

Zakład Elektroinstalacyjno-Handlowy „WiS”  
Pracownia Projektowa  
ul. Unii Europejskiej 3, 64-100 Leszno



**DOŚWIETLENIE DWÓCH PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH W  
CIĄGU DROGI GMINNEJ NR 104066F WE WSCHOWIE PRZY  
UL. WOLSZTYŃSKIEJ ORAZ MONTAŻU  
WIELOOBIEKTYWOWYCH KAMER MONITORINGU**

Projekt:

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

1

Inwestor:

GMINA WSCHOWA  
UL. RYNEK 1, 67-400 WSCHOWA

Adres inwestycji:

ul. WOLSZTYŃSKA, 67-400 WSCHOWA  
m. Wschowa, woj. lubuskie,  
DZ. NR EWID. 436, 376/46

Zespół projektowy:

imię i nazwisko:	branża:	uprawnienia:	podpis:
mgr inż. Jerzy Woźniak	elektryczna projektant	877/86/Lo WKP/IE/5719/01 spec. inst. inż.	

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

31.07.2023r.

**Spis treści**

Strona tytułowa	str.	1
Spis treści	str.	2
<b>I. OPIS TECHNICZNY</b>		
1. Podstawa opracowania	str.	3
2. Przedmiot zamówienia	str.	3
3. Istniejący stan	str.	3-6
4. Zakres zamówienia	str.	6
5. Wykonanie prac projektowych i budowlanych.	str.	6-16
<b>II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA</b>		
1. Informacje ogólne	str.	17-18
<b>ZAŁĄCZNIK NR 1</b>		
Elementy dokumentacji projektowej	str.	19-22

## I. OPIS TECHNICZNY

do programu funkcjonalno-użytkowego w ramach zadania doświetlenia dwóch przejść dla pieszych w ciągu drogi gminnej 104066F we Wschowie przy ul. Wolsztyńskiej oraz montażu wieloobiektywowych kamer monitoringu

### 1. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie wykonano w oparciu i zgodnie z następującymi materiałami:

- zlecenie Inwestora,
- wizja lokalna terenu,
- uzgodnienie z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy, normy i normatywy.

### 2. Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych prawem stosownych uzgodnień i pozwoleń oraz realizacja zadania pod nazwą:

**"Doświetlenie dwóch przejść dla pieszych w ciągu drogi gminnej 104066F we Wschowie przy ul. Wolsztyńskiej oraz montażu wieloobiektywowych kamer monitoringu."**

polegającego na budowie doświetlenia przejść dla pieszych zasilanego zalicznikowo z istniejącej szafki oświetleniowej, wykonaniu oznaczeń poziomych wraz z punktowymi elementami odblaskowymi, zabudową i uruchomieniem dwóch kamer wieloobiektywowych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, budowlami i urządzeniami budowlanymi.

**Zadanie realizowane jest w systemie zaprojektuj i wybuduj.**

Zakres zadania został podzielony na dwa etapy:

Etap 1 - opracowanie niezbędnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem stosownych uzgodnień i pozwoleń wynikających z przepisów szczegółowych, zatwierdzonej przez Inwestora.

Etap 2 - wykonanie robót budowlanych i montażowych na podstawie opracowanej i zatwierdzonej dokumentacji technicznej oraz wdrożenie projektu zmiany organizacji ruchu.

### 3. Istniejący stan.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w m. Wschowa, powiat wschowski, województwo lubuskie i dotyczy dwóch odcinków drogi:

- przy skrzyżowaniu z ul. Królowej Jadwigi (charakterystyczny punkt to sklep AS),
- przy skrzyżowaniu z ul. Zygmunta Starego (charakterystyczny punkt to sklep KIK)

Droga gminna to droga jednojezdniowa, dwukierunkowa o nawierzchni bitumicznej i szerokości 7,0m. Ruch pieszy odbywa się utwardzonymi chodnikami po obu stronach drogi. Odprowadzenie wód opadowych poprzez spadki podłużne i poprzeczne do ścieków przykrawężnikowych. Droga posiada oznakowanie poziome i pionowe, dopuszczalna prędkość to 50km/h prócz miejsc z ograniczeniami do 40 km/h.

Przedmiotowy odcinek drogi posiada oświetlenie uliczne zlokalizowane w pasie drogowym. W pasie drogowym zlokalizowane jest uzbrojenie podziemne w postaci sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, kabli energetycznych i



teleinformatycznych, sieci gazowej. W układzie sieci drogowej miasta droga służy do obsługi komunikacyjnej mieszkańców oraz ruchu tranzytowego w kierunku Wolsztyna. teren przyległy zagospodarowany jest głównie zabudową mieszkalną.



Widok z góry na ul. Wolsztyńską i przejścia przez nią objęte zadaniem.





Przejście przy sklepie AS



Przejście w pobliżu sklepu KIK.





Złącze kablowe oświetleniowe przy sklepie AS, własność UM Wschowa.

