



## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY**

(opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych i 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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 j.t.).

**NAZWA ZAMÓWIENIA:**

**"ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONEJ MULTIMODALNEJ MOBILNOŚCI W GMINIE  
POMIECHÓWEK I OBSZARZE FUNKCJONALNYM WARSZAWY"**

**ADRES:**

**GMINA POMIECHÓWEK, POWIAT NOWODWORSKI, WOJEWÓDZTWO  
MAZOWIECKIE**

**ULICA SZKOLNA 1A, 05-180 POMIECHÓWEK**

**DZIAŁKI WŁASNE LUB W DYSPOZYCJI INWESTORA.**

### **Zadanie nr 1**

Inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach oznaczonych:

nr ew. 258/1, 275/1 obręb Pomiechówek oraz

nr ew. 454/2 obręb Stanisławowo.

### **Zadanie nr 2**

***Podzadanie 1 „Przebudowa kładki w miejscowości Kosewko”***

***Podzadanie 2 „Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Pomiechówek i Kosewko”***

***Podzadanie 3 „Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Pomiechówek, Czarnowo i Goławice Drugie”***

Inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach oznaczonych:

---

nr ew. 372, 370, 352/1, 276, 277, 351, 274/2, 131, 126, 127/1, 127/2, 127/3, 127/4, 127/5, 127/6 obręb Pomiechówek,  
nr ew. 1049/1, 1046, 1045/3, 1042/2, 1040, 1041/2, 1016/2, 1013/1 obręb Czarnowo,  
nr ew. 158, 146, 143/1, 139, 153/1, 152 obręb Goławice Drugie  
nr ew. 5/3, 4, 7/2, 3/1, 8, 11, 32, 33/1, 19/1, 33/2, 9/1, 9/2, 51, 52/1, 60, 10, 116/7 obręb Kosewko.

### **Zadanie nr 3**

Inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach oznaczonych:

nr ew. 49/1 obręb Czarnowo,  
nr. ew. 1807, 1808, 1809 obręb Pomiechówek.

### **Zadanie nr 4**

Inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach oznaczonych:

nr ew. 63, 128, 93/2, 152/15, 382/1, obręb Pomiechowo,  
nr ew. 459/1, 460, 461/1, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470/2, 470/1, 471/1, 471/4, 472, 473/4, 473/5, 473/10, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 508/6, 508/5, 507/7, obręb Stanisławowo.

### **Zadanie nr 5**

Inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach oznaczonych:

nr ew. 1304/1, 1287, 1280, 1274, 1267, 1303, obręb Pomiechówek

### **Zadanie nr 6**

Inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach oznaczonych:

nr ew. 1304/2, 1373, 1375 obręb Pomiechówek.

## **DŁUGOŚĆ I POWIERZCHNIA CAŁKOWITA**

### **ścieżka rowerowa :**

szer. 2,0 m x 600,0 m = 1200,0 m<sup>2</sup>

szer. 2,5 m x 800,0 m = 2 000,0 m<sup>2</sup>

**suma:** dł. 1400 m, pow. 3 200,0 m<sup>2</sup>

### **ścieżka pieszo – rowerowa:**

szer. 2,5 m x 1800,0 m = 4 500,0 m<sup>2</sup>

szer. 3,0 m x 8500,0 m = 25 500,0 m<sup>2</sup>

szer. 2,5 m x 300,0 m = 750,0 m<sup>2</sup>

szer. 2,5 m x 800,0 m = 2 000,0 m<sup>2</sup>

szer. 2,5 m x 1 100,0 m = 2 750,0 m<sup>2</sup>

**suma:** dł. 11 700,0 m, pow. 33 500,0 m<sup>2</sup>

### **jezdnia:**

szer. 6,0 m x 300,0 m = 1 800,0 m<sup>2</sup>

szer. 6,0 m x 700,0 m = 4 200,0 m<sup>2</sup>

**suma:** dł. 1 000,0 m pow. 6 000,0 m<sup>2</sup>

### **zatoki parkingowe:**

powierzchnia 2 500,0 m<sup>2</sup>

---

## Wspólny słownik Zamówień Publicznych

### Kod CPV:

45111230-9 Roboty w zakresie stabilizacji gruntu  
45112730-1 Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad  
45113000-2 Roboty na placu budowy  
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu  
45111250-5 Badanie gruntu  
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby  
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby  
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych  
45112730-1 Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych,  
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych  
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonania nawierzchni autostrad, dróg  
45233140-2 Roboty drogowe  
45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu  
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg  
45233221-4 Malowanie nawierzchni  
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych  
45233330-1 Fundamentowanie ulic  
45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe  
45112710-5 Zagospodarowanie terenów zielonych  
74232000-4 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania  
71322000-1 - Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę  
45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
71320000-7 - Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania  
71322000-1- Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
71322000-4 - Usługi projektowania mostów  
45000000-7 - Roboty budowlane  
45233120-6 - Roboty w zakresie budowy dróg  
45233000-9 - Roboty w zakresie konstruowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  
45316100-6 - Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

ZAMAWIAJĄCY:

**GMINA POMIECHÓWEK**  
**ul. Szkolna 1a,**  
**05-180 Pomiechówek**

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

OPRACOWAŁ:

