

## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

**1. Nazwa zamówienia:**

" Przebudowa przejścia dla pieszych w km 27+514 w ramach przebudowy drogi powiatowej Nr 1674R Lubaczów-Laszki-Duńkowice w km 27+511 do km 27+517 w m. Łazy "

**2. Lokalizacja przejścia dla pieszych:**

Droga powiatowa Nr 1674R Lubaczów-Laszki-Duńkowice w km 27+511 do km 27+517 w m. Łazy

**3. Nazwa i adres Zamawiającego:**

Powiatowy Zarząd Dróg w Jarosławiu

ul. Jana Pawła II 17

37-500 Jarosław

**4. Kody Zamówienia wg CPV:**

45.00.00.00-7 (Roboty budowlane)

71.32.00.00-7 (Usługi inżynierskie w zakresie projektowania)

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

### **SPIS TREŚCI**

**Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:**

**I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

1. Zakres prac projektowych.
2. Zakres robót drogowych.
3. Parametry techniczne drogi.
4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.
5. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.
6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe

**II. Orientacja**

**III. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

1. Wymagania dotyczące terminów wykonania zamówienia
2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

**IV. Przepisy prawne**

## I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

**Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i budowa (formuła „zaprojektuj i wybuduj”) przejścia dla pieszych na "wyniesione" wraz z wykonaniem prawidłowego, dedykowanego oświetlenia z zasilaniem stałym .**

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania dedykowanego oświetlenia z zasilaniem stałym wyniesionego przejścia dla pieszych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, warunki przyłączenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania robót zgodnie z wymaganiami Zamawiającego. Wszelkie materiały wyjściowe, opinie, decyzje, uzgodnienia i warunki Wykonawca pozyskuje własnym staraniem i na własny koszt.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego posiadających stosowne uprawnienia, iż został on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi oraz że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Kompletna dokumentacja projektowa i technologia wykonywania robót musi być zaakceptowana i zatwierdzona przez Zamawiającego przed rozpoczęciem robót budowlanych. Ujawnione wady w opracowaniach projektowych, Wykonawca poprawi niezwłocznie po otrzymaniu zawiadomienia Zamawiającego o ich wykryciu.

Szczegółowe rozwiązania projektowe wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe (podane w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym ilości planowanych robót mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej).

Szczegółowy zakres rzeczowy Robót przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści Programu Funkcjonalno-Użytkowego, zwanego dalej „PFU”.

Dokumenty zawarte w niniejszym PFU stanowią opis przedmiotu zamówienia zgodnie z 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, z późn. zm.).

### 1. Zakres prac projektowych obejmuje:

- 1) dokonanie wizji w terenie, celem rozpoznania przedmiotu zamówienia,
- 2) przedstawienie zamawiającemu wstępnych rozwiązań projektowych z uwzględnieniem zastosowanych materiałów do akceptacji,
- 3) wykonania inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu w obszarze planowanych robót,
- 4) pozyskania map zasadniczych oraz wypisów z ewidencji gruntów,
- 5) pozyskania wszelkich materiałów koniecznych do wykonania dokumentacji projektowej zgodnie z niniejszym PFU oraz wykonania tej dokumentacji, w tym uzyskania zatwierdzenia projektów czasowej i stałej organizacji ruchu dla przedmiotowej budowy, wykonania i uzgodnienia projektów budowlanych dla wszystkich branż objętych przedmiotem zamówienia,
- 6) wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej budowy przejścia dla pieszych oraz dedykowanego oświetlenia z zasilaniem stałym, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie przepisami prawa oraz warunkami niniejszego PFU, składająca się z:
  - a) Projektu Budowlanego i wykonawczego branży elektrycznej i drogowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i zatwierdzeniami w ilości:
    - branża drogowa- 3 egz.
    - branża elektryczna i konstrukcyjna – 3 egz.
    - branża inżynierii ruchu, w tym oznakowania poziomego, pionowego i urządzeń brd - 3 egz.
  - b) Projektu Stałej Organizacji Ruchu - 3 egz.
  - c) Projektu Czasowej Organizacji Ruchu na czas wykonania -3 egz.
- 7) uzyskanie w imieniu zamawiającego niezbędnych uzgodnień, opinii, decyzji i pozwoleń wymaganych do prawidłowego wykonania zadania,
- 8) zrealizowania robót w oparciu o opracowane uzgodnione i zatwierdzone projekty budowlane, projekty czasowej i stałej organizacji ruchu,
- 9) sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami ze strony Projektanta Wykonawcy,
- 10) przygotowania rozliczenia końcowego robót,
- 11) wykonanie badań elektrycznych potwierdzających możliwość bezpiecznego użytkowania wykonanych instalacji oświetlenia drogowego,
- 12) wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia na jezdni,
- 13) przekazanie zrealizowanych obiektów Zamawiającemu,
- 14) sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej,
- 15) sporządzenia dokumentacji powykonawczej z uwzględnieniem zmian i korekt wprowadzonych w czasie trwania robót budowlanych.

