

INWESTOR

Miasto Pabianice

ul. Zamkowa 16
95-200 Pabianice

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Temat:

„Przebudowa przejść dla pieszych na skrzyżowaniu ulic Moniuszki/Sienkiewicza, Moniuszki/Tkacka, Moniuszki/Wyszyńskiego/Targowa, Waltera Janke/Świetlickiego /Bugaj oraz na wysokości posesji Waltera Janke 8 i Waltera Janke 50 w Pabianicach”

Data opracowania:

sierpień 2021

Opracowanie sporządzono na podstawie 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 (Dz. U. Nr 202, poz. 2072)

ZAMAWIAJĄCY:
Miasto Pabianice
ul. Zamkowa 16
95-200 Pabianice

KODY CPV:

32000000-3	Sprzęt radiowy, telewizyjny, komunikacyjny, telekomunikacyjny i podobny
32200000-5	Aparatura transmisyjna do radiotelefonii, radiotelegrafii, transmisji radiowej i telewizyjnej
32400000-7	Sieci
34000000-7	Sprzęt transportowy i produkty pomocnicze dla transportu
34970000-7	Urządzenia monitorowania ruchu
34992000-7	Znaki i podświetlenia
34923000-3	Sprzęt do kontroli ruchu drogowego
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45120000-4	Próbné wiercenia i wykopy
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45213300-6	Obiekty budowlane związane z transportem
45220000-5	Roboty inżynieryjne i budowlane
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
48000000-8	Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne
71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
71500000-3	Usługi związane z budownictwem
71600000-4	Usługi w zakresie testowania technicznego, analizy i konsultacji technicznej
71700000-5	Usługi nadzoru i kontroli
71900000-7	Usługi laboratoryjne
72000000-5	Usługi informatyczne: konsultacyjne, opracowywania oprogramowania, internetowe i wsparcia
77300000-3	Usługi ogrodnicze
77310000-6	Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych
77340000-5	Usługi okrzyszowania drzew oraz przycinania żywopłotów
45233261-6	Roboty budowlane w zakresie przejść dla pieszych

Spis treści

I. CZĘŚĆ OPISOWA	str. 8
OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	str. 8
1.1 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	str. 8
1.1.1 SKRZYŻOWANIE MONIUSZKI/SIENKIEWICZA	str. 8
1.1.2 SKRZYŻOWANIE MONIUSZKI/TKACKA	str. 9
1.1.3 SKRZYŻOWANIE MONIUSZKI/WYSZYŃSKIEGO/TARGOWA	str. 10
1.1.4 SKRZYŻOWANIE WALTERA JANKE/ ŚWIETLICKIEGO/BUGAJ	str. 11
1.1.5 UKŁAD DROGOWY WRAZ PRZEJŚCIEM DLA PIESZYCH NA WYSOKOŚCI WALTERA JANKE 8	str. 14
1.1.6 UKŁAD DROGOWY WRAZ PRZEJŚCIEM DLA PIESZYCH NA WYSOKOŚCI WALTERA JANKE 50	str. 14
1.1 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	str. 15
1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	str. 15
1.3.1 HARMONOGRAM REALIZACJI INWESTYCJI	str. 16
1.2.1.1 TERMIN REALIZACJI INWESTYCJI	str. 16
1.2.1.2 ZAŁOŻENIA DO HARMONOGRAMU	str. 16
1.2.2 WYMAGANIA KOMUNIKACYJNE W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI	str. 16
1.2.3 UZGODNIENIA Z WŁAŚCICIELAMI DZIAŁEK	str. 16
1.2.4 UZGODNIENIA Z OSOBAMI TRZECIMI	str. 16
1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE	str. 16
1.3.1 WYMAGANIA WYTRZYMAŁOŚCIOWE	str. 17
1.3.2 WYMAGANIA MATERIAŁOWE	str. 17
1.3.3 WYMAGANIA ODNOŚNIE TRWAŁOŚCI	str. 17
1.3.4 WYMAGANIA ODNOŚNIE JAKOŚCI	str. 18
1.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE, RODZAJE ROBÓT, ICH LOKALIZACJA I ORIENTACYJNE WIELKOŚCI ROBÓT	str. 18
1.4.1 SKRZYŻOWANIE MONIUSZKI/SIENKIEWICZA	str. 18
1.4.2 SKRZYŻOWANIE MONIUSZKI/TKACKA	str. 19
1.4.3 SKRZYŻOWANIE MONIUSZKI/WYSZYŃSKIEGO/TARGOWA	str. 21
1.4.4 SKRZYŻOWANIE WALTERA JANKE/ ŚWIETLICKIEGO/BUGAJ	str. 22

1.4.5 UKŁAD DROGOWY WRAZ PRZEJŚCIEM DLA PIESZYCH NA WYSOKOŚCI WALTERA JANKE 8	str. 23
1.4.6 UKŁAD DROGOWY WRAZ PRZEJŚCIEM DLA PIESZYCH NA WYSOKOŚCI WALTERA JANKE 50	str. 24
1.4.7 STANDARDY INFRASTRUKTURY MIEJSKIEJ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	
1.4.8 DOŚWIETLENIE PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH	str. 25
1.4.9 PRZEBUDOWY I ZABEZPIECZENIA KOLIDUJĄCYCH ODCINKÓW SIECI UZBROJENIA TERENU	str. 26
1.5.9.1. PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH	str. 26
1.5.9.2. PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNYCH	str. 26
1.5.10 KONSTRUKCJE DROGOWE	str. 26
1.5.11 STANDARDY WYKOŃCZENIA	str. 27
I. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	str. 27
2.1 SPECYFIKACJE TECHNICZNE	str. 27
2.2 PROJEKTOWANIE	
2.2.1 MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH	str. 28
2.2.2 POZYSKANIE DECYZJI ADMINISTRACYJNYCH	str. 28
2.2.3 WYMAGANIA OGÓLNE DO PROJEKTOWANIA	str. 28
2.2.3.1 PROJEKT KONCEPCYJNY WIELOBRANŻOWY	str. 30
2.2.3.2 PROJEKT BUDOWLANY	str. 30
2.2.3.3 PROJEKTOWA DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	
2.3 SZCZEGÓŁOWE ZAŁOŻENIA DO PROJEKTOWANIA ORAZ WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI	str. 30
2.3.1 DOŚWIETLENIE ULICZNE - SPECYFIKACJA WYMAGAŃ DLA PROJEKTÓW OŚWIETLENIA ULICZNEGO	str. 30
2.3.2 PROJEKTY BRANŻOWE	str. 32
2.4 WYMAGANIA W STOSUNKU DO WYKONAWCY	str. 32
2.4.1 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY	str. 32
2.4.2 WYMAGANIA ŚRODOWISKOWE	str. 33
2.4.3 WYMAGANIA DLA WYKONAWCY W ZAKRESIE UBEZPIECZENIA BUDOWY	str. 33
2.4.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE BHP i OCHRONY P.POŻ.	str. 34
2.4.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE POZYSKANIA TERENU POD INWESTYCJĘ	str. 34
2.4.6 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ	str. 34
2.5 WYMAGANIA TECHNICZNE	str. 34

II.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA	str. 34
1.	DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW	str. 34
2.	OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE	str. 34
3.	PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	str. 35
4.	INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	str. 38
4.1	KOPIA MAPY ZASADNICZEJ	str. 38
4.2	MAPY POGLĄDOWE	str. 38

PODSTAWOWE DEFINICJE

Wymagania Zamawiającego oznaczają dokument lub część tego dokumentu zatytułowany wymagania zamawiającego.

Zamawiający oznacza osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej obowiązującą do stosowania ustawy o zamówieniach publicznych i są nim Miasto Pabianice, reprezentowane przez Prezydenta Miasta Pabianic.

Wykonawca oznacza osobę fizyczną lub prawną, która złożyła ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego zaakceptowaną przez Zamawiającego i podjęła się wykonania zakresu robót, o którym mowa w poniższym opracowaniu.

Inżynier oznacza osobę wyznaczoną przez Zamawiającego do działania jako Inżynier do celów Kontraktu.

Komisja oznacza osobę lub trzy osoby w ten sposób nazwane, powoływane każdorazowo przez Inżyniera w celu dokonywania: odbiorów częściowych, robót zanikających, etapów i robót końcowych, prób i pomiarów oraz innych rozstrzygnięć spornych.

Próby końcowe oznaczają próby, które są wyspecyfikowane w kontrakcie lub uzgodnione przez obydwie strony lub dotyczą prób wymaganych szczegółowymi przepisami określonymi w warunkach technicznych odbioru robót.

Próby eksploatacyjne oznaczają próby, które są wyspecjalizowane w Kontrakcie, a są przeprowadzane przez Zamawiającego po przejęciu robót lub jakiegoś odcinka.

Sprzęt Wykonawcy oznacza wszystkie aparaty, maszyny, pojazdy i inne rzeczy potrzebne do realizacji i ukończenia robót oraz usunięcia wszystkich wad.

Materiały oznaczają wszelkiego rodzaju rzeczy (inne niż Urządzenia), potrzebne do realizacji robót, o których mowa w poniższym opracowaniu i mające stanowić część Robót Stałych, włącznie z pozycjami obejmującymi same dostawy (jeżeli występują), które mają być dostarczone przez Wykonawcę według Kontraktu.

Roboty stałe oznaczają roboty stałe, które mają być zrealizowane przez Wykonawcę według Kontraktu.

Urządzenia oznaczają aparaty, maszyny i pojazdy, potrzebne do realizacji robót, o których mowa w poniższym opracowaniu i mogące stanowić lub stanowiące część Robót Stałych.

Odcinek oznacza część Robót.

Roboty tymczasowe oznaczają roboty wszelkiego rodzaju, potrzebne na Placu Budowy do realizacji i ukończenia Robót Stałych oraz usunięcia wszelkich wad.

Roboty oznaczają Roboty Stałe i Roboty Tymczasowe lub jedno z nich, zależnie co jest odpowiednie.

Dokumenty Wykonawcy oznaczają obliczenia, programy komputerowe i inne oprogramowanie, rysunki podręczniki, modele, oraz inne dokumenty o charakterze technicznym (jeśli są), dostarczone przez Wykonawcę według Kontraktu/Umowy.

Plac Budowy oznacza miejsca gdzie mają być realizowane Roboty Stałe i do których mają być dostarczone Urządzenia i Materiały oraz wszelkie inne miejsca, wyrażone w Kontrakcie wyszczególnione jako stanowiące części Placu Budowy.

Zmiana oznacza jakąkolwiek zmianę w Wymaganiach Zamawiającego lub Robotach, która jest polecona lub zatwierdzona jako zmiana.

Dziennik Budowy oznacza dokument, który na podstawie pełnomocnictwa udzielonego Wykonawcy przez Zamawiającego, Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego. Dziennik Budowy będzie przechowywany na Placu Budowy przez Wykonawcę oraz będzie używany zgodnie z artykułem 45 Prawa Budowlanego.

Pozwolenie na budowę oznacza dokument wydany Zamawiającemu przez uprawnione jednostki władzy lokalnej, pozwalający na rozpoczęcie robót na zasadach określonych w Prawie Budowlanym, na podstawie pełnomocnictwa w imieniu Zamawiającego, które uzyska Wykonawca.