**„DROG – POL II” s.c.**  
**ul. Miodowa 1, 09-100 Poświętne**  
**inż. Paweł Szymański**

**ZATWIERDZIŁ:**

---

## Spis zawartości programu funkcjonalno - użytkowego

CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO UŻYTKOWEGO	7
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	7
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót Budowlanych	8
1.1.1. Zakres branży drogowej	9
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	14
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	14
1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	14
1.4.1. Natężenie ruchu	14
1.4.2. Branża drogowa	14
1.4.3. Branża energetyczna	15
1.4.4. Branża teletechniczna	15
1.5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	15
1.5.1. Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu	15
1.5.1.1. Projekt budowlany	17
1.5.1.2. Projekt wykonawczy	17
1.5.1.3. Przedmiar robót	17
1.5.1.4. Kosztorys wykonawczy	17
1.5.1.5. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót	17
1.5.1.6. Wymagania dotyczące informacji BIOZ	18
1.5.2. Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa	18
1.5.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy	18
1.5.2.2. Wymagania dotyczące architektury	19
1.5.2.3. Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni	19
1.5.2.4. Wymagania dotyczące instalacji	19
1.5.2.5. Wymagania dotyczące prac wykończeniowych	19
1.6. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	19
1.6.1. Wstęp	19
1.6.2. Zakres robót objętych OST	19
1.6.3. Ogólne wymagania dotyczące robót	19
1.6.3.1. Przekazanie terenu budowy	19
1.6.3.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST	19
1.6.3.3. Zabezpieczenie terenu budowy	20
1.6.3.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	20
1.6.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej	20
1.6.3.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy	21
1.6.3.7. Ochrona i utrzymanie robót	21
1.6.4. Materiały	21
1.6.4.1. Źródła uzyskania materiałów	21
1.6.4.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom	21
1.6.4.3. Przechowywanie i składowanie materiałów	22
1.6.5. Sprzęt	22
1.6.6. Transport	22
1.6.7. Wykonanie robót	22
1.6.8. Kontrola jakości robót	23
1.6.8.1. Pobieranie próbek	23
1.6.8.2. Badania i pomiary	23
1.6.9. Dokumenty budowy	24
1.6.10. Odbiór robót	25
1.6.10.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	26
1.6.10.2. Odbiór częściowy	26
1.6.10.3. Odbiór końcowy robót	26

---

1.6.10.4. Odbiór ostateczny	28
1.6.10.5. Podstawa płatności	28
CZEŚĆ INFORMACYJNA	28
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami z odrębnych przepisów	28
2.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	28
3.Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia	28
3.1. Przepisy prawne	
3.2. Normy	30
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	31
4.1. Zalecenia konserwatorskie	31
4.2. Inwentaryzacja zieleni	31
4.3. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery	31
4.4. Pomiar ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości	31
4.5. Inwentaryzację lub dokumentację powykonawczą	31
4.6. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne	31
4.7 Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem	32

---

## CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zmiany ilości lub parametrów, zawarte w Opisie Ogólnym Przedmiotu Zamówienia, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowywania przez Wykonawcę Projektu Budowlanego, nie będą powodowały zmiany Ceny Umownej oraz przedłużenia terminu realizacji zamówienia.

Uznaje się, iż pojęcia, którymi posłużono się w PFU, takie jak „należy” bądź „powinny” lub podobne, są tożsame i mogą być używane zamiennie, a zwroty, w których zostały użyte, uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy.

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie i wybudowanie, sporządzenie projektu budowlanego, uzyskanie wymaganych prawem opinii, uzgodnień, pozwoleń, zgłoszeń i prawomocnych decyzji administracyjnych niezbędnych do wybudowania i użytkowania.

Gmina Pomiechówek położona jest w północnej części Mazowsza, w powiecie nowodworskim, w odległości 40 km od Warszawy i 7 km od Mazowieckiego Portu Lotniczego Warszawa-Modlin. Zajmuje obszar 102,70 km<sup>2</sup>; administracyjnie podzielona jest na 26 sołectw, które aranżują życie swoich lokalnych społeczności. W gminie zamieszkuje 8731 osób, w tym 3267 w Pomiechówku i 5464 w pozostałych sołectwach. Na terenie gminy znajdują się dwa rezerваты przyrody: leśny Pomiechówek oraz przyrody Dolina Wkry. W znacznej części gmina objęta jest Warszawskim Obszarem Chronionego Krajobrazu. Położona jest nad wodami Wkry i Narwi. Ma dogodne połączenie z Warszawą. Podmiejski ruch pasażerski umożliwia szybkie dotarcie ze stolicy do samego centrum Pomiechówka – zaledwie 46 minut podróży pociągiem dzieli nas od warszawskiej aglomeracji. To jednak wystarczający czas, by znaleźć się w zgoła odmiennej przestrzeni przyrodniczej. Kilka kilometrów od zachodnich granic gminy przebiega jedna z podstawowych dróg szybkiego ruchu samochodowego w Polsce - trasa nr 7 Warszawa-Gdańsk. Leży w bezpośrednim sąsiedztwie Mazowieckiego Portu Lotniczego Warszawa-Modlin.

Przedmiotem zamówienia jest zadanie pn; "Rozwój zrównoważonej multimodalnej mobilności w gminie Pomiechówek i obszarze funkcjonalnym Warszawy" polegające na wykonaniu dokumentacji projektowej oraz wybudowaniu ścieżek rowerowych, ciągów pieszo – rowerowych, przebudowie nawierzchni dróg gminnych, zatok parkingowych kładki dla pieszych wraz z wykonaniem oznakowania stałej organizacji ruchu a także dokumentacjami usunięcia ewentualnych kolizji z istniejącym uzbrojeniem technicznym terenu z uwzględnieniem warunków geologicznych.

Program funkcjonalno-użytkowy pozwoli określić wszystkie wymagania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej, a także budowy ww. zadań w systemie „zaprojektuj-wybuduj”.

Zadanie podzielono na 6 odcinków wynikających z ilości ulic, dróg i obiektów przez jakie zamierza przechodzić inwestycja na potrzeby programu funkcjonalno – użytkowego.

#### **Zadanie nr 1**

Przebudowa drogi krajowej nr 62 w miejscowości Pomiechówek i Stanisławowo w zakresie wykonania ścieżki pieszo – rowerowej o szerokości 2,50 m i długości 1800 m, nawierzchni utwardzonej 4500 m<sup>2</sup>.

Inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach oznaczonych:

nr ew. 258/1, 275/1 obręb Pomiechówek oraz

nr ew. 454/2 obręb Stanisławowo.

## **Zadanie nr 2**

***Podzadanie 1 „Przebudowa kładki w miejscowości Kosewko”***

***Podzadanie 2 „Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Pomiechówek i Kosewko”***

***Podzadanie 3 „Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Pomiechówek, Czarnowo i Goławice Drugie”***

Budowa ścieżki pieszo – rowerowej w miejscowości Pomiechówek, Czarnowo, Goławice Drugie, Kosewko o szerokości 3,0 m i długości 8500 m, nawierzchni utwardzonej 25 500,0 m<sup>2</sup> wraz z budową kładki dla pieszych o długości 117,28 m.

Inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach oznaczonych nr ew. 372, 370, 352/1, 276, 277, 351, 274/2, 131, 126, 127/1, 127/2, 127/3, 127/4, 127/5, 127/6 obręb Pomiechówek, nr ew. 1049/1, 1046, 1045/3, 1042/2, 1040, 1041/2, 1016/2, 1013/1 obręb Czarnowo, nr ew. 158, 146, 143/1, 139, 153/1, 152 obręb Goławice Drugie oraz nr ew. 5/3, 4, 7/2, 3/1, 8, 11, 32, 33/1, 19/1, 33/2, 9/1, 9/2, 51, 52/1, 60, 10, 116/7 obręb Kosewko.

## **Zadanie nr 3**

Przebudowa drogi powiatowej nr 2409W w miejscowości Czarnowo w zakresie wykonania ścieżki rowerowej szerokości 2,50 m, długości 800,0 m, nawierzchni utwardzonej, powierzchni 2 000,0 m<sup>2</sup> oraz na przebudowie drogi gminnej – ul. Rekreacyjnej w miejscowości Pomiechówek w zakresie wykonania nawierzchni asfaltowej szerokości 6,0 m, długości 300,0 m, powierzchni 1 800,0 m<sup>2</sup> oraz wykonania ścieżki pieszo – rowerowej o szerokości 2,50 m, długości 300,0 m, nawierzchni utwardzonej, powierzchni 750,0 m<sup>2</sup>

Inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach oznaczonych nr ew. 49/1 obręb Czarnowo oraz nr. ew. 1807, 1808, 1809 obręb Pomiechówek.

## **Zadanie nr 4**

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Pomiechowo i Stanisławowo w zakresie:

- a) wykonania ścieżki rowerowej szerokości 2,0 m, długości 600,0 m, nawierzchni utwardzonej, powierzchni 1200,0 m<sup>2</sup>
- b) wykonania ścieżki pieszo rowerowej szerokości 2,50 m, długości 1100,0 m, nawierzchni utwardzonej, powierzchni 2750,0 m<sup>2</sup>

Inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach oznaczonych nr ew. 63, 128, 93/2, 152/15, 382/1, obręb Pomiechowo oraz nr ew. 459/1, 460, 461/1, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470/2, 470/1, 471/1, 471/4, 472, 473/4, 473/5, 473/10, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 508/6, 508/5, 507/7, obręb Stanisławowo.

## **Zadanie nr 5**

Przebudowa drogi gminnej wzdłuż linii kolejowej w miejscowości Pomiechówek w zakresie: wykonania nawierzchni z kostki betonowej szerokości 6,0 m, długości 300,0 m, powierzchni 1 800,0 m<sup>2</sup>

Inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach oznaczonych nr ew. 1304/1, 1287, 1280, 1274, 1267, 1303

## **Zadanie nr 6**

Przebudowa drogi gminnej wzdłuż linii kolejowej w miejscowości Pomiechówek w zakresie: wykonania nawierzchni z kostki betonowej szerokości 6,0 m, długości 400,0 m, powierzchni 2 400,0 m<sup>2</sup> wraz z wykonaniem zatoki parkingowej wzdłuż drogi z płyt ażurowych, o powierzchni 2 500,0 m<sup>2</sup>.

1304/2, 1373, 1375 obręb Pomiechówek.

### **Zamówienie obejmuje część projektową:**

- sporządzenie projektów budowlanych wykonawczych ścieżek rowerowych, ciągów pieszo – rowerowych, nawierzchni jezdni, punktów P+R wraz z serwisowaniem rowerów, kładki dla pieszych
- uzyskanie warunków technicznych od zarządców pasa dróg, zarządcy pasa kolejowego i gestorów sieci, które kolidują z przedmiotową inwestycją
- uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, jeżeli zachodzić będzie konieczność na poszczególnych zadaniach,
- sporządzenie projektów wykonawczych branży drogowej i innych branż wynikających z realizacji inwestycji z kompletem wymaganych uzgodnień,
- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dla wymienionych wyżej branż,
- sporządzenie przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich dla wymienionych wyżej branż,
- opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu i tymczasowej organizacji ruchu
- komplet wymaganych uzgodnień.

### **W zakres budowy ścieżki rowerowej i ciągów pieszo – rowerowych, nawierzchni jezdni, budowy kładki dla pieszych wchodzi:**

- budowa konstrukcji nawierzchni ścieżek rowerowych i ciągów pieszo – rowerowych, jezdni na podbudowie z kruszywa stabilizowanego mechanicznie,
- oznakowanie pionowe i poziome,
- budowa lub przebudowa odcinków lub obiektów pozwalających na wywiązanie się z umowy i umożliwienie funkcjonowania projektowanej inwestycji, gdzie na etapie określania pełnego zakresu zadań nie można było przewidzieć
- usunięcie ewentualnych kolizji z infrastrukturą techniczną

### **1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych**

#### **Geometria.**

Obowiązujące w Polsce przepisy ogólne dotyczące dróg rowerowych poza jezdnią zawarte w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*, Dz. U. nr 43, poz. 430 z późn. zmianami są bardzo lakoniczne. Podają tylko zalecaną konstrukcję oraz przekroje poprzeczne (1,5 m dla jednokierunkowej, 2,0 m dla dwukierunkowej drogi rowerowej, 2,5 m dla jednokierunkowej z *"dopuszczonym ruchem pieszym"* i skrajnię po 0,2 m od krawędzi. Skrajnia pionowa to 2,5 m (przy remoncie dopuszczane 2,2 m). Stąd niektóre polskie samorządy stworzyły własne regulacje dotyczące projektowania infrastruktury rowerowej (standardy techniczne), oparte o przykłady najlepszej praktyki z krajów zachodniej Europy. Generalnie, sprowadzają się one do następujących spraw:

- **prędkość projektowa** wydzielonych dróg rowerowych: co najmniej 30 km/godz. dla tras głównych i 20 km/godz dla tras pozostałych. Z tym wiąże się odpowiednie promienie łuków.
- **promienie łuków:** powinny być jak największe, dla odcinków drogi (między skrzyżowaniami) co najmniej 20 m licząc do wewnętrznej krawędzi w przypadku głównych tras rowerowych, na drogach rowerowych stanowiących trasy pozostałe



dopuszcza się 10 m. Wyjątki są dopuszczane w rejonie skrzyżowań na tych relacjach, gdzie nie ma pierwszeństwa. Na łukach droga rowerowa powinna być poszerzana o 30% na całej długości łuku. W przypadku przejazdów rowerowych prostopadłych do drogi rowerowej dopuszcza się łuki o promieniu 2,0 m.

