

PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY

I. Nazwa przedmiotu zamówienia

***PRZEBUDOWA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH NA SKRZYŻOWANIU
UL. T. NONIEWICZA Z UL. MUZYCZNĄ W ZAKRESIE WYKONANIA AZYLU,
URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU ORAZ DEDYKOWANEGO OŚWIETLENIA
NA PRZEJŚCIACH DLA PIESZYCH I DOJŚCIACH DO PRZEJŚĆ***

II. Adres obiektu budowanego

T. NONIEWICZA – MUZYCZNA W SUWAŁKACH

III. Nazwy i kody wg. Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45316210-0 – Instalowanie urządzeń kontroli ruchu drogowego

45314300-4 – Instalowanie infrastruktury okablowania

71320000-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

35262000-8 – Urządzenia sterujące sygnalizacyjne do skrzyżowań

IV. Nazwa i adres zamawiającego

***MIASTO SUWAŁKI
ULICA MICKIEWICZA 1
16-400 SUWAŁKI***

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:

1. Część opisowa	3
1.1. Ogólna informacja o przedmiocie zamówienia	3
1.1.1. Przedmiot zamówienia	3
1.1.2. Cel zamówienia, właściwości funkcjonalno-użytkowe	4
1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	4
1.2.1. Wytyczne do opracowania dokumentacji projektowej	4
1.2.2. Wymagania techniczne dla poszczególnych urządzeń	4
A. Oświetlenie dedykowane	4
1.3. Warunki wykonania i odbioru robot budowlanych	4-6
2. Część informacyjna	6
2.1. Decyzje administracyjne i dokumentacja	6
2.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia	7
2.3. Inne informacje, dokumenty, uwarunkowania i wytyczne Zamawiającego do zaprojektowania robot budowlanych	7
2.4. Uwagi końcowe i rozliczenie zadania	7

1. Część opisowa

1.1. Ogólna informacja o przedmiocie zamówienia

1.1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej oraz przebudowa przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu ul. T Noniewicza z ul. Muzyczną w zakresie wykonania azylu , urządzeń bezpieczeństwa ruchu oraz dedykowanego oświetlenia na przejściu dla pieszych i dojeźdźcach do przejść. Przedmiot zamówienia przewidziany jest do realizacji w systemie „zaprojektuj i wybuduj”, który będzie składał się z następujących części:

- opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu ul. T Noniewicza z ul. Muzyczną w zakresie wykonania azylu , urządzeń bezpieczeństwa ruchu oraz dedykowanego oświetlenia na przejściu dla pieszych i dojeźdźcach do przejść
- przebudowa przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu ul. T Noniewicza z ul. Muzyczną w zakresie wykonania azylu , urządzeń bezpieczeństwa ruchu oraz dedykowanego oświetlenia na przejściu dla pieszych i dojeźdźcach do przejść,
- wykonanie oznakowania poziomego oraz pionowego zgodnie z opracowaną organizacją ruchu,
- odtworzenie terenów zielonych i chodników po wykonaniu prac budowlanych.

Wykonawca własnym staraniem i kosztem zobowiązany będzie do:

- Przygotowania kompletnych materiałów (dokumentacji technicznej pozwalającej na uzyskanie prawomocnego zgłoszenia robót lub pozwolenia na budowę w oparciu o warunki techniczne nr DIR.5552.8.2021 z dnia 05.08.2021 Zarządu Dróg i Zieleni w Suwałkach.
- Przygotowania, zaopiniowania i zatwierdzenia Projektu Czasowej Organizacji Ruchu na czas wykonywania prac budowlanych,
- Sporządzenia Projektów Stałej Organizacji Ruchu oraz uzyskanie wszystkich niezbędnych uzgodnień,
- Zakupu i montażu wszystkich urządzeń opisanych w zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji technicznej,
- Realizacji robót budowlanych w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację techniczną na podstawie stosownego zgłoszenia lub pozwolenia na budowę, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- Protokolarnego przekazania Zamawiającemu obiektu po wykonaniu robót budowlanych objętych zamówieniem,
- Sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej (w wersji analogowej oraz elektronicznej) po zakończeniu robót.

Wyżej wymieniony zakres robót budowlanych musi być realizowany w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne kwalifikacje zawodowe (dotyczy wszelkich branż obejmujących zamówienie), jak również posiadającego odpowiedni potencjał wykonawczy.

Na załączniku nr 1 przedstawiono aktualny stan infrastruktury na skrzyżowaniu ulic: T. Noniewicza i Muzycznej w Suwałkach. W załączniku nr 2 zamieszczono zdjęcia ww skrzyżowań ulic.