Opracowanie dokumentacji projektowych, wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku obiektu wykonanego w ramach niniejszego zamówienia, musi być zrealizowane zgodnie z przepisami ustawy Prawo Budowlane. Wykonanie i oddanie do użytku musi również być zgodne ze wszystkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami najnowszych rozwiązań technicznych.

Realizacja przedmiotowego zakresu robót powinna być wykonana przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Oprócz wersji papierowej dokumentacja projektowa musi być zapisana w formie elektronicznej ( edytowalnej) na

nośniku Pendrive ( w 2 egz), która winna być zaopatrzona w spis określający szczegółową zawartość (nazwa projektu, nazwa załącznika i nazwa pliku, w którym został zapisany). Wszystkie materiały tekstowe takie jak opisy techniczne, obliczenia, itp. muszą być zapisane w formatach PDF i WORD , przedmiary i kosztorysy w formacie PDF, oraz umożliwiającym edycję- excel i ath, formularz kosztorysu do oferty w formacie PDF oraz umożliwiającym edycję - excel i ath, przedmiar robót w formacie PDF, excel i ath , a część rysunkowa w formacie PDF i DWG lub DXF . *Forma elektroniczna powinna być zgodna ze spisem wszystkich opracowań projektowych niezbędnych do realizacji robót budowlanych. W wersji elektronicznej należy przekazać kompletną dokumentację ( wszystkie rysunki zamieszczone w dokumentacji, części opisowe, i obliczeniowe, uzgodnienia, opinie itp.*  
Wykonawca na wniosek otrzyma od Zamawiającego upoważnienia do występowania w jego imieniu do poszczególnych organów celem uzyskania niezbędnych warunków, uzgodnień, zgód i pozwoleń.

## 2. Zakres robót drogowych obejmuje:

1) **Budowa oświetlenia** obejmuje dostawę i montaż kompletnego systemu aktywnego przejścia dla pieszych ( **APEO**), którego podstawową funkcją jest aktywacja elementów świetlnych w chwili zbliżenia się pieszego i przekraczania przez niego przejścia. Wykrycie pieszego następuje poprzez układ identyfikacyjny oparty o czujniki ruchu. Po detekcji pieszego aktywowana jest sygnalizacja świetlna w postaci zsynchronizowanych aktywnych punktowych elementów, które świecą od strony nadjeżdżającego pojazdu światłem pomarańczowym, a od strony pieszego światłem białym, co dodatkowo doświetla przejście dla pieszych. Jednocześnie nad znakiem D-6 zapala się lampa ostrzegawcza. Stan taki trwa do momentu zejścia pieszego z pasów poza sferę aktywności. Znaki D-6 z lampami ostrzegawczymi powinny być montowane dla drogi jednokierunkowej po obu stronach przejścia od strony nadjeżdżających pojazdów, a dla drogi dwukierunkowej po przeciwnych stronach zawsze po prawej stronie z kierunku nadjeżdżającego pojazdu. Liczba aktywnych punktowych elementów odbaskowych zależna jest od szerokości drogi i powinna być montowana przed i za linią P-10 lub w przypadku występowania na drodze separatora ruchu (wyspa, pas rozdziału) - tylko od strony najazdowej. Oznakowanie poziome musi zostać wykonane w technologii grubowarstwowej masą chemoutwardzalną białe linie P-10 na czerwonym tle. Dodatkowo w szafa sterownicza powinna być wyposażona w akumulator, zapewniający pracę systemu w ciągu dnia.