- **skrajnia:** co najmniej 0,5 m wolnego miejsca poza krawędzią drogi rowerowej zwłaszcza po wewnętrznej stronie łuku (przepisy ogólne dopuszczają 0,2 m i to jest najczęściej za mało)
- **szerokość w poziomie niwelety** (nawierzchni): co najmniej 2 m dla dróg dwukierunkowych (wraz ze skrajnią - 2,5 m a najlepiej 3,0m) muszą zapewnić swobodne mijanie się rowerzystów w każdym punkcie drogi; dla dróg jednokierunkowych - co najmniej 1,5 m (2,0m wraz ze skrajnią) bo muszą umożliwiać swobodne wyprzedzanie się w każdym punkcie drogi;
- **obszary akumulacji:** przed przejazdami rowerowymi z sygnalizacją świetlną lub bez pierwszeństwa dla rowerzystów należy przewidzieć miejsce na zatrzymanie rowerów. Rowerzyści zatrzymani na czerwonym świetle nie powinni blokować ruchu na drodze rowerowej na relacji innej niż oczekująca na otwarciu ruchu. Dlatego obszar akumulacji powinien mieć długość (głębokość) co najmniej 2,0 m. Zalecane jest poszerzanie drogi rowerowej do 3,0 m lub - w przypadku większych potoków ruchu - więcej. Rowerzyści wówczas mogą oczekiwać obok siebie w rzędzie. Szerokość drogi rowerowej w tym miejscu nie może jednak być większa niż przejazdu rowerowego przez jezdnię.
- **trójkąty widoczności:** w każdym punkcie drogi rowerowej należy zapewnić widoczność nawierzchni na odcinku co najmniej 40 m przed rowerem. W przypadku skrzyżowań, rowerzysta na drodze rowerowej powinien mieć kontakt wzrokowy z pojazdami na jezdni poprzecznej na co najmniej 50 m przed przecięciem się torów ruchu samochodów wyjeżdżających z jezdni poprzecznej.

Tam, gdzie zachodzi konieczność zablokowania wjazdu na drogę rowerową niepożądanych pojazdów, należy na wjeździe na drogę rowerową umieszczać słupki przeszkodowe U-12c o wysokości do 0,6 m. W przypadku dwukierunkowych dróg rowerowych powinny one być umieszczane w osi drogi oraz przy jej krawędziach w odległości po 1,5 m od słupka w osi. Jeśli drogi rowerowe są jednokierunkowe, słupki należy umieszczać w odległości 1,5 m od siebie czyli w krawędziach drogi rowerowej. Odległość między słupkami należy zawsze liczyć prostopadle do stycznej do faktycznego toru ruchu rowerzysty w danym miejscu! Geometria dróg rowerowych w każdym punkcie powinna pozwalać na dostęp standardowych (dostępnych na rynku) małych maszyn do utrzymania czystości, w tym do odśnieżania. Jeśli droga rowerowa **przylega do chodnika**, powinna być obniżona w stosunku do niego o 3-5 cm i oddzielona leżącym krawężnikiem o skosie rzędu 30 stopni. W ten sposób piesi (także niewidomi) otrzymują informację, że nawierzchnia obok nie jest częścią chodnika. Leżący krawężnik umożliwia zaś bezpieczny wjazd na chodnik aby uniknąć wypadku lub ominąć przeszkodę, nie stanowi też zagrożenia dla pieszych (w tym niewidomych) - w przypadku zwykłego krawężnika można na nim skrócić nogę.

Wysokościowo tereny położone są na terenie nizinnym. Teren jest zagospodarowany uzbrojony w sieci podziemne.

Orientacyjny przebieg proponowanej trasy drogi przedstawiono w załączniku graficznym.

Konstrukcja nawierzchni dla chodników, ścieżek rowerowych, ciągu pieszo-rowerowego, jezdni, zatok parkingowych, grupa nośności podłoża G1

Wymagania dla podbudowy wg PN-EN 13242:2004. Moduł wtórnego odkształcenia podłoża pod ww. konstrukcje musi odpowiadać parametrom  $E2 \geq 45 \text{ MPa}$ . W przypadku wyników słabszych należy zaprojektować wzmocnienie podłoża Moduł wtórnego odkształcenia

zagęszczonej podbudowy stabilizowanej mechanicznie powinien wynosić  $E_2 \geq 80 \text{ MPa}$ , przy czym zagęszczenie należy uznać za prawidłowe, gdy  $E_2/E_1 \leq 2$ .

Konstrukcja nawierzchni jezdni, dróg, miejsc postojowych zgodna z warunkami technicznymi i KTKN PiP

Wymagania dla podbudowy wg PN-EN 13242:2004.

Moduł wtórnego odkształcenia podłoża pod ww. konstrukcje musi odpowiadać parametrom  $E_2 \geq 45 \text{ MPa}$ . W przypadku wyników słabszych należy zaprojektować wzmocnienie podłoża – Moduł wtórnego odkształcenia zagęszczonej podbudowy stabilizowanej mechanicznie powinien wynosić  $E_2 \geq 80 \text{ MPa}$ , przy czym zagęszczenie należy uznać za prawidłowe, gdy  $E_2/E_1 \leq 2$ .

Podłoże pod w/w konstrukcje musi odpowiadać parametrom  $E_2 \geq 45 \text{ MPa}$ .