ZRID – oznacza decyzję administracyjną zezwalającą na realizację inwestycji drogowej, wydaną w oparciu o ustawę z dnia 10 kwietnia 2003 o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2008r nr 193 poz.1194 wraz z późniejszymi zmianami) (na podstawie pełnomocnictwa w imieniu Zamawiającego uzyska Wykonawca).

Zgłoszenie zamiaru wykonywania robót oznacza zgłoszenie przez Zamawiającego, uprawnionej jednostce władzy lokalnej, konieczność wykonania robót budowlanych na zasadach określonych w Prawie Budowlanym, na podstawie pełnomocnictwa w imieniu Zamawiającego, które uzyska Wykonawca.

Polskie Prawo Budowlane oznacza Ustawę Parlamentu z dnia 7 lipca 1994 r. wraz z późniejszymi zmianami i towarzyszącymi jej rozporządzeniami.

Kontrakt oznacza umowę zawartą pomiędzy Zamawiającym i wybranym Wykonawcą i wszystkie dokumenty stanowiące jej integralną część, określające zakres robót przewidzianych do wykonania przez Wykonawcę.

Urządzenia oznacza sprzęt wraz z oprogramowaniem niezbędnym do uruchomienia i oddania do eksploatacji wszystkich obiektów związanych z realizacją Inwestycji oraz wszystkie potrzebne urządzenia, akcesoria, oprogramowanie narzędziowe, materiały eksploatacyjne i okablowania, potrzebne do instalacji oraz rozpoczęcia przez Zamawiającego eksploatacji Urządzeń bez dodatkowych nakładów i kosztów.

Inwestycja oznacza opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem niezbędnych decyzji administracyjnych oraz wykonanie robót budowlanych związanych z realizacją zadania inwestycyjnego pn.: **„Przebudowa przejść dla pieszych na skrzyżowaniu ulic Moniuszki/Sienkiewicza, Moniuszki/Tkacka, Moniuszki/Wyszyńskiego/Targowa, Waltera Janke/Świetlickiego /Bugaj oraz na wysokości posesji Waltera Janke 8 i Waltera Janke 50 w Pabianicach”**

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie przebudowy przejść dla pieszych w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „**Przebudowa przejść dla pieszych na skrzyżowaniu ulic Moniuszki/Sienkiewicza, Moniuszki/Tkacka, Moniuszki/Wyszyńskiego/Targowa, Waltera Janke/Świetlickiego /Bugaj oraz na wysokości posesji Waltera Janke 8 i Waltera Janke 50 w Pabianicach**” w następujących lokalizacjach w Pabianicach:

- skrzyżowanie Moniuszki/Sienkiewicza,
- skrzyżowanie Moniuszki/Tkacka,
- skrzyżowanie Moniuszki/Wyszyńskiego/Targowa,
- skrzyżowanie Waltera Janke/Świetlickiego/Bugaj,
- przejście dla pieszych na wysokości Waltera Janke 8,
- przejście dla pieszych na wysokości Waltera Janke 50.

Wykonawca w ramach Zadania zobowiązany jest do opracowania pełnobrańowego projektu (w tym uzyskania niezbędnych decyzji administracyjnych), wykonania robót budowlanych, przeprowadzenia prób oraz testów w zakresie niezbędnym do uruchomienia i oddania do eksploatacji wszystkich elementów, urządzeń i obiektów związanych z realizacją przedmiotowego zadania (w tym uzyskania wszystkich dokumentów potrzebnych do uzyskania decyzji zezwalających na użytkowanie).

1.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie Miasta Pabianice. Swoim zakresem inwestycja obejmuje obszar na terenie Miasta Pabianic na odcinku wzdłuż ul. Moniuszki i Waltera Janke. Zabudowa na wskazanych odcinkach ma regularny i zwarty charakter z elementami zieleni miejskiej. Zarówno ul. Waltera Janke jak i Moniuszki są jednymi z największych ulic przelotowych w mieście, łączących drogi gminne z drogami wyższych kategorii. Pełnią rolę koncentrującą ruch drogowy z okolicznych ulic równorzędnych i podporządkowanych. W związku z powyższym natężenie ruchu drogowego charakteryzuje się znaczną intensywnością w ciągu całego dnia, a w szczególności w godzinach porannych i popołudniowych. Dodatkowo występuje bezpośrednie sąsiedztwo małych jak i wielkopowierzchniowych obiegów handlowych, osiedlami bloków, obiektami sportowymi i edukacyjnymi oraz przystankami komunikacji miejskiej.

I.1.1 SKRZYŻOWANIE MONIUSZKI/SIENKIEWICZA

Skrzyżowanie ul. Moniuszki i Sienkiewicza jest skrzyżowaniem trzywłotowym z pierwszeństwem przejazdu po ul. Moniuszki. Nawierzchnię skrzyżowania stanowi nawierzchnia bitumiczna. Obramowywanie jezdni stanowi krawężnik betonowy. Nawierzchni chodników wykonana jest z kostki betonowej. Na skrzyżowaniu istnieją dwa przejścia dla pieszych oznakowane oznakowaniem pionowym i poziomym. W rejonie skrzyżowania występują drzewa ograniczające widoczność w relacji kierowca-pieszy oraz pieszy -kierowca co w znacznym stopniu pogarsza bezpieczeństwo na skrzyżowaniu. Przejścia dla pieszych zlokalizowane są w bezpośredniej bliskości osi skrzyżowania co powoduje że pieszy, który zbliża się do przejścia nie jest widoczny z odpowiednim wyprzedzeniem dla kierowcy pojazdu. Brak urządzeń BRD takich jak wyniesienie progi zwalniające, doświetlenie. Brak linii warunkowego zatrzymania przed przejściem dla pieszych. Obie ulice są jednojezdniowe z dwoma pasami ruchu.



I.1.2 SKRZYŻOWANIE MONIUSZKI/TKACKA

Skrzyżowanie ul. Moniuszki i Tkackiej jest skrzyżowaniem czterowłotowym z pierwszeństwem przejazdu po ul. Moniuszki. Nawierzchnię skrzyżowania stanowi nawierzchnia bitumiczna. Obramowywanie jezdni stanowi krawężnik betonowy. Nawierzchni chodników wykonana jest z kostki betonowej i płyt chodnikowych. Na skrzyżowaniu istnieją cztery przejścia dla pieszych (1. północne, 2. wschodnie, 3. południowe, 4. zachodnie), oznakowane oznakowaniem pionowym i poziomym. W rejonie skrzyżowania występują drzewa ograniczające widoczność w relacji kierowca-pieszy oraz pieszy - kierowca co w znacznym stopniu pogarsza bezpieczeństwo na skrzyżowaniu. Przejścia dla pieszych zlokalizowane są w bezpośredniej bliskości osi skrzyżowania co powoduje że pieszy, który zbliża się do przejścia nie jest widoczny z odpowiednim wyprzedzeniem dla kierowcy pojazdu. Brak urządzeń BRD takich jak wyniesienie progi zwalniającej, doświetlenie. Brak linii warunkowego zatrzymania przed przejściem dla pieszych. Obie ulice są jednojezdniowe z dwoma pasami ruchu.



I.1.3 SKRZYŻOWANIE MONIUSZKI/WYSZYŃSKIEGO/TARGOWA

Skrzyżowanie ul. Moniuszki, Wyszyńskiego i Targowej jest skrzyżowaniem czterowłotowym z pierwszeństwem przejazdu po ul. Moniuszki. Nawierzchnię skrzyżowania stanowi nawierzchnia bitumiczna. Obramowywanie jezdni stanowi krawężnik betonowy. Nawierzchni chodników wykonana jest z kostki betonowej i płyt chodnikowych. Na skrzyżowaniu istnieją cztery przejścia dla pieszych (1. północne, 2. wschodnie, 3. południowe, 4. zachodnie), oznakowane oznakowaniem pionowym i poziomym. W rejonie skrzyżowania występują drzewa ograniczające widoczność w relacji kierowca-pieszak oraz pieszy -kierowca co w znacznym stopniu pogarsza bezpieczeństwo na skrzyżowaniu. Przejścia dla pieszych zlokalizowane są w bezpośredniej bliskości osi skrzyżowania co powoduje że pieszy, który zbliża się do przejścia nie jest widoczny z odpowiednim wyprzedzeniem dla kierowcy pojazdu. Brak urządzeń BRD takich jak wyniesienie progi zwalniającej, doświetlenie. Brak linii warunkowego zatrzymania przed przejściem dla pieszych. Obie ulice są jednojezdniowe. Ul. Moniuszki i Targowa są ulicami dwukierunkowymi natomiast ul. Wyszyńskiego jednokierunkowa.



I.1.4 SKRZYŻOWANIE - WALTERA JANKE - ŚWIE TLICKIEGO/BUGAJ

Skrzyżowanie ul. Świetlickiego-Waltera Janke i Bugaj jest skrzyżowaniem czterowłotowym z pierwszeństwem przejazdu po ul. Świetlickiego-Waltera Janke. Nawierzchnię skrzyżowania stanowi nawierzchnia bitumiczna. Obramowywanie jezdni stanowi krawężnik betonowy. Nawierzchnię chodników wykonana jest z kostki betonowej i płyt chodnikowych. Na skrzyżowaniu istnieją cztery przejścia dla pieszych (1. północne, 2. wschodnie, 3. południowe, 4. zachodnie), oznakowane oznakowaniem pionowym i poziomym.). Dwa przejścia dla pieszych (3. i 4.) są dodatkowo połączone z przejazdami dla rowerzystów. Brak urządzeń BRD takich jak wyniesienie progi zwalniającej, doświetlenie. Brak linii warunkowego zatrzymania przed przejściem dla pieszych. Wszystkie drogi są jednojezdniowe. ul. Świetlickiego i Waltera Janke posiadają cztery pasy ruchu (po dwa dla kierunku), natomiast ul. Bugaj posiada dwa pasy ruchu.





I.1.5 PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH NA WYSOKOŚCI WALTERA JANKE 8

Przeście dla pieszych na ul. Waltera Janke 8 usytuowane jest na jednojezdniowej jezdni o 4 pasach. Nawierzchnię przejścia stanowi nawierzchnia bitumiczna. Obrazowanie jezdni stanowi krawężnik betonowy. Nawierzchnię chodników wykonana jest z kostki betonowej i płyt chodnikowych. W rejonie przejścia zlokalizowany jest wjazd na osiedle – droga wewnętrzna



I.1.6 PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH NA WYSOKOŚCI WALTERA JANKE 50

Przejście dla pieszych na ul. Waltera Janke 50 usytuowane jest na jednojezdniowej jezdni o 4 pasach ruchu. Przejście zlokalizowane jest przy wjeździe na osiedle. W rejonie przejścia ulokowane są dwa perony przystankowe dla komunikacji miejskiej. Nawierzchnię przejścia stanowi nawierzchnia bitumiczna. Obramowywanie jezdni stanowi krawężnik betonowy. Nawierzchnię chodników wykonana jest z kostki betonowej i płyt chodnikowych.