### 2)Szczegółowy zakres robót obejmuje :

- a) prace pomiarowe i przygotowawcze,
- b) oznakowanie prowadzonych robót,
- c) likwidację ewentualnych kolizji z sieciami podziemnymi i nadziemnymi,
- d) ustawienie ( montaż) konstrukcji wsporczych do znaku D-6 (słupek drogowy min fi 80 mm) ,
- e) montaż znaków D-6 oraz lamp ostrzegawczych fi 200mm nad znakami,
- f) montaż aktywnych punktowych elementów odbaskowych LED ( minimum 3 diody) pługoodpornych w oprawach żeliwnych pośrodku pasa P-10,
- g) montaż czujników ruchu wraz z uchwytyami do regulacji zasięgu aktywacji systemu w obrębie przejścia,
- h) montaż oraz kalibracja czujników ruchu podtrzymujących pracę systemu,
- i) wykonanie oznakowania poziomego w technice grubowarstwowej masą chemoutwardzalną białe linie P-10 na czerwonym tle ,
- j) podłączenie i uruchomienie systemu,
- k) montaż aktywnego doświetlenia LED ,
- l) montaż zegara astronomicznego do sterowania oświetleniem dedykowanym,
- ł) wykonanie instalacji zasilania dedykowanego oświetlenia przejść dla pieszych w kanalizacji kablowej ,
- m) montaż szafki elektroenergetycznej dla umiejscowienie zabezpieczeń, sterowników oświetlenia, zegara astronomicznego, wszystkich urządzeń potrzebnych do wykonania zasilania infrastruktury energetycznej – zabrania się montażu skrzynek energetycznych na istniejących i planowanych słupach oraz masztach,
- n) montaż oprawy dedykowanego oświetlenia przejścia dla pieszych,
- o) wykonanie pomiarów parametrów oświetlenia dedykowanego po jego montażu,
- p) odnowę oraz uzupełnienie istniejącego oznakowania poziomego i pionowego zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu (w przypadku zmian w stanie istniejącym),
- r) inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza,
- s) uporządkowanie placu budowy.

### 2) W ramach budowy oświetlenia w szczególności należy:

- a) wykonanie oświetlenia dedykowanego (z zasilaniem stałym) przejścia dla pieszych ma zapewnić oświetlenie na drodze powiatowej **Nr 1674R Lubaczów-Laszki-Duńkowice w km 27+511 do km 27+517 w m. Łazy** zgodnie z **Wytocznymi projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych - WRD-41-3 oraz Wytocznymi projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych - WRD-41-4**, rekomendowanymi przez Ministra Infrastruktury, które stanowią załącznik do niniejszego PFU.
- b) dostosowanie dojazd w obrębie przejścia dla pieszych do standardów zgodnych z wytycznymi WR-D-41;
- c) wykonanie oświetlenia zgodnie z wytycznymi rekomendowanymi przez Ministra Infrastruktury tj. „Wytycznymi Projektowania Infrastruktury dla pieszych część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych WR-D-41”;
- d) wykonanie nowej organizacji ruchu uwzględniającej wprowadzone zmiany i przebudowę wraz z kompleksową wymianą oznakowania pionowego i poziomego w obrębie przejścia dla pieszych,
- e) przyłączenie w/w elementów do istniejącej skrzynki energetycznej lub wykonanie nowego dedykowanego przyłącza celem zapewnienia zasilania stałego,
- f) dostawa i montaż tablicy informacyjnej przy wybranym przejściu, z informacją o dofinansowaniu zadania z RFRD o wymiarach 90x60cm.