Ciąg pieszo - rowerowy od strony jezdni ograniczyć krawężnikiem betonowym 15x30 cm wibroprasowanym, który po ułożeniu ławy betonowej należy posadzić bezpośrednio na wilgotny, świeży i niestężony beton, zachowując założoną w projekcie niweletę krawężnika. Ławę betonową z oporem – wykonać z betonu C12/15. Ława pod krawężnikiem oraz opór krawężnika, powinny mieć grubość nie mniejszą niż 15 cm, natomiast opór wykonać do 2/3 wysokości krawężnika. Wzdłuż krawężnika należy zastosować ściek z elementów betonowych (ewent. z kostki brukowej betonowej lub kamiennej) osadzony na wspólnej ławie betonowej pod krawężnikowej. Obrzeże betonowe 8x30 cm posadzić na ławie betonowej z oporem obustronnym (beton C12/15). Na zjazdach zaprojektować od strony jezdni krawężnik betonowy najazdowy 15 x 25 cm (lub 20x22 cm) z zastosowaniem krawężnika skośnego 100x30 cm (lub 25(22) x 20 cm) na ławie betonowej z oporem, wykonanej z betonu C12/15. Szerokość zjazdu indywidualnego min. 4,50 m, w tym jezdni zjazdu o szerokości nie mniejszej niż 3,00 m i nie większej niż szerokość jezdni na drodze. Na zjazdach indywidualnych przecinających ciąg pieszo - rowerowy zachować normatywne skosy 1:1 (np. na ciągu o szer. 2,00 + 1,50 = 3,50 m, - wykonać skosy 2,00 m:2,00 m, czyli na szerokości przyległego do jezdni dwukierunkowego ciągu rowerowego). Długość zjazdu przyjąć do granicy pasa drogowego.

Wysokość krawężnika min. 12 cm od poziomu nawierzchni. Na zjazdach zastosować obniżenie krawężnika do 4 cm, na przejściach dla pieszych 2 cm.

Projekt powinien uwzględniać usunięcie elementów kolidujących z nowo projektowanym chodnikiem, ścieżką rowerową, ciągiem pieszo – rowerowym, drogami, obiektem inżynieryjnym np. drzewa, słupy, oznakowanie drogowe i inne.

- usytuowanie ścieżki rowerowej względem jezdni powinno zapewnić bezpieczeństwo ruchu. Szerokość ścieżki rowerowej powinna wynosić nie mniej niż:

- 1,50 m - gdy jest ona jednokierunkowa,
- 2,00 m - gdy jest ona dwukierunkowa,
- 2,50 m - gdy ze ścieżki jednokierunkowej mogą korzystać piesi.

Minimalna szerokość ciągu pieszo – rowerowego (usytuowanego przy jezdni, zlokalizowanego wzdłuż drogi powinna wynosić 2,00 m (ciąg rowerowy dwukierunkowy) + 1,00 m (ciąg pieszy dwukierunkowy) = 3,00 m, nie wliczając w to krawężnika i obrzeża. W przypadku zastosowania materiałów z odzysku, należy uzyskać akceptację zarządu drogi. Stosownie do warunków lokalnych, uwzględnić elementy zabezpieczenia ruchu pieszego. Opracować Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych odpowiadające ściśle planowanym pracom związanym z budową ww. zadań.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać również rozpoznanie ewentualnych kolizji z istniejącym uzbrojeniem, wraz ze sposobem ich usunięcia. Przedmiary robót oraz kosztorysy inwestorskie należy sporządzić oddzielnie dla każdego odcinka. Projekt powinien spełnić warunki Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r., nr 120, poz. 1133 z

póź. zm.). 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 oraz ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006 r., nr 156, poz. 1188, tekst jednolity z późniejszymi zmianami). W szczególności strona tytułowa projektu budowlanego powinna posiadać numery ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany (§ 3.1.1. w/w Rozporządzenia). Wytyczne projektowe budowy ww. obiektów opracować na mapie do celów projektowych. Plan sytuacyjny powinien posiadać stosowne klauzule geodety uprawnionego oraz właściwego terenowo – ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej. Plan zagospodarowania należy także zorientować według kierunku północnego, z pokazaniem również do jakich miejscowości prowadzi dana droga na początku i końcu opracowania. Załączyć do dokumentacji profile podłużne po krawędzi jezdni, z pokazaniem niwelety stanu istniejącego oraz projektowanej niwelety ww. zadań. Pokazać na profilu podłużnym występujące elementy odwodnienia (wpusty uliczne). Pozostałe parametry techniczne zaprojektować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r., (Dz. U. nr 43 z dnia 14.05.1999 r., poz. 430 z póź. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie. 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.

Przedmiotem zamówienia jest również zaprojektowanie i realizacja przebudowy kładki nad rzecze Wkrze zlokalizowanej w km około 7+970 od ujścia rzeki do Narwi. Przebudowa ma na celu dostosować istniejącą konstrukcję do obowiązujących norm i przepisów.

Przedsięwzięcie swoim zakresem obejmuje przeprowadzenie renowacji istniejącej konstrukcji MS-22-80 z wymianą pokładu drewnianego na nowy i wzmocnieniem konstrukcji (jeżeli będzie wymagana). Podpory konstrukcji ze względu na swoją wyjątkową konstrukcję oraz stan przed awaryjny, należy przebudować i wzmocnić.

W przęsłach nurtowych rzeki, podpory oraz istniejący mur oporowy po stronie północnej należy zabezpieczyć ściankami szczelnymi. Skarpy stożków nasypowych przy przyczółku południowym należy umocnić.

Projektowana przebudowa powinna spełniać następujące założenia i wymagania:

- Projektowana przebudowa ma na celu doprowadzenie kładki do stanu bezpiecznego użytkowania. Na kładce należy przewidzieć montaż pochwyty na wysokości 1,2m nad poziom nawierzchni. Należy zapewnić wypełnienie wolnych przestrzeni pomiędzy elementami konstrukcji MS-22-80, np. z siatki z lin stalowych nierdzewnych.
- Istniejące podpory należy wzmocnić i dostosować do projektowanych łóżysk.
- Wszystkie prace prowadzone będą bez demontażu konstrukcji MS-22-80.
- Nawierzchnia:
  - na kładce – wymiana konstrukcji drewnianej
  - na dojeściach – kostka lub płyty chodnikowe na podbudowie

- Odwodnienie nawierzchni kładki pozostaje bez zmian, woda deszczowa nie zanieczyszczona substancjami ropopochodnymi w dalszym ciągu będzie odprowadzana do wód płynących rzeki. Rozwiązanie należy uzgodnić z zarządcą rzeki.
- Łożyska należy wymienić na nowe wielowałkowe realizujące przesuw i obrót kładki, bądź równoważne, zalecane dla tego typu konstrukcji.
- Połączenia dylatacyjne zrealizować w postaci nierdzewnych blach zakrywających.
- Dojścia do kładki należy zaprojektować o szerokości 2,5m i pochyleniu maksymalnym 5%.