1.2. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Zakres inwestycji ujęty w niniejszym Programie Funkcjonalno – Użytkowym obejmuje między innymi:

- opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej umożliwiającej wykonanie wszystkich robót budowlanych przewidzianych w Kontrakcie,
- przebudowę skrzyżowań w zakresie wynikającym z przebudowy układu drogowo oraz ich dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych
- budowę i przebudowę sieci uzbrojenia terenu, będących w kolizji z projektowanym układem drogowym oraz wynikających z zakresu przedmiotowego zadania, w tym m.in.:
 - sieci telekomunikacyjnej,
 - kanalizacji deszczowej,
 - sieci elektroenergetycznej,
 - oświetlenia drogowego, (na terenie Miasta Pabianice w zakresie słupów oraz okablowania)
- budowę oświetlenia przejść dla pieszych
- zagospodarowanie terenu i zieleni, obszaru objętego inwestycją.

1.3. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania w zakresie zaprojektowania, realizacji, odbioru robót i przekazania do użytkowania wszystkich budowlanych, przebudowywanych i rozbudowywanych elementów i obiektów.

Niniejsze opracowanie określa minimalne wymogi dla przewidzianych obiektów budowlanych. Fakt występowania przekroczeń lub wystąpienia innych elementów, których na obecnym etapie Zamawiający nie mógł przewidzieć nie będzie podstawą do roszczeń dla przyszłego Wykonawcy.

Wykonawca weźmie pod uwagę obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania terenu (MPZP) oraz zapisy planów będących w trakcie uchwalania.

1.3.1. HARMONOGRAM REALIZACJI INWESTYCJI

1.3.1.1. TERMIN REALIZACJI INWESTYCJI

Termin realizacji inwestycji, dla poszczególnych etapów zamówienia określono w projekcie umowy.

1.3.1.2. ZAŁOŻENIA DO HARMONOGRAMU

Wykonawca opracuje szczegółowy harmonogram realizacji inwestycji uwzględniając następujące założenia:

- minimalizacja utrudnień komunikacyjnych powodowanych przez prowadzone roboty,
- minimalizacja czynników szkodliwych dla środowiska,
- maksymalne skrócenie czasu realizacji zadania,
- koordynacja z innymi procesami inwestycyjnymi prowadzonymi na terenie Miasta Pabianice realizowanymi w sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji,
- utrzymanie ruchu samochodowego i autobusowego na przebudowywanym obszarze.

1.3.2. WYMAGANIA KOMUNIKACYJNE W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI

W czasie realizacji przedsięwzięcia należy:

- Utrzymać ruch autobusów na obszarze objętym inwestycją, w tym umożliwić funkcjonowanie zastępczej komunikacji autobusowej,
- Utrzymać ruch pieszego w rejonie przebudowywanych przejść – wykonać przejścia tymczasowe,
- Zapewnić przystanki tymczasowe w rejonie obecnych lokalizacji oraz zapewnić dojścia piesze do przystanków zastępczych, na czas przebudowy istniejących,
- Lokalizacja przystanków zastępczych wymaga wcześniejszego uzgodnienia oraz zatwierdzenia przez Zamawiającego.

1.3.3. UZGODNIENIA Z WŁAŚCICIELAMI DZIAŁEK

Wykonawca uzyska (w przypadku wystąpienia takiej konieczności) zgody osób fizycznych/prawnych na czasowe zajęcie terenu celem wykonania prac budowlanych. Konieczność czasowego zajęcia terenu będzie wynikała z opracowanej przez Wykonawcę dokumentacji i przyjętej technologii robot.

1.3.4. UZGODNIENIA Z OSOBAMI TRZECIMI

Wykonawca pozyska wszystkie uzgodnienia niezbędne do wykonania dokumentacji projektowej oraz do prowadzenia robot budowlanych.

Koszty związane z uzyskaniem wymaganych uzgodnień w całości pokryje Wykonawca.

1.4. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

Wykonanie dokumentacji projektowej, robot budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290) z późniejszymi zmianami. Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszystkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, aktualnymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami najnowszej wiedzy technicznej.

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

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- zapisami niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego wraz z załącznikami,
- uwzględnieniem wszystkich występujących kolizji z obcymi sieciami przy sporządzaniu dokumentacji,

- projektowej oraz prowadzeniu robot budowlanych wraz z wymaganymi uzgodnieniami i ich wykonaniem w terenie,
- uwzględnieniem kosztów nadzoru ze strony gestorów sieci uzbrojenia technicznego.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości podane w Programie funkcjonalno-użytkowym mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Wykonawca musi zapewnić wykonanie przedmiotowego zadania zgodnie z przepisami i rozwiązaniami zaakceptowanymi przez Zamawiającego. Szczegółowe rozwiązania projektowe wpływające na zwiększenie zakresu, ilości i parametrów robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

1.4.1. WYMAGANIA WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Zamawiający wymaga, aby wykonane w ramach zamówienia obiekty budowlane zapewniły przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń wynikających z ich użytkowania.

Wykonawca zobowiązany będzie w ramach kontraktu do udzielenia na wszystkie wykonane roboty 60 miesięcy gwarancji.

1.4.2. WYMAGANIA MATERIAŁOWE

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przy realizacji zadania stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty oraz zostały dopuszczone do stosowania.

Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu bezterminowe licencje dla dostarczanego w ramach Kontraktu oprogramowania. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do wdrożenia dostarczonego oprogramowania oraz przekazania Zamawiającemu wszystkich informacji (kodów bazowych) niezbędnych do przyszłej rozbudowy systemu.

Dostarczone w ramach Kontraktu urządzenia i oprogramowanie mają być fabrycznie nowe (tzn. wyprodukowane nie wcześniej niż na 12 miesięcy przed ich dostarczeniem) oraz

- nierefabrykowane (przez refabrykowane należy rozumieć zwrócone do producenta i później odsprzedawane ponownie przez producenta), nieregenerowane oraz nienaprawiane,
- będą spełniały wszystkie wymogi dotyczące bezpieczeństwa oraz zużycia energii określone w obowiązujących przepisach prawa oraz będą spełniały wszelkie wymagania określone w prawie,
- będą posiadały wszelkie atesty, certyfikaty, zezwolenia, uzgodnienia, zgody lub inne decyzje dopuszczające do stosowania ich w Unii Europejskiej oraz w Polsce, niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu Umowy.

Zamawiający wymaga dostarczenia przez Wykonawcę wraz z dostawą urządzeń oświadczenia od Producenta informującego o dacie produkcji (kwartał / miesiąc).

1.4.3. WYMAGANIA ODNOŚNIE TRWAŁOŚCI

Zamawiający wymaga, aby obiekty wykonane w ramach Kontraktu charakteryzowały się trwałością:

- układ drogowy, oświetlenie – 10 lat;
- wygradzenia i elementy małej architektury – 5 lat

1.4.4. WYMAGANIA ODNOŚNIE JAKOŚCI

Wszystkie zastosowane do budowy materiały muszą charakteryzować się następującymi cechami:

- być materiałami nowymi (dostarczone w ramach Kontraktu materiały jak również sprzęt i oprogramowanie winno być nie starsze niż rok podpisania umowy z Zamawiającym),
- posiadać wymagane prawem certyfikaty, deklaracje zgodności z normami lub aprobatami technicznymi i być zgodne z STWiORB,
- posiadać referencje z zakresu eksploatacji,
- stanowić rozwiązanie kompleksowe systemowe posiadające udokumentowane zastosowanie praktyczne wdrożone i eksploatowane przez min. 2 lata.
- wszędzie tam gdzie w treści wszelkiej PFU oraz specyfikacji wykonania i odbioru robót, stanowiących opis przedmiotu zamówienia, zostały w opisie tego przedmiotu wskazane znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, Zamawiający dopuszcza metody, materiały, urządzenia, systemy, technologie itp. równoważne do przedstawionych w opisie przedmiotu zamówienia. Dopuszcza się, więc zaproponowanie w ofercie wszelkich równoważnych odpowiedników rynkowych o właściwościach nie gorszych niż wskazane przez Zamawiającego. Parametry wskazanego standardu określają minimalne warunki techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, jakościowe i funkcjonalne, jakie ma spełniać przedmiot zamówienia. Wskazane znaki towarowe, patenty, marki lub nazwy producenta wskazujące na pochodzenie określają jedynie klasę produktu, metod, materiałów, urządzeń, systemów, technologii itp. W ofercie można przyjąć metody, materiały, urządzenia, systemy, technologie itp. innych marek i producentów, jednak o parametrach technicznych, jakościowych i właściwościach użytkowych oraz funkcjonalnych odpowiadających metodom, materiałom, urządzeniom, systemom, technologiom itp. opisanym w SIWZ. Dodatkowo Zamawiający podkreśla, iż równoważne metody, materiały, urządzenia, systemy, technologie itp. nie mogą stanowić zamienników w stosunku do metod, materiałów, urządzeń, systemów, technologii itp. opisanych w PFU oraz w specyfikacji wykonania i odbioru robót za pomocą znaków towarowych, patentów, pochodzenia.

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, Programem Zapewnienia Jakości (PZJ), Projektem technologii i organizacji robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie i projektowaniu oraz za ich zgodność z PFU z dokumentacją projektową, STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pochodzących z jakiegokolwiek źródła.

1.5. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE, RODZAJE ROBÓT, ICH LOKALIZACJA

Wykonawca kontraktu przy realizacji przedmiotu zamówienia winien zapoznać się z wszelkimi wymogami oraz wytycznymi Zamawiającego zawartymi w niniejszym opracowaniu oraz załączonymi do niego opracowań dodatkowych w postaci załączników.

1.5.1 SKRZYŻOWANIE MONIUSZKI/SIENKIEWICZA

W ramach przebudowy analogicznie jak w stanie istniejącym przewiduje się wykonanie przebudowy skrzyżowania polegającej na:

- wykonaniu dedykowanego oświetlenia lub wymiana na nowe istniejącego oświetlenia przejścia dla pieszych, dojścia do przejścia dla pieszych oraz stref oczekiwania pieszych ,
- budowie nowych przejść dla pieszych lub rozbudowie/przebudowie istniejących przejść dla pieszych (poprawa rozwiązań geometrycznych w obszarze oddziaływania przejścia

dla pieszych), zgodnie z rozporządzeniem MTiGM z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z wykorzystaniem projektu opracowania WR-D-41-3 „Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych” dostępny na stronie internetowej Ministerstwa Infrastruktury. Dodatkowo może nastąpić konieczność przesunięcia przejść dla pieszych od osi skrzyżowania w celu poprawy widoczności, spowolnienia ruchu pieszych i zminimalizowania nagłych wtargnięć pieszych na jezdnię (wychodzących z za budynku).