Powyższe prace należy przeprowadzić zgodnie z wszystkimi wymaganiami określonymi w niniejszym PFU oraz dokumentach przetargowych. Ostateczny zakres robót zostanie określony po opracowaniu przez Wykonawcę kompletnej dokumentacji projektowej i uzyskaniu zatwierdzenia.

### **3) W zakresie budowy wyniesionego przejścia dla pieszych.**

W ramach zadania należy zaprojektować i wykonać budowę "wyniesionego" przejścia dla pieszych polegającego w szczególności na:

- a) budowie wyniesionego przejścia dla pieszych z betonowej kostki brukowej bezfazowej. Przejście dla pieszych należy wynieść na wysokość ok. 12 cm ponad powierzchnie jezdni,
- b) wysokość nierówności i uskoków ( w tym krawężniki) max 1 cm, jeżeli to możliwe całkowita eliminacja takich uskoków,
- c) wykonanie innych koniecznych elementów niezbędnych do funkcjonowania obiektu, w rejonie wyniesionego przejścia dla pieszych należy przewidzieć regulację istniejących chodników, tak aby zapewnić ciągłość niwelety,
- d) dostosowanie wyniesionego przejścia dla pieszych do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Zakres wymaganego zajęcia terenu, w szczególności dotyczące ukształtowania wysokościowego i wyposażenia technicznego drogi( m.in. w urządzenia odwodnienia drogi, urządzenia bezpieczeństwa ruchu i oznakowania) należy uzgodnić z Zamawiającym ( zarządcą drogi) na etapie prac projektowych ( projekt budowlany i wykonawczy).

### **4)Wymagania w zakresie oznakowania pionowego i poziomego:**

Przewiduje się wykonanie oznakowania poziomego grubowarstwowego w zakresie przejścia dla pieszych.

Należy wykonać zmiany w oznakowaniu wynikające z zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe chemoutwardzalne, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczególnych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.).

Przewiduje się wykonanie oznakowania pionowego m.in. w następującym zakresie:

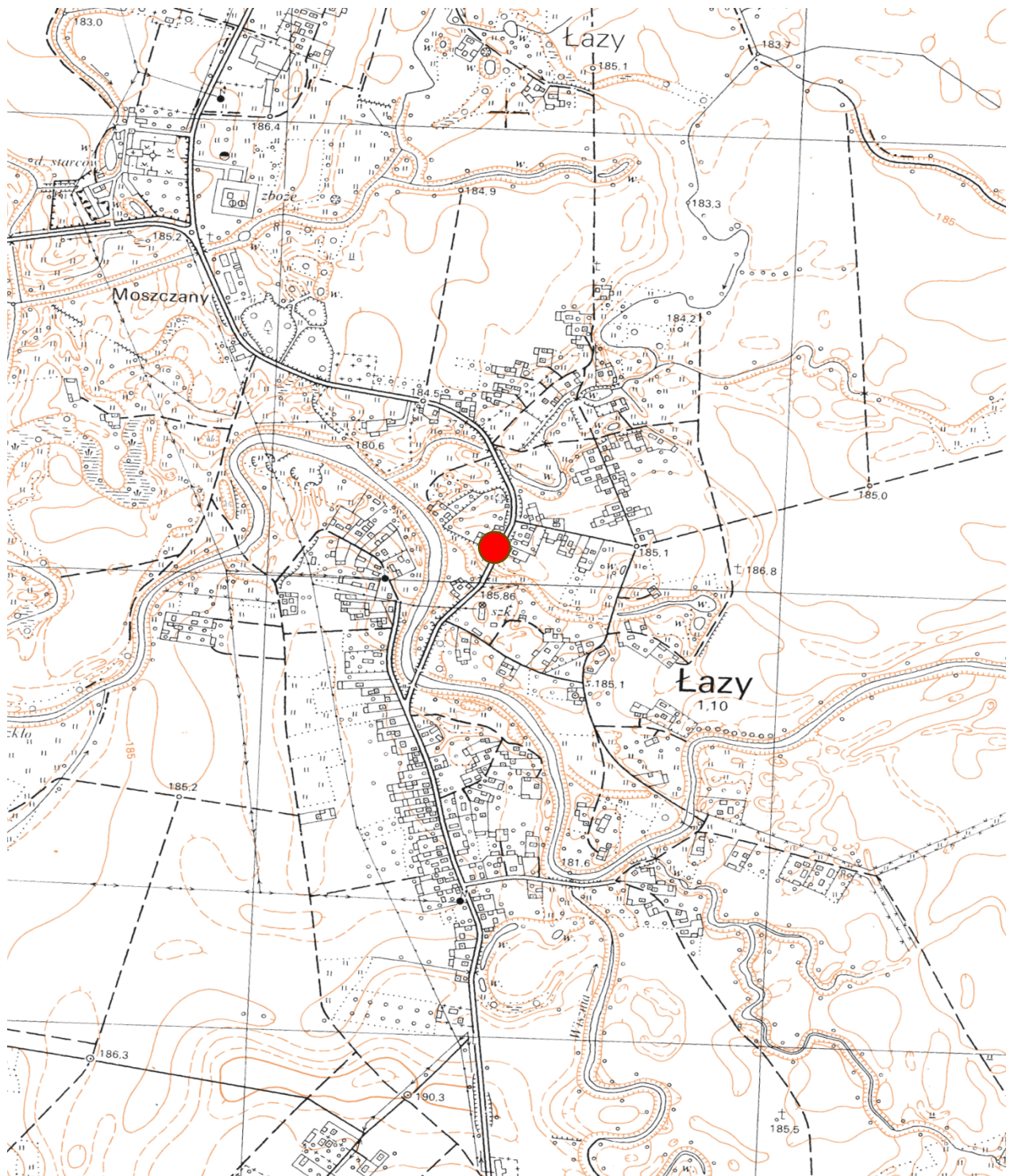
- przestawienia istniejących znaków pionowych, których lokalizacja może ulec zmianie oraz ustawienie nowych wynikających z zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu,
- znaki D-6 należy umieścić na wysięgniku na słupie,

Wszystkie projektowane znaki drogowe pionowe należy zaprojektować i wykonać zgodnie z ww. rozporządzeniem. Znaki powinny być wykonane z blachy stalowej ocynkowanej z podwójnie giętą krawędzią, z profilami usztywniająco-montażowymi przystosowanymi do uniwersalnych uchwytów do znaków drogowych (nie zezwala się na przykręcanie uchwytów do krawędzi znaków), z licami z folii odblaskowej typu 2, grupa wielkości znaków - średnia.

### **3. Parametry techniczne drogi związanej z budową przejścia dla pieszych:**

- 1) kategoria drogi- publiczna,
- 2) klasa drogi - "Z"
- 3) przekrój- uliczny,
- 4) prędkość dopuszczalna- V-50 km/h(teren zabudowany),
- 5) ruch pojazdów-dwustronny,
- 6) szerokość jezdni- 5,5-6 m,
- 7) droga zlokalizowana w terenie zabudowanym ( w rozumieniu Ustawy Prawo o ruchu drogowym).

## II. Orientacja



Obiekt:	Przebudowa przejścia dla pieszych w km 27+514 w ramach przebudowy drogi powiatowej Nr 1674R Lubaczów – Laszki – Duńkowiec w km 27+511 do km 27+517 w m. Łazy
Inwestor:	Powiatowy Zarząd Dróg w Jarosławiu, ul. Jana Pawła II 17, 37-500 Jarosław
Nazwa rysunku:	<b>Orientacja</b>

#### **4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.**

Miejsce objęte przedmiotem zamówienia znajduje się na terenie powiatu Jarosławskiego w gminie Radymno, w województwie podkarpackim.