**Parametry techniczne:**

- a. Długość kładki: bez zmiany,  $L_c = 117,28$
- b. Długość chodników na dojściach:  $L_c = 2 \times 20m = 40m$
- c. Szerokość kładki i chodników: odpowiednio 2,2m i 2,5m
- d. Spadki na obiekcie istniejącym zachować. Dopuszcza się drobne zmiany zachowania spadku.
- e. Skrajnia pionowa min 2,5m.
- f. Obciążenie użytkowe:  $>2,5 \text{ kN/m}^2$

Zakres robót dotyczący kładki zakłada:

- przeprowadzenie renowacji istniejącej konstrukcji MS-22-80 ze wzmocnieniem konstrukcji (jeżeli będzie wymagana). Wymagane będzie oczyszczenie konstrukcji poprzez piaskowanie wraz z wykonaniem zabezpieczenia antykorozyjnego elementów stalowych. Koncepcja zakłada wykonanie prac bez demontażu konstrukcji, zabezpieczając prace przed pyleniem i zanieczyszczeniem wód. Konstrukcja nośna pomostu została mocno skorodowana. Należy założyć wymianę lub wzmocnienie 50% elementów konstrukcji stalowej.
- wymianę pokładu drewnianego na nowy. Należy zastosować deski dębowe zabezpieczone o grubości minimum 3,5cm. Deski mocować do konstrukcji stalowej przy użyciu wpuszczanych śrub z łbem płaskim.
- montaż pochwyty na konstrukcji na wysokości 1,2m nad poziom pomostu wraz z wypełnieniem wolnych przestrzeni pomiędzy elementami konstrukcji MS-22-80, np. z siatki z lin stalowych nierdzewnych.
- podpory konstrukcji należy przebudować i wzmocnić. Koncepcja zakłada wykonanie płaszcza żelbetowego wraz z ciosami podłożyskowymi, naprawy PCC oraz iniekcję ciśnieniową. W przypadku niewystarczającej nośności podłoża należy zaprojektować wzmocnienie w formie posadowienia pośredniego.

W przęsłach nurtowych rzeki, podpory oraz istniejący mur oporowy po stronie północnej należy zabezpieczyć traconymi ściankami szczelnymi zwieńczonymi oczepem żelbetowym z zabezpieczeniem przed upadkiem za pomocą balustrad. Skarpy stożków nasypowych przy przyczółku południowym należy umocnić. Rozwiązanie należy uzgodnić z Zarządcą wód.

- wymianę łożysk na dedykowane dla tego typu konstrukcji.
- zabezpieczenie przerw dylatacyjnych na połączeniu z konstrukcją na przyczółku, poprzez zastosowanie nierdzewnych blach zakrywających.
- wykonanie po obu stronach kładki chodnika z kostki betonowej na długości do 20 metrów na każdą ze stron. Wymaga się by minimalna szerokość chodnika wynosiła 2,5 m, o maksymalnym spadku 5%. Dalsza rozbudowa ciągów pieszych nie wchodzi w zakres inwestycji objętej niniejszym programem.

- 
- przy przyczółku południowym od strony dolnej wody należy wykonać schody skarpowe dla obsługi.

Zgodnie z Art. 20. ust. 4 Prawa Budowlanego, Projektant a także Sprawdzający powinni dołączyć do projektu budowlanego oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestycja jest położona w gminie Pomiechówek. Na potrzeby opracowania programu funkcjonalno – użytkowego gmina została podzielona na odcinki nie powiązane ze sobą stanowiące ww. zadania 1-6, zgodnie z następującym wykazem:

#### **Zadanie nr 1**

Przebudowa drogi krajowej nr 62 w miejscowości Pomiechówek i Stanisławowo w zakresie wykonania ścieżki pieszo – rowerowej o szerokości 2,50 m i długości 1800 m, nawierzchni utwardzonej 4500 m<sup>2</sup>.

#### **Zadanie nr 2**

*Podzadanie 1 „Przebudowa kładki w miejscowości Kosewko”*

*Podzadanie 2 „Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Pomiechówek i Kosewko”*

*Podzadanie 3 „Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Pomiechówek, Czarnowo i Goławice Drugie”*

w miejscowości Pomiechówek, Czarnowo, Goławice Drugie, Kosewko o szerokości 3,0 m i długości 8500 m, nawierzchni utwardzonej 25 500,0 m<sup>2</sup>.

#### **Zadanie nr 3**

Przebudowa drogi powiatowej nr 2409W w miejscowości Czarnowo w zakresie wykonania ścieżki rowerowej szerokości 2,50 m, długości 800,0 m, nawierzchni utwardzonej, powierzchni 2 000,0 m<sup>2</sup> oraz na przebudowie drogi gminnej – ul. Rekreacyjnej w miejscowości Pomiechówek w zakresie wykonania nawierzchni asfaltowej szerokości 6,0 m, długości 300,0 m, powierzchni 1 800,0 m<sup>2</sup> oraz wykonania ścieżki pieszo – rowerowej o szerokości 2,50 m, długości 300,0 m, nawierzchni utwardzonej, powierzchni 750,0 m<sup>2</sup>

#### **Zadanie nr 4**

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Pomiechowo i Stanisławowo w zakresie:

- c) wykonania ścieżki rowerowej szerokości 2,0 m, długości 600,0 m, nawierzchni utwardzonej, powierzchni 1200,0 m<sup>2</sup>
- d) wykonania ścieżki pieszo rowerowej szerokości 2,50 m, długości 1100,0 m, nawierzchni utwardzonej, powierzchni 2750,0 m<sup>2</sup>

#### **Zadanie nr 5**

Przebudowa drogi gminnej wzdłuż linii kolejowej w miejscowości Pomiechówek w zakresie: wykonania nawierzchni z kostki betonowej szerokości 6,0 m, długości 300,0 m, powierzchni 1 800,0 m<sup>2</sup>

#### **Zadanie nr 6**

Przebudowa drogi gminnej wzdłuż linii kolejowej w miejscowości Pomiechówek w zakresie: wykonania nawierzchni z kostki betonowej szerokości 6,0 m, długości 400,0 m, powierzchni 2 400,0 m<sup>2</sup> wraz z wykonaniem zatoki parkingowej wzdłuż drogi z płyt ażurowych, o powierzchni 2 500,0 m<sup>2</sup>.