- poprawie warunków widoczności pieszego przez kierowcę i odwrotnie (np. usunięcie obiektów i zieleni ograniczających widoczność, korektę łuków, likwidację lub przeniesienie stanowisk postojowych itp.) - w zależności od indywidualnych przypadków,
- poprawie ukształtowania wysokościowego nawierzchni dojścia do przejścia dla pieszych, przejścia dla pieszych i strefy oczekiwania oraz zastosowanie systemu informacji fakturowej – w celu poprawy funkcjonalności przejścia dla osób z niepełnosprawnościami,
- wykonanie nawierzchni jezdni w miejscu przejścia dla pieszych w kolorze czerwonym – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości,
- wykonanie linii wibracyjnych (pasów akustycznych) barwy innej niż biała lub żółta przed przejściem dla pieszych, z uwzględnieniem ochrony terenów przyległych do pasa drogowego przed niekorzystnym oddziaływaniem hałasu,
- budowa/rozbudowa/przebudowa chodników (dróg dla pieszych) lub ścieżek pieszo-rowerowych (dróg dla pieszych i rowerów) stanowiących dojścia do przejścia dla pieszych na długości nie większej niż obszar oddziaływania przejścia,
- budowa balustrad, ogrodzeń i wygrodzeń w miejscach szczególnie niebezpiecznych, na trasach szkolnych lub do innych obiektów użyteczności publicznej, lub w celu naprowadzenia pieszych do przejścia dla pieszych,
- wykonanie prawidłowego oznakowania pionowego przed i na przejściu dla pieszych, w tym:
 - znaku D-6 „Przejście dla pieszych” (lub D-6b) na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości;
 - dodatkowego znaku D-6 „Przejście dla pieszych” (lub D-6b) nad jezdnią na drogach jednojezdniowych dwukierunkowych o szerokości ponad 15 m oraz na jezdniach jednokierunkowych o szerokości ponad 10 m;
 - tabliczki T-27 na przejściu dla pieszych szczególnie uczęszczanym przez dzieci (również na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości),
- wykonanie prawidłowego oznakowania poziomego grubowarstwowego chemo/termoutwardzalnego;
- w zależności od potrzeb zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, z zastrzeżeniem stosowania słupków przeszkodowych U-5a/U-5b lub tablic kierujących U-6a/U-6b w sposób nie ograniczający widoczności pieszych przebywających w strefie oczekiwania (na azylu),
- Wymiana nawierzchni jezdni na dojazdach do przejść dla pieszych i skrzyżowaniach.

1.5.2 SKRZYŻOWANIE MONIUSZKI/TKACKA

W ramach przebudowy analogicznie jak w stanie istniejącym przewiduje się wykonanie przebudowy skrzyżowania polegającej na:

- wykonaniu dedykowanego oświetlenia lub wymiana na nowe istniejącego oświetlenia przejścia dla pieszych, dojścia do przejścia dla pieszych oraz stref oczekiwania pieszych
- budowie nowych przejść dla pieszych lub rozbudowie/przebudowie istniejących przejść dla pieszych (poprawa rozwiązań geometrycznych w obszarze oddziaływania przejścia dla pieszych), zgodnie z rozporządzeniem MTiGM z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z wykorzystaniem projektu opracowania WR-D-41-3 „Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych” dostępny na stronie internetowej Ministerstwa Infrastruktury. Dodatkowo może nastąpić konieczność przesunięcia przejść dla pieszych od osi skrzyżowania w celu poprawy widoczności, spowolnienia ruchu pieszych i zminimalizowania nagłych wtargnięć pieszych na jezdnię (wychodzących z za budynku).
- poprawie warunków widoczności pieszego przez kierowcę i odwrotnie (np. usunięcie obiektów i zieleni ograniczających widoczność, korektę łuków, likwidację lub przeniesienie stanowisk postojowych itp.) - w zależności od indywidualnych przypadków,
- poprawie ukształtowania wysokościowego nawierzchni dojścia do przejścia dla pieszych, przejścia dla pieszych i strefy oczekiwania oraz zastosowanie systemu informacji fakturowej – w celu poprawy funkcjonalności przejścia dla osób z niepełnosprawnościami,
- wykonanie nawierzchni jezdni w miejscu przejścia dla pieszych w kolorze czerwonym – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości,
- wykonanie linii wibracyjnych (pasów akustycznych) barwy innej niż biała lub żółta przed przejściem dla pieszych, z uwzględnieniem ochrony terenów przyległych do pasa drogowego przed niekorzystnym oddziaływaniem hałasu,
- budowa/rozbudowa/przebudowa chodników (dróg dla pieszych) lub ścieżek pieszorowerowych (dróg dla pieszych i rowerów) stanowiących dojścia do przejścia dla pieszych na długości nie większej niż obszar oddziaływania przejścia,
- budowa balustrad, ogrodzeń i wygrodzeń w miejscach szczególnie niebezpiecznych, na trasach szkolnych lub do innych obiektów użyteczności publicznej, lub w celu naprowadzenia pieszych do przejścia dla pieszych,
 - wykonanie prawidłowego oznakowania pionowego przed i na przejściu dla pieszych, w znaku D-6 „Przejście dla pieszych” (lub D-6b) na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości;
 - dodatkowego znaku D-6 „Przejście dla pieszych” (lub D-6b) nad jezdnią na drogach jednojezdniowych dwukierunkowych o szerokości ponad 15 m oraz na jezdniach jednokierunkowych o szerokości ponad 10 m;
 - tabliczki T-27 na przejściu dla pieszych szczególnie uczęszczanym przez dzieci (również na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości),

- wykonanie prawidłowego oznakowania poziomego grubowarstwowego chemo/termoutwardzalnego;
- w zależności od potrzeb zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, z zastrzeżeniem stosowania słupków przeszkodowych U-5a/U-5b lub tablic kierujących U-6a/U-6b w sposób nie ograniczający widoczności pieszych przebywających w strefie oczekiwania (na azylu),
- Wymiana nawierzchni jezdni na dojazdach do przejść dla pieszych i skrzyżowaniach.

1.5.3 SKRZYŻOWANIE MONIUSZKI/WYSZYŃSKIEGO/TARGOWA

W ramach przebudowy analogicznie jak w stanie istniejącym przewiduje się wykonanie przebudowy skrzyżowania polegającej na:

- wykonaniu dedykowanego oświetlenia lub wymiana na nowe istniejącego oświetlenia przejścia dla pieszych, dojścia do przejścia dla pieszych oraz stref oczekiwania pieszych,
- budowie nowych przejść dla pieszych lub rozbudowie/przebudowie istniejących przejść dla pieszych (poprawa rozwiązań geometrycznych w obszarze oddziaływania przejścia dla pieszych), zgodnie z rozporządzeniem MTiGM z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z wykorzystaniem projektu opracowania WR-D-41-3 „Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych” dostępny na stronie internetowej Ministerstwa Infrastruktury. Dodatkowo może nastąpić konieczność przesunięcia przejść dla pieszych od osi skrzyżowania w celu poprawy widoczności, spowolnienia ruchu pieszych i zminimalizowania nagłych wtargnięć pieszych na jezdnię (wychodzących z za budynek).
- poprawie warunków widoczności pieszego przez kierowcę i odwrotnie (np. usunięcie obiektów i zieleni ograniczających widoczność, korektę łuków, likwidację lub przeniesienie stanowisk postojowych itp.) - w zależności od indywidualnych przypadków,
- poprawie ukształtowania wysokościowego nawierzchni dojścia do przejścia dla pieszych, przejścia dla pieszych i strefy oczekiwania oraz zastosowanie systemu informacji fakturowej – w celu poprawy funkcjonalności przejścia dla osób z niepełnosprawnościami,
- wykonanie nawierzchni jezdni w miejscu przejścia dla pieszych w kolorze czerwonym – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości,
- wykonanie linii wibracyjnych (pasów akustycznych) barwy innej niż biała lub żółta przed przejściem dla pieszych, z uwzględnieniem ochrony terenów przyległych do pasa drogowego przed niekorzystnym oddziaływaniem hałasu,
- budowa/rozbudowa/przebudowa chodników (dróg dla pieszych) lub ścieżek pieszo-rowerowych (dróg dla pieszych i rowerów) stanowiących dojścia do przejścia dla pieszych na długości nie większej niż obszar oddziaływania przejścia,
- budowa balustrad, ogrodzeń i wygrodzeń w miejscach szczególnie niebezpiecznych, na trasach szkolnych lub do innych obiektów użyteczności publicznej, lub w celu naprowadzenia pieszych do przejścia dla pieszych,
- wykonanie prawidłowego oznakowania pionowego przed i na przejściu dla pieszych, w tym:
 - znaku D-6 „Przejście dla pieszych” (lub D-6b) na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej

- w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości;
- dodatkowego znaku D-6 „Przejście dla pieszych” (lub D-6b) nad jezdnią na drogach jednojezdniowych dwukierunkowych o szerokości ponad 15 m oraz na jezdniach jednokierunkowych o szerokości ponad 10 m;
- tabliczki T-27 na przejściu dla pieszych szczególnie uczęszczanym przez dzieci (również na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości),
- wykonanie prawidłowego oznakowania poziomego grubowarstwowego chemo/termoutwardzalnego;
- w zależności od potrzeb zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, z zastrzeżeniem stosowania słupków przeszkodowych U-5a/U-5b lub tablic kierujących U-6a/U-6b w sposób nie ograniczający widoczności pieszych przebywających w strefie oczekiwania (na azylu),
- Wymiana nawierzchni jezdni na dojazdach do przejść dla pieszych i skrzyżowaniach.

1.5.4 SKRZYŻOWANIE WALTERA JANKE/ ŚWIETLICKIEGO/BUGAJ

W ramach przebudowy analogicznie jak w stanie istniejącym przewiduje się wykonanie przebudowy skrzyżowania polegającej na:

- wykonaniu dedykowanego oświetlenia lub wymiana na nowe istniejącego oświetlenia przejścia dla pieszych, dojścia do przejścia dla pieszych, przejazdów dla rowerzystów oraz stref oczekiwania pieszych,
- budowie nowych przejść dla pieszych lub rozbudowie/przebudowie istniejących przejść dla pieszych (poprawa rozwiązań geometrycznych w obszarze oddziaływania przejścia dla pieszych), zgodnie z rozporządzeniem MTiGM z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z wykorzystaniem projektu opracowania WR-D-41-3 „Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych” dostępny na stronie internetowej Ministerstwa Infrastruktury. Dodatkowo może nastąpić konieczność przesunięcia przejść dla pieszych od osi skrzyżowania w celu poprawy widoczności, spowolnienia ruchu pieszych i zminimalizowania nagłych wtargnięć pieszych na jezdnię (wychodzących z za budynku),
- poprawie warunków widoczności pieszego przez kierowcę i odwrotnie (np. usunięcie obiektów i zieleni ograniczających widoczność, korektę łuków, likwidację lub przeniesienie stanowisk postojowych itp.) - w zależności od indywidualnych przypadków
- poprawie ukształtowania wysokościowego nawierzchni dojścia do przejścia dla pieszych, przejścia dla pieszych i strefy oczekiwania oraz zastosowanie systemu informacji fakturowej – w celu poprawy funkcjonalności przejścia dla osób z niepełnosprawnościami,
- wykonanie nawierzchni jezdni w miejscu przejścia dla pieszych w kolorze czerwonym – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości,
- wykonanie linii wibracyjnych (pasów akustycznych) barwy innej niż biała lub żółta przed przejściem dla pieszych, z uwzględnieniem ochrony terenów przyległych do pasa drogowego przed niekorzystnym oddziaływaniem hałasu,

- budowa/rozbudowa/przebudowa chodników (dróg dla pieszych) i dróg dla rowerów (dróg dla pieszych i rowerów) stanowiących dojścia do przejścia dla pieszych na długości nie większej niż obszar oddziaływania przejścia,
- budowa balustrad, ogrodzeń i wygrodzeń w miejscach szczególnie niebezpiecznych, na trasach szkolnych lub do innych obiektów użyteczności publicznej, lub w celu naprowadzenia pieszych do przejścia dla pieszych,
- wykonanie prawidłowego oznakowania pionowego przed i na przejściu dla pieszych, w tym:
 - znaku D-6 „Przejście dla pieszych” (lub D-6b) na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości;
 - dodatkowego znaku D-6 „Przejście dla pieszych” (lub D-6b) nad jezdnią na drogach jednojezdniowych dwukierunkowych o szerokości ponad 15 m oraz na jezdniach jednokierunkowych o szerokości ponad 10 m;
 - tabliczki T-27 na przejściu dla pieszych szczególnie uczęszczanym przez dzieci (również na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości),
- wykonanie prawidłowego oznakowania poziomego grubowarstwowego chemo/termoutwardzalnego;
- w zależności od potrzeb zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, z zastrzeżeniem stosowania słupków przeszkodowych U-5a/U-5b lub tablic kierujących U-6a/U-6b w sposób nie ograniczający widoczności pieszych przebywających w strefie oczekiwania (na azylu),
- Wymiana nawierzchni jezdni na dojazdach do przejść dla pieszych i skrzyżowaniach.