1.1.2. Cel zamówienia, właściwości funkcjonalno-użytkowe

Celem zamówienia jest poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na skrzyżowaniach ulic: T. Noniewicza i Muzycznej

Ponadto docelowo mają zostać uzyskane nw. efekty:

Zmiana lokalizacji i przebiegu przejścia z przejazdem dla rowerzystów na wlocie północnym – przejście przez jezdnię na T. Noniewicza zostanie odsunięte od ul. Muzycznej, w celu poprawy widoczności, dodatkowo zostanie wykonany azyl długości 2,0m. Zostanie zbudowane dedykowane oświetlenie na przejściach dla pieszych z uwzględnieniem doświetlenia dojeżdżających dla pieszych. Zostaną zastosowane znaki pionowe D-6/D-6b na tle folii pryzmatycznej odbłaskowo-fluorescencyjnej oraz tabliczki T-27. Na krawężniach azylu zostaną ustawione znaki C-9 i U-5a z uwzględnieniem widoczności pieszego na przejściu. Na dojeżdżających do przejścia dla pieszych zostaną zamontowane barierki ochronne oraz zostaną wykonane pasy ostrzegawcze dla osób z dysfunkcją wzroku.

1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.2.1. Wytyczne do opracowania dokumentacji projektowej

Do obowiązków projektanta należy uzyskanie niezbędnych warunków technicznych i uzgodnień dokumentacji od odpowiednich gestorów i zarządców sieci uzbrojenia podziemnego oraz map do celów projektowych własnym staraniem i na własny koszt. Należy uwzględnić możliwość wystąpienia kolizji w trakcie opracowywania dokumentacji projektowej, których rozwiązanie powinno nastąpić w ramach przedmiotu zamówienia. Dokumentacja projektowa, na podstawie której będzie realizowana budowa winna składa się z następujących opracowań i projektów:

- drogowy – 4 egz.
- elektryczna – 4 egz.
- stała oraz tymczasowa organizacja ruchu – 3 egz.
- wersje elektroniczną projektów oraz wszystkie dokumenty uwzględniające decyzje, opinie itd. mają być zeskanowane i załączone do dokumentacji projektowej przekazywanej na nośniku CD – 1 egz.

1.2.2. Wymagania techniczne dla poszczególnych urządzeń

A. Oświetlenie dedykowane

Projektowane oświetlenie terenu należy zaprojektować na słupach aluminiowych anodowanych w kolorze czarnym bez szwu zabudowanych na fundamentach prefabrykowanych. Oprawy oświetleniowe należy dobrać w technologii LED w obudowie dwukomorowej z odlewu aluminium, z zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym o wartości nie mniejszej niż 10kV. Rozmieszczenie latarni oraz wysokości zabudowy opraw należy dobrać dla projektowanego zagospodarowania terenu. Przy doborze rozkładu luminancji oświetlenia projektowanego terenu należy mieć na uwadze dobór poziomu natężenia oświetlenia dla charakteru projektowanego obiektu;

1.3. Warunki wykonania i odbioru robot budowlanych

Zamawiający wymaga, aby wykonana dokumentacja techniczna zawierała specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych dla wszystkich występujących asortymentów i rodzajów robót opracowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca będzie mógł przystąpić do realizacji robót dopiero po uprzednim ubezpieczeniu placu budowy, opracowaniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz zatwierdzeniu projektu organizacji ruchu na czas robót.

Odbiory robót zanikających Wykonawca będzie zgłaszał Inspektorowi nadzoru, który zobowiązany jest dokonać ich w ciągu 3 dni roboczych. Odbiory poszczególnych zakresów robót, będą dokonywane zgodnie z odpowiednimi zapisami w STWiORB dotyczącymi tych robót. Odbiór robót nastąpi po ich całkowitym zakończeniu, potwierdzonym podpisaniem protokołu odbioru. Odbiór końcowy nastąpi w terminie 14 dni od dnia zgłoszenia zakończenia robót Zamawiającemu. Zamawiający zastrzega, że rodzaje i ilości robót według programu funkcjonalno-użytkowego mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót podanych w PFU stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

Oznakowanie robót musi być zgodne z zatwierdzonym Projektem Tymczasowej Organizacji Ruchu, który Wykonawca opracuje i uzgodni własnym staraniem i na własny koszt. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające organizację ruchu. Należyte utrzymanie wraz z zabezpieczeniem czytelności i zgodności z projektem oznakowania w czasie trwania robót należy do Wykonawcy. Zabezpieczenie terenu przed dostępem osób nieuprawnionych należy do Wykonawcy robót. Podstawę prawną dla prac związanych z oznakowaniem i zabezpieczeniem robót stanowią:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005r. Nr 108, poz. 908 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003r. Nr 177, poz. 1729)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 poz. 1393 z późn. zm.).

Celem monitorowania postępu realizacji Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram prac nie później niż na 3 dni przed fizycznym rozpoczęciem robót. Wykonawca zrealizuje roboty zgodnie z otrzymaną zgodą na realizację robót niewymagających uzyskania pozwolenia na budowę lub pozwoleniem na budowę jeśli jest ono wymagane i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją techniczną.. Zgodność dotyczy zarówno zakresu jak i sposobu wykonania robót podanych w specyfikacjach technicznych. Roboty, w zakresie niesprecyzowanym w projekcie wykonawczym, Wykonawca winien wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy, instrukcje i normy oraz swoje doświadczenie i wiedzę techniczną. Wszelkie prace dodatkowe wynikające z niewłaściwego wykonania robót objętych przetargiem Wykonawca realizuje na własny koszt. Wszelkie roszczenia osób i instytucji spowodowane zniszczeniami lub uszkodzeniami mienia, związanymi z wykonywaniem prac, pokrywa Wykonawca. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie: organizacji robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego. Materiały i urządzenia, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich i europejskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych prac budowlanych. Wykonawca jest odpowiedzialny za należyte utrzymanie i zabezpieczenie terenu budowy przez cały okres trwania realizacji zadania..