#### **5. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.**

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z przepisami ustawy Prawo Budowlane. Wykonanie i oddanie do użytku musi również być zgodne ze wszystkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami najnowszych rozwiązań technicznych.

#### **6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe**

##### **1. W zakresie budowy oświetlenia dedykowanego LED**

a) Wszystkie oprawy oświetleniowe proponowane przez Wykonawcę do realizacji inwestycji, muszą być wykonane wyłącznie jako typowe rozwiązania katalogowe, tym samym nie będą akceptowane przez zamawiającego oprawy wykonane jako rozwiązania: specjalne, na zamówienie, itp.

b) Dla potrzeb związanych z ww. oświetleniem nie należy stosować opraw tzw. parkowych.

c) Drogowe oprawy oświetleniowe wykonane w technologii LED. Oprawy oświetleniowe powinny charakteryzować się między innymi: minimalizacją kosztów w zakresie eksploatacji i utrzymania, trwałością korpusu i układów zasilających, odpornością na czynniki atmosferyczne i być odporne na stłuczenie, pokrywa oprawy wykonana z aluminium, korpus oprawy (rama) wykonany z niekorodującego odlewu aluminiowego.

##### **2. Konstrukcje wsporcze oświetlenia drogowego.**

Dla wykonania oświetlenia drogowego należy stosować typowe bezpieczne konstrukcje wsporcze. Słupy i maszty oświetleniowe wykonane ze stali oraz z aluminium i ze stopów aluminium, które będą lokalizowane poza obiektami inżynierskimi (mostowymi), należy montować wyłącznie na fundamentach prefabrykowanych lub wykonywanych na placu budowy. Długość wysięgników oświetlenia drogowego należy dobrać w taki sposób, aby linia opraw nie była uzależniona od zmiany odległości poszczególnych słupów od krawędzi jezdni, w celu prowadzenia kierowców niezakłóconą linią świetlną.

##### **3. W zakresie budowy wyniesionych przejść dla pieszych .**

W ramach zadania należy zaprojektować i wykonać budowę” wyniesionego” przejścia dla pieszych polegającego w szczególności na:

- 1) budowie wyniesionego przejścia dla pieszych z betonowej kostki brukowej beżfazowej. Przejście dla pieszych należy wynieść na wysokość ok. 12 cm ponad powierzchnie jezdni,
- 2) wysokość nierówności i uskoków ( w tym krawężniki) max 1 cm, jeżeli to możliwe całkowita eliminacja takich uskoków,
- 3) wykonanie innych koniecznych elementów niezbędnych do funkcjonowania obiektu, w rejonie wyniesionego przejścia dla pieszych należy przewidzieć regulację istniejących chodników, tak aby zapewnić ciągłość niwelety,
- 4) dostosowanie wyniesionego przejścia dla pieszych do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Zakres wymaganego zajęcia terenu, w szczególności dotyczące ukształtowania wysokościowego i wyposażenia technicznego drogi( m.in. w urządzenia odwodnienia drogi, urządzenia bezpieczeństwa ruchu i oznakowania) należy uzgodnić z Zamawiającym ( zarządcą drogi) na etapie prac projektowych ( projekt budowlany i wykonawczy).

### **III. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

#### **1. Wymagania dotyczące terminów wykonania zamówienia**

- 1) Termin rozpoczęcia realizacji prac projektowych : w dniu podpisania umowy.
- 2) Opracowanie koncepcji dokumentacji projektowej i przedstawienie jej Zamawiającemu – **do 30 dni od dnia zawarcia umowy,**
- 3) Termin wykonania dokumentacji projektowej: **do 60 dni** od dnia zawarcia umowy( rozumiane jako uzyskanie skutecznego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych).
- 4) Termin przekazania terenu budowy w ciągu **7 dni** po uzyskaniu przez Wykonawcę zamówienia skutecznego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.
- 5) Termin zakończenia robót budowlanych: **do 90 dni** od dnia przekazania terenu budowy.  
Termin zakończenia robót jest jednoznaczny z datą fizycznego zakończenia robót potwierdzony w dzienniku budowy przez Inspektora Nadzoru i pisemnym zgłoszeniu Zamawiającemu.
- 6) Dokumenty niezbędne do przeprowadzenia odbioru końcowego robót, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu wraz ze zgłoszeniem zakończenia wykonania robót.
- 7) Dostarczenie inwentaryzacji powykonawczej– w dniu ostatecznego odbioru przedmiotu zamówienia.
- 8) Termin wykonania przedmiotu zamówienia: **do 180 dni od daty zawarcia umowy.**