1.5.5 UKŁAD DROGOWY WRAZ PRZEJŚCIEM DLA PIESZYCH NA WYSOKOŚCI WALTERA JANKE

8

W ramach przebudowy analogicznie jak w stanie istniejącym przewiduje się wykonanie przebudowy skrzyżowania polegającej na:

- wykonaniu dedykowanego oświetlenia lub wymiana na nowe istniejącego oświetlenia przejścia dla pieszych, dojścia do przejścia dla pieszych oraz stref oczekiwania pieszych
- budowie nowych przejść dla pieszych lub rozbudowie/przebudowie istniejących przejść dla pieszych (poprawa rozwiązań geometrycznych w obszarze oddziaływania przejścia dla pieszych), zgodnie z rozporządzeniem MTiGM z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z wykorzystaniem projektu opracowania WR-D-41-3 „Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych” dostępny na stronie internetowej Ministerstwa Infrastruktury. Dodatkowo może nastąpić konieczność przesunięcia przejść dla pieszych od osi skrzyżowania w celu poprawy widoczności, spowolnienia ruchu pieszych i zminimalizowania nagłych wtargnięć pieszych na jezdnię (wychodzących z za budynku).
- poprawie warunków widoczności pieszego przez kierowcę i odwrotnie (np. usunięcie obiektów i zieleni ograniczających widoczność, korektę łuków, likwidację lub przeniesienie stanowisk postojowych itp.) - w zależności od indywidualnych

przypadków

- poprawie ukształtowania wysokościowego nawierzchni dojścia do przejścia dla pieszych, przejścia dla pieszych i strefy oczekiwania oraz zastosowanie systemu informacji fakturowej – w celu poprawy funkcjonalności przejścia dla osób z niepełnosprawnościami,
- wykonanie nawierzchni jezdni w miejscu przejścia dla pieszych w kolorze czerwonym – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości,
- wykonanie nawierzchni jezdni o zwiększonej szorstkości na długości co najmniej 20 m przed przejściem dla pieszych (po obu jego stronach)
- wykonanie linii wibracyjnych (pasów akustycznych) barwy innej niż biała lub żółta przed przejściem dla pieszych, z uwzględnieniem ochrony terenów przyległych do pasa drogowego przed niekorzystnym oddziaływaniem hałasu,
- budowa/rozbudowa/przebudowa chodników (dróg dla pieszych) lub ścieżek pieszo-rowerowych (dróg dla pieszych i rowerów) stanowiących dojścia do przejścia dla pieszych na długości nie większej niż obszar oddziaływania przejścia,
- budowa balustrad, ogrodzeń i wygrodzeń w miejscach szczególnie niebezpiecznych, na trasach szkolnych lub do innych obiektów użyteczności publicznej, lub w celu naprowadzenia pieszych do przejścia dla pieszych,
- wykonanie prawidłowego oznakowania pionowego przed i na przejściu dla pieszych, w tym:
 - znaku D-6 „Przejście dla pieszych” (lub D-6b) na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości;
 - dodatkowego znaku D-6 „Przejście dla pieszych” (lub D-6b) nad jezdnią na drogach jednojezdniowych dwukierunkowych o szerokości ponad 15 m oraz na jezdniach jednokierunkowych o szerokości ponad 10 m;
 - tabliczki T-27 na przejściu dla pieszych szczególnie uczęszczanym przez dzieci (również na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości),
- wykonanie prawidłowego oznakowania poziomego grubowarstwowego chemo/termoutwardzalnego;
- w zależności od potrzeb zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, z zastrzeżeniem stosowania słupków przeszkodowych U-5a/U-5b lub tablic kierujących U-6a/U-6b w sposób nie ograniczający widoczności pieszych przebywających w strefie oczekiwania (na azylu),
- Wymiana nawierzchni jezdni na dojazdach do przejść dla pieszych i skrzyżowaniach.

1.5.6 UKŁAD DROGOWY WRAZ PRZEJŚCIEM DLA PIESZYCH NA WYSOKOŚCI WALTERA JANKE

50

W ramach przebudowy analogicznie jak w stanie istniejącym przewiduje się wykonanie przebudowy skrzyżowania polegającej na:

- wykonaniu dedykowanego oświetlenia lub wymiana na nowe istniejącego oświetlenia

przejścia dla pieszych, dojścia do przejścia dla pieszych oraz stref oczekiwania pieszych

- budowie nowych przejść dla pieszych lub rozbudowie/przebudowie istniejących przejść dla pieszych (poprawa rozwiązań geometrycznych w obszarze oddziaływania przejścia dla pieszych), zgodnie z rozporządzeniem MTiGM z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z wykorzystaniem projektu opracowania WR-D-41-3 „Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych” dostępny na stronie internetowej Ministerstwa Infrastruktury. Dodatkowo może nastąpić konieczność przesunięcia przejść dla pieszych od osi skrzyżowania w celu poprawy widoczności, spowolnienia ruchu pieszych i zminimalizowania nagłych wtargnięć pieszych na jezdnię (wychodzących z za budynku).
- poprawie warunków widoczności pieszego przez kierowcę i odwrotnie (np. usunięcie obiektów i zieleni ograniczających widoczność, korektę łuków, likwidację lub przeniesienie stanowisk postojowych itp.) - w zależności od indywidualnych przypadków
- poprawie ukształtowania wysokościowego nawierzchni dojścia do przejścia dla pieszych, przejścia dla pieszych i strefy oczekiwania oraz zastosowanie systemu informacji fakturowej – w celu poprawy funkcjonalności przejścia dla osób z niepełnosprawnościami,
- wykonanie nawierzchni jezdni w miejscu przejścia dla pieszych w kolorze czerwonym – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości,
- wykonanie nawierzchni jezdni o zwiększonej szorstkości na długości co najmniej 20 m przed przejściem dla pieszych (po obu jego stronach)
- wykonanie linii wibracyjnych (pasów akustycznych) barwy innej niż biała lub żółta przed przejściem dla pieszych, z uwzględnieniem ochrony terenów przyległych do pasa drogowego przed niekorzystnym oddziaływaniem hałasu,
- budowa/rozbudowa/przebudowa chodników (dróg dla pieszych) lub ścieżek pieszo-rowerowych (dróg dla pieszych i rowerów) stanowiących dojścia do przejścia dla pieszych na długości nie większej niż obszar oddziaływania przejścia,
- budowa balustrad, ogrodzeń i wygrodzeń w miejscach szczególnie niebezpiecznych, na trasach szkolnych lub do innych obiektów użyteczności publicznej, lub w celu naprowadzenia pieszych do przejścia dla pieszych,
- wykonanie prawidłowego oznakowania pionowego przed i na przejściu dla pieszych, w tym:
 - znaku D-6 „Przejście dla pieszych” (lub D-6b) na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości;
 - dodatkowego znaku D-6 „Przejście dla pieszych” (lub D-6b) nad jezdnią na drogach jednojezdniowych dwukierunkowych o szerokości ponad 15 m oraz na jezdniach jednokierunkowych o szerokości ponad 10 m;
 - tabliczki T-27 na przejściu dla pieszych szczególnie uczęszczanym przez dzieci (również na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej – w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości),
- wykonanie prawidłowego oznakowania poziomego grubowarstwowego chemo/termoutwardzalnego;

- w zależności od potrzeb zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, z zastrzeżeniem stosowania słupków przeszkodowych U-5a/U-5b lub tablic kierujących U-6a/U-6b w sposób nie ograniczający widoczności pieszych przebywających w strefie oczekiwania (na azylu),
- Wymiana nawierzchni jezdni na dojazdach do przejść dla pieszych i skrzyżowaniach.

Dla wszystkich lokalizacji SOR wykonać zgodnie z „Wytycznymi zarządzania prędkością na drogach samorządowych).

1.5.7 STANDARDY INFRASTRUKTURY MIEJSKIEJ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

W celu poprawy standardów infrastruktury miejskiej dla osób niepełnosprawnych Wykonawca Kontraktu na etapie opracowywania dokumentacji projektowej winien uwzględnić poniższe wymagania:

- unikać lokalizacji wolnostojących elementów małej architektury w obszarze ciągu pieszego,
- stosować barierki lub inne ograniczniki uniemożliwiające wyjście na jezdnię w miejscach szczególnie niebezpiecznych (np. wysepki na przejściach usytuowane nie pod kątem prostym w stosunku do jezdni)
- unikać projektowania nawierzchni z elementami różnicującymi poziom płaszczyzny ciągu pieszego, takich jak uskoki, progi, stopnie,
- prowadzić przejścia dla pieszych przez jezdnie pod kątem prostym w stosunku do osi jezdni,
- stosować pasy medialne na całej szerokości przejścia dla pieszych o szerokości minimum 60 cm.

Zgodnie z Poradami projektowymi wydanymi przez Ministerstwo Transportu i Gospodarki Morskiej wrzesień 1999 r. oraz art. Bezpieczeństwo i inżynieria ruchu drogowego Nawierzchnie dotykowe,

- zachować różnicę poziomów między chodnikiem a jezdnią na przejściach dla pieszych (ok. 2 cm),
- wyróżniać wysepki na jezdni wysokością (2 cm), kontrastowym kolorem i zmienioną fakturą,
- oddzielać od ciągu pieszego ścieżki rowerowe (poprzez zmianę faktury, różnicę poziomów lub barierki),
- wszystkie przystanki autobusowe dostosować należy do potrzeb osób niepełnosprawnych (w tym niewidomych przez wykonanie ścieżek dotykowych tj. zastosowanie odpowiedniej kolorystyki i kształtu powierzchni nawierzchni w odpowiednich miejscach peronów i dojeżdż do peronów).

Do wszystkich peronów należy przewidzieć możliwość dostępu dla niepełnosprawnych poruszających się na wózkach lub przy pomocy balkoników.

Ponieważ nie ma w tym zakresie przepisów krajowych i europejskich w rozwiązaniu należy oprzeć się na normie niemieckiej DIN 32894 dotyczącej nawierzchni wskaźnikowej (dotykowej) w przestrzeni publicznej (na otwartej przestrzeni).

1.5.8 DOŚWIETLENIE PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH

Doświetlenie przejść dla pieszych wykonać zgodnie z **Wytycznymi projektowania infrastruktury dla pieszych Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych WR-D-41-4**

Przejścia dla pieszych oraz miejsce akumulacji / oczekiwania pieszych na terenie Miasta Pabianice w obrębie przebudowywanego przejść należy doświetlić poprzez zamontowanie dedykowanych opraw ze źródłami światła typu LED, zamontowanymi na słupach kompozytowych o wysokości ok. 6 m zgodnie z wymaganiami określonymi w niemieckiej normie DIN 67523 Oświetlenie przejść dla pieszych z dodatkowym oświetleniem.