#### 4. Zakres zamówienia.

W ramach niniejszego Programu Funkcjonalno-Użykowego przewidziano:

- opracowanie dokumentacji projektowej dla dwóch przejść dla pieszych w postaci wydzielonych opracowań drukowanych w oddzielnych teczkach z uwzględnieniem budowy odcinka linii kablowej zalicznikowej i uzyskaniem uzgodnień, opinii i decyzji administracyjnych (w tym uzgodnienia lub decyzji Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Zielonej Górze), niezbędnych do zrealizowania zadania, w oparciu o własne pomiary sytuacyjno-wysokościowe, badania, odkrywki, obliczenia i ekspertyzy,
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego braku sprzeciwu organu architektoniczno-budowlanego do zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę lub pozwolenia na budowę,
- opracowanie projektu organizacji ruchu na czas trwania prac wraz z uzyskaniem wymaganych uzgodnień i zgód,
- wykonanie robót budowlanych zgodnie z w/w dokumentacją projektową,
- doprowadzenie do zakończonego pozytywnym wynikiem odbioru wykonanych robót budowlanych

Planowana inwestycja realizowana będzie w granicach pasa drogowego drogi gminnej nr 104066F na działce o numerze 436 Id działki 081203\_4.0001.436. oraz na działce gminnej nr 376/46 Id działki 081203\_4.0001.376/46.

#### 5. Wykonanie prac projektowych i budowlanych.

1. Ze względu na specyfikę zadania i tryb przygotowania i realizacji inwestycji, zamówienie należy realizować w następujących etapach:

- przygotowanie koncepcji rozwiązania doświetlenia przejścia zasilanego zalicznikowo wraz z wieloobiektywowymi kamerami monitoringu wizyjnego i uzyskanie akceptacji Zamawiającego,
- opracowanie dokumentacji projektowej (branża elektroenergetyczna, teleinformatyczna, instalacyjna) – uzyskanie na rzecz Zamawiającego wymaganych prawem decyzji i zezwoleń oraz opinii i warunków technicznych,

- przygotowanie materiałów niezbędnych do zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę / wymagających pozwolenia na budowę (zależnie od stanowiska zajętego przez organ architektoniczno-budowlany),
- opracowanie Specyfikacji Technicznych (dla wszystkich branż),
- opracowanie projektu organizacji ruchu na czas budowy,
- pełnienie nadzoru autorskiego ,
- inne nadzory wynikające z uzyskanych decyzji i uzgodnień

Dokumentacja techniczna powinna odpowiadać wymaganiom wynikających z obowiązujących przepisów określonych oraz:

- Wytycznych projektowania infrastruktury dla pieszych:
- Cz.4 Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych WR-D-41-4

### **1.1. Wykonanie robót budowlanych zgodnie z dokumentacją projektową.**

W ramach realizacji zamówienia należy wykonać roboty budowlane wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz świadczeniami nie będącymi robotami budowlanymi, w oparciu o dokumentację projektową wykonaną przez Projektanta, obejmujące swym zakresem w szczególności następujące elementy:

- demontaż i montaż chodnika,
- budowa przyłącza energetycznego zalicznikowego,
- instalacja doświetlenia przejścia dla pieszych
- wdrożenie projektu organizacji ruchu na czas budowy,
- przebudowa/ budowa urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego
- przebudowa infrastruktury technicznej kolidującej z projektowaną budową,
- inne prace o charakterze przygotowawczym, pomocniczym i porządkowym.

W ramach prowadzonej budowy Wykonawca zapewni nadzór autorski nad opracowaną dokumentacją projektową.

#### **1.1.1. Podstawa wykonania prac projektowych i robót budowlanych.**

Wykonawca wykona koncepcję projektową w 1 egz. – rozwiązanie projektowe sytuacyjne i konstrukcyjne przyłącza, demontażu i montażu chodnika, doświetlenia przejścia oraz inne rozwiązania celem uzyskania akceptacji przez Zamawiającego. Szczegółowy zakres rzeczowy robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej części Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

### **1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres zamówienia.**

Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów zadania zgodnych z przedmiotem zamówienia związanego z budową doświetlenia przejść dla pieszych w drodze gminnej.

Zaprojektowane elementy muszą odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518), przy wstępnych założeniach:

- kategoria drogi – gminna
- klasa techniczna drogi: Z
- instalacja doświetlenia przejść dla pieszych,



– przebudowa, ewentualnie wprowadzenie nowych urządzeń brd,  
 Podane wyżej wielkości mają charakter wyłącznie orientacyjny. Szczegółowy zakres robót będzie wynikał z opracowanej dokumentacji projektowej  
 Projekt należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami technicznymi wg standardów dla danej drogi.

### 1.2.1 Założenia projektowe

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wymaganiami niniejszego PFU wraz z załącznikami,
- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót oraz ilości wyszczególnione w Programie Funkcjonalno-Użytkowym są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

1) Demontaż i montaż chodnika związany z budową przyłącza:

- Wykonanie robót rozbiórkowych i przygotowawczych
- Wprowadzenie organizacja ruchu na czas robót - jej utrzymanie i likwidacja,
- zabezpieczenie i przebudowanie urządzeń obcych i uzbrojenia terenu wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci – o ile będą wymagane,
- wykonaniu innych robót umożliwiających prawidłową eksploatację drogi.

2) Przyłącze kablowe zalicznikowe.

Należy zaprojektować i wybudować dedykowane przyłącze energetyczne kablowe zalicznikowe pozostające własnością Inwestora:

- ułożyć linię kablową kablem doziemnym typu YKY o przekroju żył wynikającym z obliczeń,
- Wprowadzenie organizacja ruchu na czas robót - jej utrzymanie i likwidacja,
- zabezpieczenie i przebudowanie urządzeń obcych i uzbrojenia terenu wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci – o ile będą wymagane,
- wykonaniu innych robót umożliwiających prawidłową eksploatację drogi.

3) Doświetlenie przejść dla pieszych:

Należy zaprojektować i wybudować dedykowane oświetlenie uliczne LED zasilane zalicznikowo.

Należy zaprojektować 2 słupy oświetleniowe, ewentualnie wysięgniki.

Wybudowane oświetlenie musi wykorzystywać technologię świecenia typu LED.

Należy zaprojektować sterowanie załączaniem i wyłączaniem oświetlenia z istniejącej szafki kablowej posadowionej przy sklepie AS i parkingu osiedlowym.

Dla wykonania oświetlenia należy stosować:

- słupy oświetleniowe z konstrukcją nośną dla elementów systemu

Słupy i wysięgniki stalowe powinny być dwustronnie ocynkowane ogniowo.

Konstrukcje wsporcze oświetlenia (wysięgniki) muszą spełniać wszelkie postanowienia obowiązujących norm w zakresie wymaganej wytrzymałości ze względu na występującą w danym terenie strefą wiatrową oraz antykorozyjną, wg. PN-EN 1991-1-4 i być wykonane zgodnie z europejską normą PN EN 1090.

Słupy muszą posiadać certyfikaty wydane przez niezależną notyfikowaną jednostkę certyfikującą oraz muszą być przeliczone pod względem bezpieczeństwa do obciążeń związanych z powierzchnią oporu wiatru do miejsca proponowanej lokalizacji. Na słupie musi znajdować się tabliczka znamionowa z atestami.

- oprawy oświetleniowe LED wyposażone w zasilacz/stabilizator do modułów LED, Zastosować oprawy oświetleniowe o asymetrycznych rozsyłach strumienia świetlnego, umieszczone w odpowiedniej konfiguracji, tj. przed przejściem dla pieszych zgodnie z kierunkiem ruchu pojazdów).

Oprawy oświetleniowe powinny charakteryzować się między innymi: minimalizacją kosztów eksploatacji i utrzymania, trwałością korpusu i układu zasilającego przynajmniej na poziomie 5 lat i odpornością na czynniki atmosferyczne.

Minimalna wysokość montażu oprawy to 5 m, z zachowaniem wymaganych skrajni. Żywotność min. 100.000 godzin, Barwa światła od 5000 do 6000 K.

Stopień ochrony oprawy: IP67,

Oprawa musi posiadać certyfikat ZETOM (niezależnej jednostki badawczej na terenie UE)

Oświetlenie musi spełniać normę oświetleniową PN-EN 13212000, oraz być zaprojektowane zgodnie z wytycznymi projektowania infrastruktury dla pieszych:

Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych WR-D-41-4.

**Do wszystkich elementów zestawu należy załączyć karty katalogowe, deklaracje oraz atesty na wszystkie zaprojektowane parametry.**

**Wszystkie elementy zestawu powinny być zgodne z dyrektywami Unii Europejskiej.**

#### 4) Zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych:

Do zadań Wykonawcy należy zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu, kolidujących z inwestycją zlokalizowanych na obszarze objętym inwestycją (sieci gazowe, wodociągowe) na podstawie zaleceń i wytycznych załączonych uzgodnień branżowych właścicieli i użytkowników urządzeń nad i podziemnych. W przypadku konieczności Wykonawca jest zobowiązany do opracowania projektów branżowych dla zabezpieczenia w/w urządzeń oraz uzgodnienia tych projektów. Wykonawca winien również zapewnić nadzór nad przebudową urządzeń obcych ze strony właścicieli sieci oraz pokryć koszty tego nadzoru. Uwaga: W razie kolizji sieci z przebudową innych urządzeń obcych niż w/w. Wykonawca powinien uwzględnić ich przebudowę lub zabezpieczenie w dokumentacji projektowej.

#### 5) Monitoring wizyjny.

Należy zaprojektować i wybudować elementy instalacji monitoringu wizyjnego przy każdym z dwóch przejść.

Należy zaprojektować przy każdym z przejść po 1 kamerze czteroobiektywowej montowanej na słupie. Urządzenia związane z zasilaniem i przesyłem sygnału zabudować w skrzynce dedykowanej kamerze montowanej przy lub na słupie. Należy zaprojektować zasilanie kamer z istniejącej szafki kablowej posadowionej przy sklepie AS i parkingu osiedlowym.

Należy zaprojektować od skrzynki na/przy słupie kabel światłowodowy 4 modułowy zewnętrzny w rurze ochronnej 100mm do istniejących studzienek telekomunikacyjnych w chodniku przy ul. Wolsztyńskiej pozostawiając zapasy kabla w studzience – rozwiązanie musi uwzględnić uzgodnienia z firmą obsługującą instalacje monitoringu miejskiego na zlecenie Gminy Wschowa.