### **1.1.1. Zakres branży drogowej i innych występujących**

Długość i powierzchnia tras wynosi:

ścieżka rowerowa :

suma: dł. 1400 m, pow. 3 200,0 m<sup>2</sup>

ścieżka pieszo – rowerowa:

suma: dł. 11 700,0 m, pow. 33 500,0 m<sup>2</sup>

jezdnia:

suma: dł. 1 000,0 m pow. 6 000,0 m<sup>2</sup>

zatoka parkingowa:

powierzchnia 2 500,0 m<sup>2</sup>

kładka dla pieszych:

Długość kładki: bez zmiany,  $L_c = 117,28$

Długość chodników na dojazdach:  $L_c = 2 \times 20 \text{ m} = 40 \text{ m}$

Szerokość kładki i chodników: odpowiednio 2,2m i 2,5m

Zamawiający wymaga uzyskanie wszystkich uzgodnień z gestorami sieci.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać opracowanie geologiczne określające warunki gruntowe i ustalenie grupy nośności podłoża gruntowego.

Projekt konstrukcji nawierzchni należy opracować na podstawie obowiązującego Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych stanowiący załącznik do zarządzenia nr 31 GDDK i A z dnia 16.06.2014. Wszelkie elementy przekroju poprzecznego muszą spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa ruchu, nośności i stateczności konstrukcji, odpowiednich warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem drogi publicznej i obiektu inżynierskiego.

Odwodnienie nawierzchni zaprojektować w formie zastosowania odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych z powierzchniowym odprowadzeniem wody do istniejących rowów, wpustów ulicznych lub na zielen ewentualnie zbiorników retencyjnych w tym celu zaprojektowanych. W przypadku konieczności wykonania odcinka sieci kanalizacji deszczowej lub przykanalików wystąpić o warunki techniczne do zarządcy drogi lub sieci. Urządzenia występujące na terenie inwestycji:

sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej, linia telefoniczna, napowietrzna i podziemna linia energetyczna napowietrzna i podziemna, oświetleniowa, gazowa.

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

Przewidziane w zakresie inwestycji roboty budowlane zostaną wykonane w oparciu o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do wykonania zamówienia, przekazania go do użytkowania zgodnie z postanowieniami ustawy „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami), warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, obowiązującymi przepisami i normami, wytycznymi oraz warunkami wykonania zamówienia.

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

Odcinki ww. zadań stanowiące przedmiot opracowania wynikają z konieczności wprowadzenia na terenie gminy Pomiechówek systemu połączeń rowerowych i zapewnienia

---

im bezpieczeństwa. Mają za zadania umożliwić zmiany sposobu poruszania się poprzez eliminację pojazdów samochodowych. Szersze wykorzystanie transportu niezmotoryzowanego indywidualnego. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, hałasu oraz niższego zatłoczenia.

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

Każdy odcinek przedmiotowego opracowania powinien zawierać wystarczającą ilość informacji wraz z częścią rysunkową i obliczeniową umożliwiającą uzyskanie pozwolenia na budowę oraz realizacji w terenie zgodnie projektem budowlanym wykonawczym i przepisami Prawa Budowlanego.

##### **1.4.1. Natężenie ruchu**

Istotnym parametrem ścieżki rowerowej i ciągu pieszo – rowerowego jest przewidywane natężenie ruchu oraz jego struktura.

Odcinki będą dwukierunkowe podporządkowane do dróg oraz do uzgodnionej i zatwierdzonej stałej organizacji ruchu. Przyjęto prędkość projektową zgodną z wcześniejszym opisem.

Natężenie ruchu dla ciągów pieszo rowerowych dla danego opracowania wynika z założenia, że ilość pieszych nie przekroczy 450 osób na godzinę a rowerzystów 50 rowerów/h.

##### **1.4.2. Branża drogowa**

###### **Ścieżka rowerowa i ciąg pieszo – rowerowy, chodnik, jezdnia**

Zakłada się szerokość ścieżki rowerowej dwukierunkowej 2,0-2.5 m. Ciąg pieszo- rowerowy szerokość 3,0 m

###### **Wjazdy**

Wjazdy należy zaprojektować jako układ warstw zapewniających przeniesienie obciążenia jako nawierzchnię jak ścieżka rowerowa lub ciąg pieszo – rowerowy z dostosowaniem do niwelety opracowania z uwzględnieniem bram.

###### **Roboty ziemne**

Roboty ziemne w zakresie robót drogowych, mostowych obejmują usunięcie humusu, wykopy pod warstwy konstrukcyjne oraz nasypy wykonywane w pasie drogowym i kolejowym w celu dostosowania projektowanych rzędnych do rzędnych terenu. Roboty ziemne należy wykonywać mechanicznie za wyjątkiem robót prowadzonych w pobliżu podziemnego uzbrojenia.

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób umożliwiający przywrócenie terenu wokół inwestycji do stanu pierwotnego. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:98.

###### **Zieleń**

Należy do minimum ograniczyć wycinkę drzew, dostosowywać przebiegi do istniejącego drzewostanu.

###### **Kładka**

Architektura istniejącego obiektu zostanie nieznacznie zmieniona. Przebudowa podpór zmieni ich wygląd oraz gabaryty. Na konstrukcji kładki wykonane zostaną dodatkowe balustrady.

Wymaga się aby powierzchnie stykające się z gruntem były wykonane z elementów żelbetowych i zostały zabezpieczone powłokami przeciwwilgociowymi z pokryciem 10 cm ponad powierzchnię terenu. Wykończenie powierzchni elementów konstrukcyjnych pochylni wykonać poprzez zastosowanie powłok ochronnych podpór i przyczółków zgodnie z PN-EN 1504-2:2006 i PN-EN 1504-7:2007 i PN-EN ISO 12944-5.