1.5.9 PRZEBUDOWY I ZABEZPIECZENIA KOLIDUJĄCYCH ODCINKÓW SIECI UZBROJENIA TERENU

Sieci podziemnej infrastruktury technicznej będące w kolizji z projektowanym układem drogowo – torowym, a także w związku z nowoprojektowanym zagospodarowaniem terenu należy przebudować.

1.5.9.1. PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH

Jeśli zajdzie taka konieczność należy przewidzieć do przebudowy istniejące napowietrzne i kablowe sieci elektroenergetyczne kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu, w ramach realizacji przedmiotowej inwestycji, a także z uwzględnieniem warunków technicznych Gestora sieci, uzyskanych przez Wykonawcę w ramach Kontraktu.

1.5.9.2. PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNYCH

Zakres przebudowy i zabezpieczenia sieci teletechnicznych należy przyjąć w oparciu o rozwiązania projektowe i zagospodarowania terenu w ramach realizacji przedmiotowej inwestycji wraz z uwzględnieniem wymogów wydanych w warunkach technicznych przez Gestorów sieci, posiadających infrastrukturę techniczną, na obszarze planowanej inwestycji, uzyskanych przez Wykonawcę w ramach Kontraktu.

1.5.10 KONSTRUKCJE DROGOWE

Konstrukcja nawierzchni winna być projektowana w oparciu o istniejące warunki wodno-gruntowe i planowane obciążenie ruchem. Wzdłuż krawędzi jezdni zapewnić należy ścieki przykrawężnikowe, Wskazane jest stosowanie opasek przy krawężnikowych o szer. 50 cm pomiędzy krawędzią jezdni i zieleńcami.

Konstrukcja chodnika:

- 8 cm kostka betonowa, behaton kolor czerwony
- 5 cm podsypka cementowo piaskowa

Chodniki przewidziano z kostki betonowej wibroprasowanej behaton gr. 8 cm, czerwonej, na 5 cm podsypce cementowo-piaskowej (z wypełnieniem spoin piaskiem).

Na wszystkich chodnikach i ścieżkach rowerowych przy zieleńcach i opaskach przewidzieć obramowanie obrzeżami betonowymi 30x8cm, przy czym drogi dla rowerowej przylegające bezpośrednio do chodnika muszą być oddzielone od niego (także na przejściach dla pieszych przez ścieżkę) pasem wzdłuż ścieżki o szerokości co najmniej 30cm z drobnej kostki granitowej lub zieleni stanowiącej wyczuwalne dla niewidomego rozgraniczenie chodnika od ścieżki rowerowej.

Nawierzchnie jezdni należy sfrezować mechanicznie na grubości mini 5 cm. Nowa nawierzchnia na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych składać się musi z następujących warstw.

- 5 cm warstwa ścieralna SMA 11
- istniejąca konstrukcja

Dopuszcza się stosowanie na warstwę ścieralną warstwy z asfaltobetonu ACS11

Nawierzchnię o podwyższonej szorstkości wykonać w technologii nawierzchni warstwy ścieralnej nopwt lub równoważnej. Nawierzchnia nopwt to cienka warstwa górnej nawierzchni drogi wytworzona z mieszaniny żywic epoksydowych i bardzo twardego kruszywa boksytowego o granulacji 1–3 lub 1–4 mm.



Widok warstwy ścieralnej nopwt.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe, masą chemoutwardzalną lub termoutwardzalną.

1.5.11 STANDARDY WYKOŃCZENIA

Standard wykończenia wszystkich obiektów budowlanych musi zostać uzgodniony z Zamawiającym. Przy doborze materiałów wykonawca musi zachować najwyższe parametry jakościowe i estetyczne.

II. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Wszystkie projektowane i przebudowane/budowane elementy planowanej inwestycji należy projektować w oparciu o Program Funkcjonalno Użytkowy, w tym załączone, posiadane przez Zamawiającego Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robot Budowlanych i wymagania Zamawiającego, stanowiące załącznik do niniejszego opracowania. W przypadku, gdy do niniejszego opracowania nie zostały dołączone Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla danej branży, a także w wypadku konieczności wykonania dodatkowych specyfikacji lub ich uszczegółowienia, Wykonawca zobowiązany będzie do ich wykonania, a następnie przedłożenia kompletu Specyfikacji do akceptacji przez Inżyniera Kontraktu /Zamawiającego.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robot Budowlanych stanowią opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robot,

w zakresie sposobu i wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót, które zostaną wykonane w ramach Kontraktu.

Specyfikacje techniczne należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

2.2. PROJEKTOWANIE

Rozwiązania projektowe zawarte w poszczególnych projektach powinny zapewnić obsługę komunikacyjną, uwzględniającą istniejące i planowane zagospodarowanie terenu przyległego do projektowanej inwestycji jak również być wzajemnie spójne i skoordynowane między branżowo. Projekt winien uwzględniać wszystkie niezbędne elementy nowoprojektowanej infrastruktury oraz elementy koniecznej do przebudowy istniejącej infrastruktury naziemnej i podziemnej kolidującej z projektowaną rozbudową wraz z pokazaniem niezbędnej zajętości terenu.

Wykonawca zobowiązany jest do organizowania porad technicznych, na których prezentował będzie całościowe rozwiązania obejmujące wszystkie branże. Porady techniczne w trakcie wykonywania prac projektowych odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego na wniosek Wykonawcy, bądź Zamawiającego z częstotliwością określoną wg. potrzeb Wykonawcy i Zamawiającego.

Każdy z zakończonych etapów powinien uzyskać akceptację/uzgodnienie zastosowanych rozwiązań projektowych. Wszelkie opłaty za pozyskiwane decyzje, uzgodnienia i opinie ponosi Wykonawca.

2.2.1. MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Mapy do celów projektowych należy wykonać w skali 1:500 w AutoCAD 2010 (dwg, dxf). Mapa musi zostać zaktualizowana do stanu rzeczywistego na dzień jej sporządzenia. Mapę należy sporządzić w 4 oryginalnych egzemplarzach, z których jeden zostanie przekazany w pierwszym egzemplarzu projektu budowlanego do wniosku o uzyskanie decyzji zezwalającej na przystąpienie do realizacji robot, drugi zostanie przekazany wraz do Zamawiającego, trzeci do Inżyniera Kontraktu a czwarty pozostanie u Wykonawcy. Dodatkowo mapę przekazać należy na nośniku cyfrowym (płyta CD).

Zakres mapy musi obejmować także obszar otaczający teren inwestycji w pasie co najmniej 35 m.

(Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie – Dz. U. nr 25, poz. 133). Koszty pozyskania map leżą po stronie Wykonawcy. Mapę należy wykonać w układzie odniesienia obowiązującym w Pabianicach.

2.2.2. POZYSKANIE DECYZJI ADMINISTRACYJNYCH

Wykonawca przygotowuje, w zakresie zgodnym z wymogami określonymi w Prawie Budowlanym i innych uregulowaniach prawnych, wnioski o wydanie decyzji administracyjnych umożliwiających wykonanie robot budowlanych a następnie uzyska komplet prawomocnych decyzji.

W przypadku zaprojektowania rozwiązań wykraczających poza istniejący pas drogowy należy uzyskać decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID). W przypadku konieczności wykonania przebudowy istniejącej infrastruktury technicznej, dla których zostały zmienione parametry techniczne, należy wystąpić z wnioskiem właściwego organu o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę, a także uzyskać zgody (tytuł prawny) od właścicieli działek, przez które będzie prowadzona sieć uzbrojenia terenu, regulujących kwestie korzystania z przedmiotowych działek w okresie wykonywania robot budowlanych oraz po ich zakończeniu.

Jeżeli w trakcie realizacji zajdzie konieczność przekazania oświadczeń o prawie do dysponowania nieruchomościami dla działek w istniejącym pasie drogowym Zamawiający niezwłocznie przekaze je Wykonawcy.

Wniosek o wydanie decyzji administracyjnych umożliwiających wykonanie robót budowlanych dla przedmiotowej inwestycji oraz niezbędne do wniosku materiały Wykonawca wykona w oparciu o przepisy prawa oraz wytyczne stanowiące załącznik do niniejszego opracowania.

2.2.3. WYMAGANIA OGÓLNE DO PROJEKTOWANIA

Do Wykonawcy należy opracowanie kompletnej w rozumieniu prawa budowlanego i innych przepisów związanych dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem kompletu decyzji administracyjnych (w tym decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) i decyzji pozwolenia na budowę), która po uzyskaniu wszelkich akceptacji Inżyniera Kontraktu, a następnie Zamawiającego, stanowiła będzie podstawę do rozpoczęcia robót budowlanych.

W ramach dokumentacji Wykonawca sporządzi i przekaze Zamawiającemu m.in:

- Projekt Budowlany (6 egzemplarzy);
- Projekt Wykonawczy (6 egzemplarzy);

- Projekt docelowej organizacji ruchu; (4 egzemplarze)
- Projekt organizacji ruchu na czas budowy;
- Inne niezbędne dokumenty dla potrzeb pozyskania decyzji administracyjnych niezbędnych do realizacji zadania.
- Dokumentację powykonawczą (4 egzemplarze) – sporządzoną przez wykonawcę zgodnie z wymogami prawa budowlanego.

Ponadto:

- Opis stanu istniejącego wraz z dokumentacją fotograficzną przez rozpoczęciem prac projektowych (1 egzemplarz);
- Inwentaryzację nieruchomości na dzień złożenia wniosku o wydanie decyzji ZRID, jeżeli zajdzie taka konieczność (2 egzemplarze);
- Informację dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu tzw. „BIOZ” (po 4 egz. dla każdej branży);
- Potwierdzenie złożenia wniosków o decyzje administracyjne: ZRID, PnB (1 egzemplarz);
- zwymiarowanie geodezyjne (2 egzemplarze);
- Sporządzenie wykazu z rejestru gruntów;
- Uzyskane warunki, opinie, uzgodnienia i decyzje administracyjne z klauzulą ostateczności (oryginały),
- Dokumentację geodezyjno – prawną (1 egzemplarz);
- Opracowanie opisów nieruchomości w zakresie umożliwiającym zlecenie rzeczoznawcy sporządzenia operatu szacunkowego nieruchomości przejmowanych w pas drogowy, które posłużą do określenia kwoty odszkodowania (2 egzemplarze).

Wykonawca przekaze Zamawiającemu ww. opracowania w wersji papierowej w ilości podanej powyżej i elektronicznej na nośniku cyfrowym w 2 egzemplarzach. Ilość przekazanych egzemplarzy opracowań dla Zamawiającego nie obejmuje ilości opracowań koniecznych do uzyskania wymaganych, opinii, uzgodnień, decyzji. Wykonawca w przypadku takiej konieczności dostarczy Inżynierowi Kontraktu/Zamawiającemu dodatkowe egzemplarze dokumentacji.

Wykonawca w opracowaniach projektowych bazował będzie w oparciu o nowoczesne materiały, które posłużą do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń, oraz spełnią wymagania obowiązujących przepisów i będą zgodne z wymaganiami norm i z najnowszymi zasadami wiedzy technicznej. Zastosowane materiały muszą być zgodne z wymaganiami opisanymi w PFU.

Wykonawca weźmie pod uwagę wszystkie wymagania Zamawiającego zgłoszone na etapie opracowania projektu, a następnie w fazie budowy.

Akceptacja projektu przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za błędy projektowe lub niezgodność projektu ze stanem istniejącym.

Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zapewnieniem wymagań ustawy o odpadach.

Wszelkie koszty związane z przygotowaniem, zatwierdzeniem oraz uzgodnieniem dokumentacji są zawarte w Cenie Kontraktowej i nie będą podlegały odrębnej zapłacie.

Oprogramowanie komputerowe stosowane do wykonywania Dokumentów Wykonawcy powinno zapewnić wykonanie dokumentów na poziomie wymagań zawartych w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym. Zakres posiadanych licencji na użytkowanie programów komputerowych musi być zgodny z zakresem i sposobem wykorzystania oprogramowania niezbędnego dla wykonania Dokumentów Wykonawcy.

Jakiegolwiek oprogramowanie komputerowe nie gwarantujące zachowania tych warunków zostanie przez Inżyniera/Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie będzie dopuszczone do wykonywania Dokumentów Wykonawcy.

2.2.3.1. PROJEKT KONCEPCYJNY WIELOBRANŻOWY

Wykonawca niezwłocznie po podpisaniu umowy i na podstawie wytycznych zawartych w PFU przystąpi do opracowania wielobranżowej koncepcji programowo - przestrzennej. Koncepcję należy sporządzić

w oparciu o mapę sytuacyjno – wysokościową do celów opiniodawczych, którą Wykonawca pozyska we własnym zakresie. W trakcie opracowania projektu koncepcyjnego wykonawca może skorzystać z materiałów załączonych do PFU (kopia mapy syt.-wys. w skali 1:500 w formacie pdf dołączona została do niniejszego PFU).

Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania Rady Technicznej w trakcie której przedstawi harmonogram prac projektowych i budowlanych oraz etapowanie robot (rada może być połączona z przekazaniem projektu koncepcyjnego) w terminie określonym w warunkach kontraktowych.

2.2.3.2. PROJEKT BUDOWLANY

Projekt budowlany opracować należy w oparciu o wytyczne zawarte w Programie Funkcjonalno-Użytkowym w tym posiadane przez Zamawiającego Specyfikacje Techniczne Wykonania Dokumentacji Projektowej, Specyfikacje Techniczne Wykonania i odbioru Robot Budowlanych, posiadane przez Zamawiającego Warunki Techniczne (w przypadku braku jakichkolwiek warunków technicznych, niezbędnych do realizacji Wykonawca zobowiązany jest do ich uzyskania). Zatwierdzona przez Zamawiającego koncepcja stanowi wyłącznie materiał poglądowy, a zawarte w niej rozwiązania projektowe mogą różnić się od rozwiązań docelowych. Różnice w przyjętych rozwiązaniach stanowią w całości ryzyko Wykonawcy i nie mogą stanowić podstawy do roszczeń o podwyższenie wynagrodzenia/terminowych. Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami określonymi w Prawie Budowlanym i innych aktach prawnych powiązanych. Wszystkie elementy projektu winny być oznaczone odpowiednimi kodami CPV.

Projekt budowlany musi spełniać następujące wymagania :

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robot budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Dodatkowo każdy egzemplarz projektu budowlanego musi zawierać kserokopie uprawnień projektanta i sprawdzającego, kopię dokumentu potwierdzającego przynależność do izby samorządu zawodowego inżynierów budownictwa.

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania kompletu projektów branżowych.

Projekty wykonawcze muszą uzupełniać i uszczegóławiać projekty budowlane w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robot i realizacji robot budowlanych. Projekty wykonawcze należy wykonać dla wszystkich wymaganych elementów planowanej przebudowy.

Wykonawca, jak i w przypadku projektu budowlanego zobowiązany jest do opracowania projektu wykonawczego, oddzielnie dla każdej branży.

2.2.3.3. PROJEKTOWA DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

W dokumentacji powykonawczej muszą znaleźć odzwierciedlenie wszystkie zmiany wprowadzone w ramach nadzoru autorskiego w trakcie budowy do projektu budowlanego/wykonawczego.

2.3. SZCZEGÓŁOWE ZAŁOŻENIA DO PROJEKTOWANIA ORAZ WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI

2.3.1. DOOŚWIETLENIE ULICZNE - SPECYFIKACJA WYMAGAŃ DLA PROJEKTÓW OŚWIETLENIA ULICZNEGO

Wykonany w ramach przebudowy projekt oświetlenia powinien spełniać następujące warunki:

- Przed przystąpieniem do wykonania projektu należy:
 - sporządzić inwentaryzację istniejących urządzeń oświetleniowych tj.: słupów oświetleniowych,
 - wysięgników, opraw (moc i typ opraw), stacji zasilających wraz ze wszystkimi połączeniami,
 - ustalić z Zamawiającym rodzaj zasilania i lokalizację urządzeń zasilających, sterujących i pomiarowo – rozliczeniowych,

- przedstawić Zamawiającemu do akceptacji koncepcję projektową oświetlenia zawierającą proponowaną lokalizację i dobór urządzeń oświetleniowych (źródeł światła i słupów oświetleniowych),
- dostarczyć Zamawiającemu wszystkie dane niezbędne do uzyskania warunków przyłączenia do sieci od dostawcy energii,
- Słupy oświetleniowe powinny być oznakowane trwałymi tabliczkami znamionowymi z nazwą producenta, datą realizacji inwestycji oraz kolejnym numerem począwszy od rozdzielnic oświetleniowej.
- Rozdzielnie oświetleniowe i drzwiczki słupowe winny być oznakowane znakiem energetycznym ostrzegawczym typu A (zgodnie z obowiązującą normą):

Nowo montowane oprawy powinny spełniać poniższe wymagania:

- Budowa oprawy – dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej), pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- Materiał korpusu – odlew aluminium malowany farbą proszkową poliestrowa fasadowa, UV odporną
- Materiał klosza – Szkło hartowane płaskie
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK08
- Szczelność komory optycznej – IP66
- Szczelność komory elektrycznej – IP66
- Montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy 48-60 mm
- Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie 0-10°(montaż bezpośredni) lub 0-15° (montaż na wysięgniku)
- Znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- Moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – do doboru przez projektanta oświetlenia
- Ochrona przed przepięciami – 10kV
- Układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI,
- Zasilacz wyposażony w czujnik termiczny zapobiegający przypadkowemu przegrzaniu oprawy
- Minimalny strumień świetlny oprawy – 3500lm
- Zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- Klasa ochronności elektrycznej: I lub II
- Oprawa posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC
- Wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku gorze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- Dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych.
- Bryła fotometryczna musi być kształtowana za pomocą wielosoczewkowej, płaskiej matrycy LED.
- Każda z soczewek matrycy emituje taką samą krzywą światłości, a całkowity strumień oprawy jest sumą strumieni poszczególnych soczewek

- Moduły LED muszą spełniać wymagania normy PN – EN 62471 „Bezpieczeństwo fotobiologiczne lampi systemów lampowych”. Potwierdzeniem tego wymogu muszą być raporty z badań w akredytowanym laboratorium
- Zakres temperatury pracy oprawy od -30°C do +35°C
- Dobrana oprawa powinna także posiadać funkcję redukcji mocy w określonych godzinach nocnych oraz funkcję zegara astronomicznego.
- **Gwarancja producenta** na zainstalowane oprawy **10 lat** od daty zakupu przez Wykonawcę robót na sprawne funkcjonowanie oprawy.

Projektowane oświetlenie winno spełniać wymagania Polskiego Komitetu Oświetleniowego oraz normy PN-EN13201 i PN-76/E-05125.

2.3.2. PROJEKTY BRANŻOWE

Zasady wykonania projektów branżowych regulują odpowiednie przepisy branżowe.

2.4. WYMAGANIA W STOSUNKU DO WYKONAWCY

2.4.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY

Zaplecze budowy musi zostać zorganizowane przez Wykonawcę. Plac budowy musi zostać oznakowany. Wykonawca zobowiązany jest również do ustawienia tablic informacyjnych.

Od momentu przekazania Wykonawcy placu budowy, ten zobowiązany jest do utrzymania przez cały okres trwania kontraktu, wszystkich nawierzchni drogowych w stanie technicznym nie pogorszonym i zapewniającym przejezdnosc na obszarze sąsiadującym z placem budowy oraz na trasach objazdów wyznaczonych przez wykonawcę w ramach czasowej organizacji ruchu .

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek robót Wykonawca przekaze Zamawiającemu szczegółową inwentaryzację obiektów zlokalizowanych w pobliżu. Kompletność inwentaryzacji zostanie zweryfikowana przez Inżyniera Kontraktu.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji istniejącego stanu nieprzeznaczonych do rozbiórki budowli i budynków zlokalizowanych w odległości minimum do 20 m od terenu budowy. Inwentaryzacja winna obejmować ogólną charakterystykę obiektu, dokumentację fotograficzną i ocenę stanu z opisem stwierdzonych wad i uszkodzeń.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia stałego monitoringu stanu ww. obiektów i nadzoru geodezyjnego ww. obiektów. Właściwa organizacja robót i placu budowy leży w gestii Wykonawcy. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone w sposób zapewniający minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko (wody gruntowe, glebę, powietrze) – w tym celu należy wprowadzać odpowiednie zabezpieczenia przeciw potencjalnym zagrożeniom (Wykonawca powinien przedstawić listę potencjalnych zagrożeń wraz z informacją o sposobie zabezpieczenia, oraz procedurę naprawczą w przypadku powstania negatywnego oddziaływania). Wykonawca prac budowlanych zobowiązany jest do przestrzegania przepisów i zasad aktualnie obowiązujących przy gospodarowaniu odpadami.

Na podstawie przedmiaru robót, w którym określone zostaną rodzaje odpadów, komisyjnie określi się, które z tych odpadów stanowić będą własność Zamawiającego. Wskazane zostanie ich miejsce składowania.

Materiały z rozbiórki: szyny, rozjazdy (złom stalowy), słupy trakcyjne i osprzęt trakcji, stanowią własność Zamawiającego i po wcześniejszym z nim uzgodnieniu należy je przetransportować na miejsce wskazane przez Niego lub osobę przez Niego wyznaczoną.

2.4.2. WYMAGANIA ŚRODOWISKOWE

Wykonawca podejmie wszystkie możliwe działania mające na celu minimalizację negatywnego wpływu na środowisko oraz zapewni odpowiednie warunki dla higieny i zdrowia użytkowników otoczenia poprzez odpowiedni dobór technologii robot. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS ROBÓT

Organizacja ruchu na czas robót powinna być wykonana zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” (Dz. U. nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r.).

Wykonawca uzyska wszystkie niezbędne opinie wymaganych organów opiniodawczych wraz z zatwierdzeniem projektu organizacji ruchu na czas robót.

Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia etapowe wyłączenia z eksploatacji istniejącej sieci komunikacji tramwajowej wraz z propozycją funkcjonowania komunikacji zastępczej na czas wyłączenia.

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie dojazdów mieszkańców i innych osób do posesji sąsiadujących z ciągami ulic stanowiącymi przedmiot inwestycji. Przez posesje sąsiadujące należy rozumieć posesje mające dojazd od jezdni podlegających ograniczeniom ruchu drogowego w trakcie budowy.