Dla wykonania monitoringu należy stosować:

- kamery umieszczone na słupie przejścia po jednej na każde z przejść,
- Kamera IP panoramiczna 4 x 25kl./s
- rozdzielczość od 8MP do 20MP,
- nagrywanie 30 kl/s przy rozdzielczości min. 2560x1920 i 60 kl/s przy rozdzielczości 1920x1080,
- obiektywy wymienne,
- możliwość zastosowania obiektywów stałogniskowych min.2.4mm, 3.7mm, 7.0mm,
- możliwość jednoczesnego strumieniowania 10 profili, każdy z definiowalnymi atrybutami poklatkowości oraz rozdzielczości,
- PoE+,
- dynamika nie gorsza niż 120 dB,
- przetwornik min.1/1.8"CMOS,
- kompresja obrazu H.264, H.265,
- czułość kolor min. 0.055lux i 0.055 cz/b,
- Kamera powinna obsługiwać protokoły: IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP (UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour, LLDP
- żądana rozdzielczość obiektywów min. 5MP,
- temperatura pracy -40 - +55°C,
- stopień ochrony obudowy IP66 (NEMA 250 4X),
- odporność na uderzenie IK10 (EN62262),
- umożliwienie analityki obrazu,
- obudowa kopułowa,
- uchwyt na słup

Zaprojektować i wbudować 4-obiektywową kamerę IP. Kamera ma pozwalać na ciągłe i jednoczesne monitorowanie całej przestrzeni dookoła kamery. Dzięki opcjom zawartym w konfiguracji kamery użytkownik powinien mieć możliwość nakierować kamerę (położenie i zoom) w wybrane miejsce obrazu dostarczanego z dowolnie wybranego przetwornika kamery panoramicznej. Kamera powinna umożliwiać dostarczenie 4 niezależnych strumieni video lub jednego strumienia składającego się z 4 obrazów.

Wraz z kamerami Zamawiający wymaga dostarczenia licencji umożliwiającej podłączenia ich do systemu VDG Sense, która to platforma jest wykorzystywana w systemie monitoringu Miasta Wschowy.

Wykonawca zaprojektuje i wybuduje przy każdej z kamer skrzynkę na lub przy słupie wyposażoną zgodnie z uzgodnieniami z firmą obsługującą instalacje monitoringu miejskiego na zlecenie Gminy Wschowa w odpowiedni zasilacz, transformator do kamer obrotowych, switchy przemysłowe, zabezpieczenia.

#### 6) Oznakowanie poziome

Wykonawca jest zobowiązany wykonać projekt organizacji ruchu na czas prowadzonych robót. Projekt musi być zatwierdzony przez Zarządzającego Ruchem. Wykonanie oznakowania pionowego w czasie robót obejmuje montaż oznakowania i urządzeń BRD zgodnie z projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy.

##### a) Oznakowanie poziome:

Oznakowanie w technologii grubowarstwowej strukturalnej. Wykonanie zgodnie z wymogami Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń



bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach oraz spełniać wymagania ogólnej specyfikacji technicznej D- 07.01.01.

Materiały użyte do wykonania oznakowania powinny posiadać aktualną aprobatę techniczną IBDM lub innej upoważnionej do wydawania aprobat jednostki. szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

W zakresie prac utworzenie znaków P-10 oraz punktowych elementów odblaskowych, tzw. kocich oczu.

#### 7) Linie światłowodowe.

Należy zaprojektować i wybudować dedykowane odcinki linii światłowodowych w kanalizacji kablowej rurami 110mm kablem zewnętrznym DOC 4J:

- ułożenia kanalizacji kablowej rurami 110mm,
- ułożenie linii światłowodowych w kanalizacji kablowej do studzienek istniejących,
- zakończenie linii w studzienkach zgodnie z uzgodnieniem z firmą obsługującą instalacje monitoringu miejskiego na zlecenie Gminy Wschowa.

#### 8) Inne

- wprowadzenie organizacji ruchu na czas robót – jej utrzymanie i likwidacja,
- zabezpieczenie i przebudowanie urządzeń obcych i uzbrojenia terenu wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci – o ile będą wymagane,
- wykonaniu innych robót umożliwiających prawidłową eksploatację drogi.

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

Podstawę działań Wykonawcy w zakresie projektowania przedsięwzięcia stanowią warunki i wymagania zawarte w niniejszym PFU oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące uzyskanie niezbędnych decyzji, zezwoleń, pozwoleń i uzgodnień oraz realizację robót budowlanych zgodnie z prawem.

Przedmiotowe decyzje, zezwolenia, pozwolenia, zgody, uzgodnienia oraz realizację robót budowlanych Wykonawca uwzględni przygotowując ofertę i ujmie w cenie ofertowej.

Dokumentacja projektowa budowlana oraz dokumentacja towarzysząca powinna spełniać wymagania niezbędne do złożenia wniosku - zgłoszenie robót nie wymagających pozwolenia na budowę do organu architektoniczno-budowlanego lub w zależności od stanowiska organu administracyjnego wymagającego pozwolenia na budowę.

Zamawiający wymaga aby wszystkie roboty były wykonywane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu pieszego i drogowego w rejonie prac.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

#### **Ograniczenia w realizacji budowy**

Ograniczeniem dla rozpoczęcia robót budowlanych jest przygotowanie kompletnej

dokumentacji projektowej wraz uzyskaniem dodatkowych niezbędnych warunków, opinii, uzgodnień i decyzji, uzyskanie akceptacji Zamawiającego, a także przygotowanie dokumentacji do zgłoszenia robót nie wymagających/wymagających\* pozwolenia na budowę.

#### **1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Wykonanie robót budowlanych musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oraz zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wykonawca na czas realizacji winien zapewnić lub wskazać alternatywne możliwości prowadzenia ruchu pieszego, rowerowego i związanego z obsługą terenów przyległych. Zapewnić dostęp do drogi publicznej nieruchomości położonych wzdłuż drogi. Projektowane urządzenia zabezpieczające przez wzajemnym niekorzystnym oddziaływaniem nie powinny nadmiernie ograniczać dostępności drogi.

Wszystkie występujące asortymenty i rodzaje robót Wykonawca wykona w oparciu o opracowane przez siebie i zatwierdzone przez Zamawiającego Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB), które należy opracować w oparciu o najbardziej aktualne OGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE i zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz prawem.

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

Przedmiotowa inwestycja musi spełniać wymagania dotyczące:

- bezpieczeństwa użytkowania,
- ochrony środowiska,
- odpowiednich warunków zgodnych z przeznaczeniem drogi,
- niezbędnych warunków do korzystania z drogi przez osoby niepełnosprawne.

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

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- 1) opracowania koncepcji – rozwiązanie sytuacyjne i konstrukcyjne elementów projektu i uzyskanie akceptacji Zamawiającego,
- 2) opracowania dokumentacji projektowej i przedłożenie jej do akceptacji Zamawiającemu,
- 3) zgłoszenia w imieniu Zamawiającego do Wydziału Budownictwa i Architektury Starostwa Powiatowego we Wschowie robót budowlanych niewymagających/ wymagających\* pozwolenia na budowę.
- 4) opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych, przedmiaru robót oraz harmonogramu robót,
- 5) opracowanie projektu i uzyskanie wymaganych opinii i zatwierdzenia organizacji ruchu na czas prowadzenia robót – wg wymagań ustaw i rozporządzeń,
- 6) realizacja robót w oparciu o zatwierdzony przez Zamawiającego projekt, po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy,
- 8) prowadzenie pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji Technicznych,
- 9) wykonywania obmiarów ilości zamawianych robót, przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzenie operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać m.in.: sprawozdanie techniczne Wykonawcy, karty katalogowe, deklaracje oraz atesty na wszystkie zaprojektowane parametry, badania materiałów, opinię technologiczną na

podstawie wyników badań i pomiarów, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z przepisami, 10) zapewnienie obsługi geodezyjnej oraz sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do powiatowego zasobu geodezyjnego.

#### **1.6.1.w zakresie dokumentacji projektowej.**

Dokumentacja projektowa powinna być wewnętrznie spójna i skoordynowana we wszystkich branżach, powinna zawierać optymalne rozwiązania funkcjonalne, użytkowe, konstrukcyjne i materiałowe. Wykonawca powinien uzyskać, własnym staraniem i na własny koszt, wszystkie wymagane przepisami opinie, uzgodnienia, niezbędne do realizacji zadania.

Warunki wykonania odbioru dokumentacji wg załącznika nr 1 do PFU „Elementy dokumentacji projektowej” .

#### **1.6.2. w zakresie robót budowlanych**

Roboty powinny być realizowane zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego harmonogramem prac.

##### **1) Oznakowanie i zabezpieczenie robót**

Do obowiązków Wykonawcy należy wykonanie oznakowania robót, które musi być zgodne z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu. Utrzymanie i zmiany oznakowania w czasie trwania robót należy do Wykonawcy robót.

##### **2) Dzierżawa i koszty związane z rekultywacją gruntów**

W przypadku wystąpienia konieczności czasowego zajęcia gruntów przyległych, ze względów technologicznych, transportu technologicznego i innego związanego z budową a odbywającego się po drogach lokalnych i wszystkie inne uwarunkowania związane z korzystaniem za istniejącej infrastruktury technicznej jak również wszelkie koszty związane z pozyskaniem, dzierżawą czy rekultywacją gruntów ponosi Wykonawca.

##### **3) Wymagania w zakresie wykonywania robót**

Wykonawca rozpocznie roboty zgodnie z warunkami umowy, po uzyskaniu zaświadczenia o braku sprzeciwu organu architektoniczno-budowlany, a także zgodnie z zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową, w tym specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Roboty w zakresie niesprecyzowanym w opracowanym przez Wykonawcę projekcie budowlanym i wykonawczym, a niezbędne do wykonania zadania, Wykonawca powinien wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy oraz instrukcje i normy (w tym powołane w PFU), a także doświadczenie i wiedzę techniczną. W razie ujawnienia się potrzeby wykonania takich robót Wykonawca zobowiązany jest również do uzyskania wszelkich wymaganych decyzji, uzgodnień, pozwoleń i opinii z nim związanych oraz do opracowania odpowiedniej formy dokumentacji niezbędnej do ich uzyskania a także niezbędnej do wykonywania robót. Wykonawca, zobowiązany jest również do wykonania robót dodatkowych, których nie można było przewidzieć na etapie sporządzania dokumentacji projektowej, a mają istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ruchu czy też trwałości przedsięwzięcia. Wszelkie prace dodatkowe wynikające z niewłaściwego wykonania dokumentacji projektowej i których nie można było przewidzieć na etapie przetargu i etapie sporządzania dokumentacji projektowej Wykonawca realizuje na własny koszt.

##### **4) Wymagania w zakresie kontroli robót**

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z dokumentacją projektową (w tym STWiORB), oraz poleceniami Inspektora Nadzoru wydanymi zgodnie z Kontraktem. Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby



osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Parametry określone w dokumentacji projektowej i w STWiORB będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego w STWiORB przedziału tolerancji. W przypadku, gdy roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub STWiORB i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie elementy budowli będą rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy. Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną usunięte przez niego na własny koszt. Sprawdzenie przez Inspektora Nadzoru wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w STWiORB, a także w innych dokumentach wiążących dla Wykonawcy a powołanych w PFU. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót.

#### 5) Odbiór robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

##### • Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru w obecności Wykonawcy.

Odbiór robót udokumentowany jest stosownym protokołem odbioru częściowego robót

##### • Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. O zakończeniu robót i gotowości do odbioru Wykonawca powiadomi pisemnie Zamawiającego.

Na etapie odbioru końcowego i w zakresie odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć geodezyjną inwentaryzację powykonawczą w wersji papierowej z klauzulą właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej oraz wersję elektroniczną w formacie \*.pdf i \*.dwg. Odbiór końcowy robót nastąpi w ciągu 21 dni od daty pisemnego potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru całego przedmiotu umowy wraz z przekazaniem niezbędnej dokumentacji odbiorowej. O terminie odbioru końcowego Zamawiający powiadomi pisemnie Wykonawcę. Odbioru końcowego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów w tym wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i STWiORB. Komisja dokona odbioru końcowego robót, jeżeli ich jakość w poszczególnych asortymentach jest zgodna z Warunkami Kontraktu, STWiORB oraz ustaleniami i poleceniami Inspektora Nadzoru. Roboty z wadami nie będą podlegały odbiorowi.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych robót w

poszczególnych asortymentach odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i STWiORB, Komisja powinna nakazać Wykonawcy wykonanie robót poprawkowych, wyznaczając jednocześnie nowy termin odbioru końcowego. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty, wchodzące w skład operatu odbiorowego:

- a) Dokumentację powykonawczą.
- b) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- c) Ustalenia technologiczne,
- d) Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z STWiORB,
- e) Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiORB,
- f) Opinię technologiczną opracowaną przez Wykonawcę, sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z STWiORB w formie uzgodnionej z Inżynierem,
- g) Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- h) Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

## **2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji w terenie i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- zasadami niniejszego PFU,
- danymi z ośrodka geodezyjnego,

– Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB)

Wykonawca powinien liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót określone w PFU są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Zmiany ilości lub parametrów jakie mogą wystąpić w trakcie opracowywania przez Wykonawcę projektu, z uwzględnieniem postanowień zawartych w SIWZ oraz umowy, nie będą powodowały zmiany wartości Umowy oraz przedłużenia terminu realizacji robót budowlanych.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót budowlanych wyłącznie z materiałów i urządzeń fabrycznie nowych, dopuszczonych do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, objętych certyfikatem w zakresie tzw. Znaku bezpieczeństwa, wskazującego zgodność z normami, aprobatą techniczną i właściwymi przepisami technicznymi zgodnie z art. 10 ustawy Prawo budowlane.

Do obowiązków Wykonawcy realizującego opracowania projektowe oraz prace budowlane należało będzie (niezależnie od danych załączonych w PFU), w szczególności:

- pozyskanie wszystkich istotnych informacji niezbędnych do projektowania,

- pozyskanie kopii mapy do celów projektowych lub mapy zasadniczej dla potrzeb projektu budowlanego w skali 1:500 (w zależności od wymagań),
- sporządzenie wszelkich inwentaryzacji (w tym zieleni, zjazdów), ocen, ekspertyz, pomiarów i badań (w tym uzupełniających geologiczno-inżynierskich) terenu i istniejących obiektów i urządzeń w zakresie niezbędnym do wykonania projektu i robót.
- uzyskanie warunków technicznych przebudowy i zabezpieczenia wszystkich kolidujących sieci zewnętrznych – o ile będą występować,
- sporządzenie dokumentacji umożliwiającej realizację obiektów budowlanych oraz jej uzgodnienie,
- wykonanie Szczegółowych Specyfikacji Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych odpowiadające rozwiązaniom projektu budowlanego (dla wszystkich branż),
- wykonanie Przedmiaru Robót,
- sporządzenie wszelkich projektów związanych z organizacją robót i placu budowy, gospodarką odpadami,
- sporządzenie projektu czasowej organizacji ruchu,
- sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej robót i sieci uzbrojenia terenu (również w formie elektronicznej na płycie CD w formacie programu Autocad (\*.dxf, \*.cad, \*.dwg lub w innym powszechnie dostępnym),
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej



## II.CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### 1. Informacje ogólne

Wykonawca jest zobowiązany do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z wiedzą techniczną i sztuką budowlaną spełniającą wymagania ustawy Prawo budowlane i innych ustaw oraz aktów prawnych i norm obowiązujących przy realizacji zamówienia. Wykonawca odpowiada za przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP na wszystkich polach, które mają związek z prowadzonymi robotami.

Wykonawca winien dysponować personelem zdolnym do wykonania robót – do kierowania i wykonywania prac.

Zamawiający wymaga przedłożenia przez Wykonawcę rozwiązań projektowych celem ich oceny i akceptacji przez Zamawiającego. Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w dokumentacji.

Wykonawca opracuje dokumentację w ilości odpowiadającej do zrealizowania zadania.

### **Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy.**

Oferta musi zawierać wszystkie koszty związane z przedmiotem zamówienia.

Termin realizacji, gwarancji zgodnie z zapisami w projektowanych postanowieniach umowy.