W przypadku wystąpienia okoliczności niezależnych od Wykonawcy, skutkujących niemożnością dotrzymania terminu określonego w pkt. 8 termin ten może ulec przedłużeniu, nie więcej jednak niż o czas trwania tych okoliczności. Zmiana umowy w zakresie terminu wymaga zgody obu stron i zawarcia aneksu do Umowy w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

#### **2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

Prace budowlane powinny być realizowane w oparciu o uzgodnione i zatwierdzone projekty przekazane Zamawiającemu.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były prowadzone w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego. W czasie wykonywania robót należy zapewnić przejezdnosć oraz bezpieczeństwo ruchu.

Teren przewidziany pod prace będzie udostępniony Wykonawcy na podstawie protokołu przekazania terenu. Z uwagi na charakter robót nie wymaga się specjalistycznego przygotowania terenu i tworzenia zaplecza budowy. Miejsce składowania ziemi z wykopów i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z właściwym przedstawicielem zamawiającego ( Inspektorem nadzoru).

Zamawiający wymaga wykonania projektów i robót w taki sposób, aby spełnić wymagania Polskich Norm oraz specyfikacji wykonania i odbioru robót. Elementy konstrukcji winny być zrealizowane zgodnie z wymaganiem Polskich Norm przy spełnieniu szczegółowych zasad określonych w dokumentacji technicznej zaakceptowanej przez Zamawiającego.

#### **2.1. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:**

- a) organizacji robót budowlanych;
- b) zabezpieczenia interesów osób trzecich;
- c) ochrony środowiska;
- d) warunków bezpieczeństwa pracy (BIOZ);
- e) warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- f) zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową.

2.2. Przedmiot umowy wykonany zostanie z materiałów dostarczonych przez Wykonawcę za wyjątkiem materiałów budowlanych nadających się i przewidzianych w dokumentacji projektowej do ponownego wykorzystania.

2.3. Materiały, o których mowa w pkt. 2.2, powinny odpowiadać, co do jakości wymaganiom określonym ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016r, poz. 1570 ze zm.) oraz wymaganiom określonym w STWiORB.

2.4. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- 1) rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym przed ich skierowaniem do realizacji robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy;
- 2) stosowane gotowe wyroby budowlane – w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do
- 3) obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych;
- 4) sposób wykonania robót budowlanych - w aspekcie zgodności wykonania z projektem wykonawczym i specyfikacjami technicznymi.

2.5. Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- 1) użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy - deklaracje zgodności, aprobaty techniczne na budowane elementy;
- 2) jakość wykonania robót i dokładność montażu;
- 3) prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia.

2.6. Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- 1) odbiór dokumentacji projektowej ,
- 2) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- 3) odbiór częściowy,
- 4) odbiór końcowy,
- 5) odbiory pogwarancyjne.

Szczegółowe rozwiązania projektowe wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe (podane w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym ilości planowanych robót mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej).

#### **IV. Przepisy prawne**

1. Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych niewymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert.

Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych warunkujących i określających realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

2. Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót, w szczególności:

- 1) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;
- 2) Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych;
- 3) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym;
- 4) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- 5) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym;

- 6) Rozporządzenia 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;
- 7) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- 8) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach;
- 9) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych;
- 10) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem;
- 11) Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych 02-2021.07.01

Opracował:

**mgr Robert Dąbrowski**

Zatwierdził: