) Ustawą Prawo budowlane, ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U z 2016 r., poz.290);
  - b) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury, z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U z 2015 r., poz.1422);
  - c) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U z 2012 r., poz.462 z późn. zm);
  - d) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U z 2013 r., poz.1129 );
  - e) Rozporządzeniem Ministra INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót *budowlanych* określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U z 2004 r., Nr 130, poz. 1389);
  - f) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju, z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz.U z 2015 r., poz. 376 );
  - g) Ustawą z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 2019)
  - h) Ustawą o ochronie przyrody, ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U.2015, poz.1651);
  - i) ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. 2016 r., poz. 672);
  - j) ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2015, poz. 1651 z późniejszymi zmianami);
  - k) ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013 r., poz.21 z późniejszymi zmianami ).
- 2) Opracowana dokumentacja winna być wzajemnie skoordynowana i spójna technicznie oraz kompletna z punktu widzenia całości zamówienia. Projekt Wykonawczy winien zawierać wszelkie szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych, zestawienia materiałów, rysunki detali, szczegóły połączeń w węzłach itp. W stopniu szczegółowości umożliwiającym Wykonawcom prawidłowo ustalić cenę za wykonanie robót oraz prawidłowo zrealizować roboty budowlane. Projekt musi zawierać szczegóły konstrukcyjne, określać parametry i typy wybranych materiałów urządzeń z podaniem gabarytów urządzeń.
- 3) Dokumentacja projektowa musi w sposób szczegółowy opisywać wymogi dotyczące proponowanych materiałów i montowanych urządzeń, bez naruszenia przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych, w szczególności w zakresie podawania marek i nazw

własnych. Opis urządzeń i materiałów nie może ograniczać konkurencji w rozumieniu ustawy Prawo zamówień publicznych, a w szczególności nie może jednoznacznie wskazywać na zastosowanie materiałów i urządzeń jednego producenta/dostawcy.

- 4) Wykonawca we własnym zakresie uzyska w imieniu Zamawiającego wszystkie niezbędne zgody, decyzje, pozwolenia wymagane zgodnie z obowiązującym prawem.
- 5) W przypadku konieczności sporządzenia dodatkowych opracowań i ekspertyz, a także wszelkich innych czynności związanych z kompleksową realizacją przedmiotowego zamówienia, Wykonawca musi je przewidzieć i zrealizować w ramach ceny przedstawionej w ofercie.
- 6) Dokumentację należy opracować w oparciu o szczegółową inwentaryzację, dane techniczne i wytyczne.
- 7) Ostateczną dokumentację wytworzoną w ramach Zamówienia Wykonawca dostarczy do Zamawiającego w ilościach :
  - a) na papierze w 3 egzemplarzach każdego z wytworzonych dokumentów.
  - b) w wersji elektronicznej:
    - 2x płyta CD/DVD z zapisem dokumentacji projektowej, zbiorczym zestawieniem kosztów oraz kosztorysu inwestorskiego w wersji edytowalnej w formatach \*.dwg, \*.dxf, \*.doc, \*.ath, \*.rds lub kompatybilnych. Płyta winna zawierać wszystkie opinie i uzgodnienia, warunki techniczne, które były wymagane podczas opracowywania dokumentacji (wersja PDF lub JPEG).
    - 2x płyta CD/DVD z zapisem projektu w wersji nieedytowalnej PDF, JPEG nie zawierająca kosztorysów inwestorskich oraz danych osobowych, które są chronione ustawą o danych osobowych.

Płyta winna zawierać m.in.:

  - dokumentację techniczną – opis techniczny i rysunki,
  - przedmiary robót,
  - specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
  - wszystkie uzgodnienia i opinie oraz warunki techniczne.

Dokumenty przygotowywane na nośnikach elektronicznych winny zawierać pliki max do 10 MB. Zapis na płycie winien być czytelny (skatalogowany).

Dokumentacja musi być opracowana w języku polskim i musi spełniać wymagania Prawa budowlanego, Polskich Norm i przepisów aktualnej wiedzy technicznej i inżynierskiej na okres przekazania.
- 8) WYKONAWCA udzieli ZAMAWIAJĄCEMU rękojmi na przedmiot zamówienia na okres 36 miesięcy od daty ostatecznego odbioru przedmiotu zamówienia.
- 9) W okresie rękojmi WYKONAWCA zobowiązany jest do niezwłocznego udzielania odpowiedzi na etapie procedury przetargowej na wyłonienie Wykonawcy robót oraz wnoszenia ewentualnych poprawek i uzupełnień do wytworzonej w ramach niemniejszego zamówienia dokumentacji w terminie określonym przez ZAMAWIAJĄCEGO.

**UWAGA:**

- 1) Dokumentacja techniczna powinna być opracowana przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania.
- 2) Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do zamówionych prac w trakcie ich sporządzania.
- 3) W dokumentacji należy odnieść się do użytych technologii i urządzeń w kontekście spełniania norm ekologicznych UE określonych w obwieszczeniu Prezesa Polskiego

Komitetu Normalizacyjnego w sprawie wykazu norm zharmonizowanych.

- 4) Dokumentacja techniczna powinna określać parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, urządzeń i wyposażenia, uwzględniając zasady uczciwej konkurencji z jednoczesnym użyciem sformułowań uściślających i podaniem wymogów parametrów odnoszących się do dopuszczalnego zakresu równoważności.
- 5) Do przekazywanych dokumentacji należy dołączyć zaświadczenia oraz oświadczenia, o których jest mowa w art. 12 ust. 7 i art. 20 ust. 4 ustawy „Prawo budowlane” oraz oświadczenie o kompletności opracowania.