W przypadku wystąpienia konieczności czasowego zajęcia gruntów przyległych, ze względów technologicznych, wszelkie koszty związane z pozyskaniem, dzierżawą gruntów ponosi Wykonawca. Koszty te należy przewidzieć na etapie przygotowania oferty i uwzględnić je w cenie ofertowej. Całość kosztów prac związanych z pozyskaniem i przeprowadzeniem uzgodnień dla wykonania zadania Wykonawca ujmie w cenie realizacji zadania.

2. Część informacyjna

2.1. Decyzje administracyjne i dokumentacja

Zamawiający wymaga, aby okres udzielenia gwarancji przez Wykonawcę na wszystkie elementy i roboty budowlane obejmował minimum okres 5 lat od momentu zakończenia robót. Wykonawca przedstawi harmonogram zamierzenia budowlanego. Zamawiający zastrzega sobie akceptację na każdym etapie – propozycji rozwiązań projektowych. Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Miejsca odkładów ustala swoim staraniem Wykonawca. Roboty winny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach.

2.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia

Wykonawca jest zobowiązany przy projektowaniu i realizacji przedmiotu zamówienia stosować aktualne przepisy prawa polskiego i europejskiego w szczególności niżej wymienione

ustawy, wytyczne, normy i przepisy:

- Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2010 r. Nr 106, poz. 675),
- Prawo Budowlane (Ustawa z dnia 7 lipiec 1994 r. – Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U.03.220.2181 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2005 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. 219. poz. 1864 z 2005 r.) wraz z załącznikami,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. 1995r. nr 25, poz. 33),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dz. U. 2003r. Nr 120, poz. 1126. z późn. zm.,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 7.08.2013 zmieniające rozp. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę. (Dz. U. 2013r. poz. 1013 z późn. zm.),
- ZN-96/TPSA-001 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe linie optotelekomunikacyjne,
- ZN-96/TPSA-004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania,
- ZN-96/TPSA-012 Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania,
- N-96/TPSA-017 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania,

- ZN-96/TPSA-018 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe przepustowe (RHDPEp). Wymagania i badania,
- ZN-96/TPSA-020 Złączki rur. Wymagania i badania,
- ZN-96/TPSA-021 Uszczelki końców rur. Wymagania i badania,
- ZN-96/TPSA-023 Studnie kablowe. Wymagania i badania,
- ZN-96/TPSA-025 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania,
- ZN-05 TPSA-041 Pokrywy wewnętrzne zabezpieczające dostęp do studni kablowy. Wymagania i badania,
- ZN-96/TPSA-026 Słupki oznacznikowe - pomiarowe. Wymagania i badania.

Wykonawca jest zobowiązany przy projektowaniu i realizacji przedmiotu zamówienia stosować normy zatwierdzone przez polski Komitet Normalizacyjny jako Normy PN-EN. Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w wyżej wymienionych ustawach, rozporządzeniach i przepisach, i uwzględniać je w realizacji przedmiotu zamówienia. Jednocześnie Zamawiający wymaga aby przedmiot zamówienia był realizowany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

2.3. Inne informacje, dokumenty, uwarunkowania i wytyczne

Zamawiającego do zaprojektowania robot budowlanych

Przedsięwzięcie będzie nadzorowane przez Zamawiającego oraz jego przedstawiciela w zakresie uprawnień i obowiązków określonych w niniejszym PFU, jak również wynikających z aktualnych przepisów ustawy „Prawo budowlane”.

W okresie gwarancyjnym na wezwanie Zamawiającego Wykonawca będzie optymalizował pracę oświetlenia dedykowanego. Zamawiający wymaga, aby do zakończenia okresu gwarancji określonego przez wykonawcę w ofercie zapewnił on osobom wskazanym przez Zamawiającego przeszkolenie z zakresu działania urządzeń. Roboty utrzymaniowe i konserwacyjne, które będą prowadzone przez Zamawiającego w okresie gwarancji określonej przez wykonawcę w ofercie nie zwalniają wykonawcy z odpowiedzialności z tytułu gwarancji jakości i rękojmi za wady.

2.4. Uwagi końcowe i rozliczenie zadania

Płatności dokonywane będą na podstawie faktur częściowych oraz faktury końcowej wystawionej po odbierze końcowym, potwierdzonej ze strony Inspektora nadzoru z dołączonymi, zatwierdzonymi protokołami odbioru robót i dokumentami obmiarowymi w terminie 30 dni od daty wpływu faktury do Zamawiającego.