Wszystkie załączniki do PFU stanowią jego integralną część.

1) Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

– Wykonawca we własnym zakresie pozyska

wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającym z odrębnych przepisów:

– Zaświadczenie o braku sprzeciwu organu do zgłoszenia robót,

– inne decyzje, opinie i uzgodnienia wynikające z przepisów odrębnych, wymagane dla przedsięwzięcia, w tym: uzgodnienia gestorów urządzeń infrastruktury zewnętrznej, opinie z narady koordynacyjnej (UDP), itp.

2) Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane celem wykonania przedmiotowego zadania.

Inwestycja realizowana jest w granicach pasa drogowego działka nr ew. 436, Id działki 081203\_4.0001.436. i działki nr 376/46 Id działki 081203\_4.0001.436 będących własnością Gminy Wschowa.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty związane z zajęciem czasowym terenów poza liniami rozgraniczającymi teren inwestycji, w związku z wykonywaniem robót budowlanych.

3) Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego – Wykonawca zobowiązany jest wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania obowiązujących ustaw i rozporządzeń, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej:

a) Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych:

– Część 4 Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych WR-D-41-4

b) Przepisy związane:

4) Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:

Wykonawca sporządzi własny harmonogram szczegółowy wykonania opracowania projektowego, projektu tymczasowej organizacji ruchu, wykonania robót budowlanych, instalacji doświetlenia przejścia a następnie przedstawi go Zamawiającemu do akceptacji w ciągu 14 dni od daty zawarcia umowy.

5) Mapa do celów projektowych lub mapa zasadnicza – Wykonawca w ramach wynagrodzenia pozyska odpowiednią mapę,

- 6) Wyniki badań gruntowo-wodnych (o ile będą wymagane) – nie dotyczy,
  - 7) Inwentaryzacja zieleni – nie dotyczy,
  - 8) Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości – nie dotyczy:
  - 9) Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają przebudowie – nie dotyczy.
  - 10) Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne.
  - 11) Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem – dla terenu objętego inwestycją obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
- Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy został sporządzony zgodnie z Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021 r. poz. 2454).

Osoby do kontaktu:

.....

.....

.....

.....

## **ZAŁĄCZNIK NR 1.**

### **Elementy dokumentacji projektowej.**

#### **I. Dokumentacja projektowa**

1. Dokumentacje należy wykonać w zakresie niezbędnym do zgłoszenia robót nie Wymagających/wymagających\* pozwolenia na budowę,
2. Dokumentacja winna zawierać wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia, decyzje i sprawdzenia rozwiązań projektowych wynikające z przepisów i uzgodnień w zakresie niezbędnym do zgłoszenia,
3. Dokumentacja powinna uwzględniać wszystkie elementy planowanej inwestycji oraz stan prawny na dzień przekazania dokumentacji. Projekty powinny być wykonane w oparciu o:
  - niniejszy PFU,
  - własne pomiary sytuacyjno-wysokościowe,
  - badania, pomiary, obliczenia i ekspertyzy.
4. Projekt powinien być wykonany na kopii mapy do celów projektowych lub mapy zasadniczej pobranej z ośrodka dokumentacji, geodezyjnej i kartograficznej. Projekty budowlane i techniczne należy wykonać w 4 egzemplarzach papierowych dla wszystkich potrzebnych branż, uwzględniając przystosowanie obiektu do obowiązujących norm i przepisów (wraz z niezbędnymi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami) — opracowane zgodnie z wymaganiami określonymi w Ustawie [1] oraz w Rozporządzeniu [2], [3], [7],[10] i [11].
5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać w 2 egzemplarzach papierowych.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem [7]. Powinny one zawierać szczegółowe wymagania dla wykonawcy robót w zakresie: sprzętu, materiałów, transportu, wykonania robót, kontroli, jakości wykonania robót, obmiarów robót, odbiorów wykonanych robót i podstaw płatności za roboty. Specyfikacje ponadto muszą dotyczyć zakresu robót objętych dokumentacją projektową i uwzględniać warunki techniczno - budowlane, normy i przepisy obowiązujące dla tego projektu.
6. Przedmiar robót dla każdej branży należy wykonać w 1 egzemplarzu papierowym. Przedmiar robót należy wykonać dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową zgodnie z Rozporządzeniem [7]. W przypadku wystąpienia konieczności rozbiórki lub przestawienia obiektów kolidujących z inwestycją należy przewidzieć w wycenie wszystkie niezbędne prace. Przedmiar robót winien zawierać szczegółowe zestawienia robót planowanych do wykonania.
7. Projekt czasowej organizacji ruchu należy wykonać w 2 egzemplarzach papierowych.

Projekty organizacji ruchu powinien obejmować zmiany obowiązującej stałej organizacji ruchu, które wynikać będą z przyjętych rozwiązań projektowych. Projekt wykonać należy zgodnie z [5] i uzyskać zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem. Zatwierdzony projekt czasowej organizacji ruchu, należy dołączyć do dokumentacji projektowej.
8. Pozostałe opinie, pozwolenia, postanowienia i decyzje wymagane dla potrzeb zgłoszenia robót niewymagających/wymagających\* pozwolenia na budowę (5 egz.)

## **II. Pozostałe wymagania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej.**

1. Dokumentacja powinna spełniać wszystkie wymagania obowiązującego prawa budowlanego i innych obowiązujących aktów prawnych.
2. Wykonawca w ramach wynagrodzenia za dokumentację zobowiązany jest do:
  - 1) Opracowania wszystkich elementów dokumentacji projektowej zgodnie z PFU.
  - 2) W oparciu o udzielone pełnomocnictwa uzyskania w imieniu Zamawiającego wszystkich niezbędnych opinii, uzgodnień, warunków technicznych, decyzji i sprawdzeń rozwiązań projektowych wynikających z przepisów i uzgodnień, w zakresie niezbędnym do zgłoszenia robót.
  - 3) Udziału w spotkaniach w siedzibie Zamawiającego oraz w spotkaniach roboczych, ścisła współpraca z Zamawiającym w zakresie przedmiotu zamówienia.
  - 4) Niezwłocznego poprawienia bądź uzupełniania dokumentacji
  - 5) Poprawienia dokumentacji w trakcie realizacji robót budowlanych oraz wykonania niezbędnych czynności (np. określonych robót, prac, usług) bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia, w przypadku, gdy Wykonawca nie ujmie w opracowanej dokumentacji wszystkich elementów (w tym określonych robót budowlanych, materiałów, rozwiązań technicznych itp.) niezbędnych do prawidłowego i zgodnego z umową oraz zasadami wiedzy technicznej wykonania przedmiotu zamówienia.
  - 6) Sprawowanie nadzoru autorskiego,
  - 7) Wykonawca zobowiązany jest do:
    - Przekazywanie na bieżąco kserokopii wszelkich uzyskanych decyzji, warunków, uzgodnień i opinii do Zamawiającego w terminach umożliwiających ewentualne skorzystanie z trybu odwoławczego (oryginały uzgodnień Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu wraz z przekazywaną kompletną dokumentacją).
    - Ustalania z Zamawiającym:
      - konstrukcji elementów oświetlenia,
      - czasowej organizacji ruchu.
    - Uwzględniania w pracach nad projektem uwag zgłaszanych przez Zamawiającego.

### **II.I. Wymagania edytorskie dla dokumentacji projektowej:**

- 1) przekazana kompletna dokumentacja projektowa wraz z uzgodnieniami ma być w formie papierowej w teczkach w ilości 4 egz. oraz na nośniku CD-ROM w jednym egzemplarzu,
- 2) rysunki winny być zapisane w formacie \*.pdf lub \*.jpg oraz .dwg,
- 3) specyfikacje techniczne mają być zapisane w formacie \*.doc i \*.pdf
- 4) przedmiary robót mają być w formacie \*.xls \*.pdf,
- 5) mapę w formacie .dwg

Dokumentację projektową należy odpowiednio skompletować w oddzielnych teczkach kartonowych z wykazem zawartości te czki.

### **II.II. Kontrola jakości w trakcie wykonywania dokumentacji projektowej**

Spotkania w sprawie dokumentacji projektowej

Bieżący nadzór nad zgodnością przebiegu procesu projektowego zgodnie z wymaganiami Zamawiającego wykonywany będzie przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego podczas spotkań z Wykonawcą.

Zamawiający może zażądać od Wykonawcy uczestniczenia w spotkaniach osób mających wpływ na terminowość i prawidłowość wykonania opracowań objętych Umową. Do notowania spraw omawianych na spotkaniach i przestania kopii protokołu lub ustaleń wszystkim obecnym na spotkaniu zobowiązany jest Wykonawca.



### **II.III. Odbiór dokumentacji projektowej.**

1. Wydanie dokumentacji nastąpi w siedzibie Zamawiającego na okoliczność czego strony sporządzą protokół przekazania dokumentacji.
2. W terminie określonym w umowie Zamawiający ma prawo zgłosić zastrzeżenia, zarówno co do kompletności sporządzonej dokumentacji.
3. W przypadku zgłoszenia zastrzeżeń, Wykonawca w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego usunie wszelkie zgłoszone nieprawidłowości.
4. Po usunięciu w wyznaczonym terminie wszystkich nieprawidłowości, o których mowa w ust. 2 i nie zgłoszeniu przez Zamawiającego zastrzeżeń następuje sporządzenie protokołu końcowego odbioru dokumentacji.
5. W przypadku, gdy w następstwie zgłoszenia zastrzeżeń Wykonawca nie wyda Zamawiającemu wolnej od wad dokumentacji w terminie lub, gdy wydana w tym terminie dokumentacja nadal zawiera nieprawidłowości, jest niekompletna, albo brak jest decyzji i uzgodnień, Zamawiający może zlecić wykonanie zastępcze na koszt i ryzyko Wykonawcy.

### **III. Przepisy związane:**

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 ze zm.)
- [2] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jedn. Dz. U. 2022 r. poz. 1679)
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518)
- [4] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 r. poz. 2458)
- [5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 784)
- [6] Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz.U.2023.977 ze zm.)
- [7] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021 r. poz. 2454)
- [8] Ustawa z dnia 11.09.2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2023 r. poz. 1605)
- [9] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18.08.2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu (Dz.U.2022 r. poz. 1670)

- [10] Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, (Dz.U. 2022 poz.1679)
- [11] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, (tekst jedn. Dz.U. 2022, poz.1679)

mgr inż. *[signature]*  
mgr inż. *[signature]*  
upr. proj. i wyk. nr sw. 677/85/Lp  
1325/89/Lp , w/25/89/Lp