Wykonawca przy doborze technologii robót powinien przewidzieć minimalizację okresów uciążliwości dotyczących zmian w obsłudze komunikacyjnej rejonu objętego robotami.

Za wszystkie szkody komunikacyjne spowodowane złym utrzymaniem odcinków dróg w okresie letnim i zimowym odpowiedzialność prawną ponosić będzie Wykonawca.

Koszty funkcjonowania komunikacji zastępczej ponosi Zamawiający.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za letnie i zimowe utrzymanie dróg w zakresie przekazanego mu terenu placu budowy.

Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie utrzymywanie oznakowania pionowego i poziomego w zakresie placu budowy oraz odcinków ulic objętych czasową organizacją ruchu.

2.4.3. WYMAGANIA DLA WYKONAWCY W ZAKRESIE UBEZPIECZENIA BUDOWY

Wykonawca zapewni zawarcie umów ubezpieczeniowych i przejmie ryzyko związane z nieprawidłowym działaniem w zakresie:

- przygotowania terenu budowy,
- prowadzenia i organizacji robót budowlanych,
- ochrony środowiska naturalnego,
- warunków BHP,
- warunków BRD (bezpieczeństwo ruchu drogowego),
- zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenie interesów osób trzecich,
- zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową.

2.4.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE BHP i OCHRONY P.POŻ.

Podczas prowadzenia prac budowlanych wykonawca musi przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonawca jest zobowiązany zatrudnić Inspektora BHP, który odpowiedzialny za przestrzeganie przez Wykonawcę przepisów BHP zgodnie z obowiązującym Prawem Polskim, oraz przestrzegania Planu

Bezpieczeństwa i Oceny Zdrowia zgodnie z definicją z Warunków Kontraktu. Kierownik budowy sporządzi plan BIOZ zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego.

2.4.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE POZYSKANIA TERENU POD INWESTYCJĘ

Kompletna dokumentacja formalno – prawna zostanie przygotowana przez Wykonawcę. Wykonawca poniesie koszty związane z wykonaniem wszystkich elementów niezbędnych do uzyskania prawomocnych decyzji o pozwoleniu na budowę (w tym ZRiD). Sprawy odszkodowań pozostają po stronie Zamawiającego.

2.4.6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ

Urządzenia infrastruktury towarzyszącej powinny zostać wykonane zgodnie z zaleceniami zawartymi w warunkach przebudowy wydanych przez gestorów poszczególnych sieci, oraz w oparciu o zapisy niniejszego PFU.

2.5. WYMAGANIA TECHNICZNE

Wymagania techniczne przedstawione zostały w części opisowej PFU oraz ze względu na złożony zakres robót będących przedmiotem niniejszego PFU wymagania techniczne, materiałowe ujęte zostały w formie załączników dla poszczególnych branż wyszczególnionych poniżej:

ZAŁĄCZNIK NR 8 – Drogi

III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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 wynikającymi z odrębnych przepisów.

2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Prawo do dysponowania nieruchomością Zamawiający przekaze Wykonawcy po podpisaniu umowy na zasadach określonych w pkt. 2.2.2 oraz w dwóch etapach:

1. Jeżeli w trakcie realizacji zajdzie konieczność przekazania oświadczeń o prawie do dysponowania dla działek w istniejącym pasie drogowym dróg publicznych oraz działek pod drogami wewnętrznymi, stanowiącymi wyłączną własność i pozostających we władaniu Gminy Miejskiej Pabianice lub Skarbu Państwa Zamawiający niezwłocznie przekaze Wykonawcy.
2. Pozyskanie dokumentacji formalno - prawnej, prawa do tymczasowego zajęcia terenu dla celów realizacji robót budowlanych, organizacji robót budowlanych i zaplecza Wykonawcy oraz poniesienie kosztów z tego tytułu należą do Wykonawcy.
3. W przypadku konieczności wyjścia poza istniejący pas drogowy dróg publicznych oraz działek pod drogami wewnętrznymi, stanowiącymi wyłączną własność i pozostających we władaniu Gminy Miejskiej Pabianice lub Skarbu Państwa lub pozyskania dodatkowych terenów, wynikających z niezbędnych rozwiązań projektowych, Wykonawca pozyska wszelkie decyzje i uzgodnienia oraz wszystkie materiały do ich pozyskania, umożliwiające wejście w teren, na własny koszt.

4. Wykonawca własnym kosztem i staraniem pozyska dokumenty umożliwiające Zamawiającemu wydanie oświadczenia stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO;

Prawo budowlane i związane z nim rozporządzenia wydane przez odpowiednich ministrów oraz normy powołane przez projektanta w Projekcie Budowlanym, Projekcie Wykonawczym, Specyfikacjach Technicznych Drogowych i Mostowych.

Gdziekolwiek w opisie przedmiotu zamówienia powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi będą obowiązywać postanowienia ich aktualnego wydania.

- 1) Prawo Budowlane tekst jednolity – Ustawa z 7 lipca 1994 Dz.U. 2017 poz. 1332 z późniejszymi zmianami.
- 2) Prawo o ruchu drogowym Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. tekst ujednolicony: Dz.U. 2017 poz. 1260 z późniejszymi zmianami.
- 3) Prawo geodezyjne i kartograficzne Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. tekst ujednolicony Dz. U. 2017 poz. 2101 z późniejszymi zmianami.
- 4) Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych Dz. U. 2017 poz. 1496 z późniejszymi zmianami.
- 5) Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (z późniejszymi zmianami).
- 6) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska – tekst ujednolicony -Dz. U, 2017 poz. 519z późniejszymi zmianami
- 7) Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.; tekst jednolity - Dz. U. 2017 poz. 1073 z późniejszymi zmianami
- 8) Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. Dz. U. 1985 nr 14 poz. 60; tekst ujednolicony - Dz.U. 2017 poz. 2222 z późniejszymi zmianami
- 9) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko tekst jednolity – Dz. U. 2017 poz. 1405 z późniejszymi zmianami
- 10) Ustawa z 29 stycznia 2004r. Prawo Zamówień Publicznych tekst jednolity – Dz. U. 2017 poz. 1579 z późniejszymi zmianami
- 11) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Dz. U. poz. 1566 z późniejszymi zmianami).
- 12) Ustawa z 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej - Dz. U. 2017 poz. 736 z późniejszymi zmianami
- 13) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 z późniejszymi zmianami.
- 14) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych tekst jednolity - Dz. U. 2016 poz. 1570 z późniejszymi zmianami
- 15) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie tekst jednolity – Dz. U. 2016 poz.124 z późniejszymi zmianami

- 16) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 roku w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom - Dz. U. 2005 nr 67 poz. 582
- 17) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. Dz. U. 2000 nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami.
- 18) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych tramwajów i trolejbusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. Nr 65, poz. 344 z 2011 r.)
- 19) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 784 z późniejszymi zmianami
- 20) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach Dz. U. 2003 Nr 220, poz. 2181
- 21) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.– Dz. U. 2012 poz. 462 z późniejszymi zmianami
- 22) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie -Dz. U. 1998 Nr 151 poz.987
- 23) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie- Dz. U. 2015 poz. 1744 z późniejszymi zmianami
- 24) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego tekst jednolity- Dz. U. 2013 poz. 1129 z późniejszymi zmianami
- 25) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18 maja 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 - Dz. U. nr 130 poz. 1389 z 2004 r.
- 26) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego- Dz. U. 20145 poz. 1800 z późniejszymi zmianami.
- 27) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów- Dz.U.2014 poz. 1923 z późniejszymi zmianami
- 28) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 71 z późniejszymi zmianami
- 29) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 roku w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym- Dz. U. 2016 poz. 1966 z późniejszymi zmianami
- 30) Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i publiczne i ich usytuowanie. Część I. GDDKiA Warszawa 2003 Transprojekt Warszawa.

- 31) Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać dróg i publiczne i ich usytuowanie. Część II. GDDKiA Warszawa 2002 Transprojekt Warszawa.
- 32) Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Część I i II. GDDP Warszawa 2001.
- 33) Zeszyt nr 71, Stalowe bariery, barieroporęcze i balustrady do stosowania na obiektach mostowych. Zalecenia IBDiM do udzielania Aprobat Technicznych nr Z/2006-03-011, IBDiM, Warszawa, 2007.
- 34) Zeszyt nr 72, Bariery drogowe ochronne stalowe z prowadnicą z profilowanej taśmy stalowej lub innych typów kształtowników stalowych. Zalecenia IBDiM do udzielania Aprobat Technicznych nr Z/2006-03-010, IBDiM, Warszawa, 2007
- 35) zeszyt nr 74, Polimeroasfaltowe papy zgrzewalne i samoprzylepne przeznaczone do wykonania izolacji przeciwwodnych na drogowych i kolejowych obiektach inżynierskich. Zalecenia IBDiM do udzielania Aprobat Technicznych nr Z/96-03-001, IBDiM, Warszawa, 2008
- 36) Zalecenia wykonywania izolacji z pap zgrzewalnych i nawierzchni asfaltowych na drogowych obiektach mostowych, zeszyt nr 68 IBDiM Warszawa 2005r.
- 37) Wymagania Techniczne WT-1 Kruszywa do mieszanek mineralno – asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych Załącznik Nr 1 do Zarządzenia Nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010r
- 38) Wymagania Techniczne WT-2 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych, - Załącznik Nr 2 do Zarządzenia Nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010r
- 39) Wymagania Techniczne WT-3 Emulsje asfaltowe. Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych., IBDiM Warszawa 2009.
- 40) Wymagania Techniczne WT-4 Mieszanki niezwiązane dla dróg krajowych - Załącznik Nr 3 do Zarządzenia Nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010r.
- 41) Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych– Załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dnia 23.04.2010r..
- 42) Wytyczne techniczne projektowania budowy i utrzymania torów tramwajowych – MAGTiOŚ Warszawa 1983
- 43) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom V. Instalacje elektryczne. Wyd. 1988
- 44) 44. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych – Dz. U. 2013 poz. 492 z późniejszymi zmianami
- 45) Ustawa z dnia 16.07.2004 r. Prawo telekomunikacyjne tekst jednolity –Dz. U. 2017 poz. 1907 oraz akty wykonawcze do tej ustawy.
- 46) Wytyczne KRBRD dot. oświetlenia przejść dla pieszych.

4. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Poniższe materiały zamieszczone zostały jedynie dla celów informacyjnych

4.1. KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

ZAŁĄCZNIK NR 1 – Kopia mapy zasadniczej w formacie pdf dla przedmiotowej inwestycji w skali 1:500.

4.2. MAPY POGLĄDOWE

ZAŁĄCZNIK NR 2 – mapa poglądowa skrzyżowania Moniuszki/Tkacka .

ZAŁĄCZNIK NR 3 – mapa poglądowa układu drogowego przy Waltera Janke 50 .

ZAŁĄCZNIK NR 4 – mapa poglądowa układu drogowego przy Waltera Janke 8.

ZAŁĄCZNIK NR 5 – mapa poglądowa skrzyżowania Świetlickiego/Waltera Janke/Bugaj.

ZAŁĄCZNIK NR 6 – mapa poglądowa skrzyżowania Moniuszki/Wyszyńskiego.

ZAŁĄCZNIK NR 7 – mapa poglądowa skrzyżowania Moniuszki/Sienkiewicza.