---

Konstrukcję stalową należy oczyścić poprzez piaskowanie i zabezpieczyć antykorozyjnie przy założeniu trwałości powyżej 15 lat, stopniu korozyjności środowiska C5-I. Należy uwzględnić w trwałości korozyjnej łączniki, śruby i nakrętki.

Nie dopuszcza się rozwiązań, gdzie konstrukcja stalowa stykać się będzie bezpośrednio z gruntem.

Wymaga się wymiany pokładu drewnianego na nowy. Należy zastosować deski dębowe zaimpregnowane o grubości minimum 3,5cm. Deski mocować do konstrukcji stalowej przy użyciu wpuszczanych śrub z łbem płaskim, z pozostawieniem szczeliny szerokości maksymalnie 2mm, w celu komfortu poruszania się po pomoście. Wjazd na pomost kładki należy ograniczyć dla pojazdów kołowych.

Chodniki po obu stronach kładki należy wykonać z kostki betonowej nefazowanej o grubości 6cm. Chodnika należy wykonać w obrzeżach betonowych o grubości 6cm.

Nawierzchnia musi być zaprojektowana na przeniesienie obciążenia tłumem i pojazdem serwisowy o masie 3,5t. Nawierzchnia musi spełniać również warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie i Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.

### **Organizacja ruchu**

Projektowane odcinki zadań będą zgodnie z zatwierdzonymi stałymi organizacjami ruchu

#### **1.4.3. Branża energetyczna**

Na podstawie warunków technicznych o uzyskanie których Wykonawca powinien wystąpić w przypadku kolizji.

Na kładce dla pieszych przewidziano montaż oświetlenia w postaci latarni zlokalizowanych w rozstawie 25 metrów ( 6 szt.) . Zasilanie latarni należy doprowadzić z istniejącego oświetlenia ulicznego (terenu). W przypadku braku możliwości Wykonawca uzyska warunki zasilania od zakładu energetycznego.

#### **1.4.4. Branża teletechniczna, gazowa, sieci kanalizacyjna sanitarna i deszczowa**

Na podstawie warunków technicznych o uzyskanie których Wykonawca powinien wystąpić w przypadku kolizji.

### **1.5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

Realizacja poszczególnych zakresów robót zostanie zlecona wykonawcom posiadającym odpowiednie doświadczenie w realizacji podobnych zadań. Wybór wykonawców odbędzie się zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych.

Realizacja zadania odbywać się będzie w systemie „zaprojektuj i wybuduj”. Zamawiający wymaga:

- opracowania dokumentacji projektowej budowlanej i wykonawczej w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia,
- opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- opracowania projektu organizacji ruchu na czas robót oraz stałej
- wykonania przebudowy drogi, obiektu inżynierskiego i pozostałych zadań,
- obsługi geodezyjnej inwestycji,



- sporządzenia operatu kolaudacyjnego z kompletem wymaganych dokumentów, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do akceptacji harmonogram rzeczowo-finansowy inwestycji. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił minimum 36 miesięcy gwarancji na wykonane prace.

### **1.5.1. Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu**

#### **Zakres prac projektowych do wykonania**

Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu w ramach niniejszego zamówienia dokumentację projektową zawierającą następujące elementy:

- Aktualną mapę sytuacyjno – wysokościową do celów projektowych wraz z uzupełniającym pomiarem geodezyjnym,
- 6 egzemplarzy wielobranżowej dokumentacji budowlanej opracowanej zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 r (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzeniem 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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 j.t.), zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi normami, zawierającej między innymi:
  - Projekt budowlany wielobranżowy – Projekt Zagospodarowania Terenu zawierający komplet niezbędnych warunków przyłączenia, decyzji, opinii, uzgodnień i sprawdzeń, rozwiązań projektowych z odpowiednimi instytucjami, organami administracji wg właściwych kompetencji, oraz informację bioz,
  - Projekt wykonawczy z kompletem uzgodnień i zatwierdzeń z podziałem na tomy :
    - drogi, mosty, odwodnienie, zieleni inne branże wraz z inwentaryzacją,
    - przebudowa kolizyjnego uzbrojenia terenu jeżeli zachodzić będzie taka konieczność,

Zamawiający upoważni Wykonawcę wyłonionego zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych do występowania w jego imieniu, podejmowania wszelkich działań w celu uzyskania uzgodnień, opinii i decyzji na etapie projektowania, uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Dokumentację przed złożeniem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej należy uzgodnić z Zamawiającym.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

#### **Opracowania dodatkowe**

- badania geotechniczne podłoża gruntowego,
- projekt zabezpieczenia poziomej osnowy geodezyjnej,
- materiały do wystąpienia o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego tej decyzji,
- materiały do wystąpienia przez Zamawiającego o wydanie opinii w trybie Ustawy z dnia 25.07.2008 roku o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych ( Dz. U. z 2008 r. Nr 154 poz. 958) o ile konieczne będzie w związku z rozbudową pozyskanie terenów poza pasem drogowym,
- opracowanie i przekazanie Zamawiającemu współrzędnych linii rozgraniczających stanowiących podstawę opracowania projektu podziału nieruchomości, o ile konieczne będzie w związku z rozbudową pozyskanie terenów poza pasem drogowym.

Wykonawca zleci przedmiotowe projekty podziału we własnym zakresie,

- materiały do wystąpienia przez Zamawiającego o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej na podstawie Ustawy z dnia 25.07.2008 roku o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych ( Dz. U. z 2008 r. Nr 154 poz. 958), o ile konieczne będzie w związku z rozbudową pozyskanie terenów poza pasem drogowym. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie. 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.
- uzyska w imieniu Zamawiającego decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego w przypadku realizacji zadania na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę zgodnie z ustawą Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami)
- operat wodno – prawny z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego pozwolenia wodno prawnego na odprowadzenie wód deszczowych z drogi i obiektu inżynierskiego, o ile będą one wymagane na etapie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- badania i pomiary niezbędne do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko wraz z raportem oddziaływania na środowisko lub inne opracowania o ile będą one wymagane na etapie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- przedmiary robót,
- inwentaryzacja majątku drogowego,

#### **1.5.1.1. Projekt budowlany**

Projekt budowlany powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późniejszymi zmianami ) Powinien obejmować wszystkie przewidziane do realizacji branże i być kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie. 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.

#### **1.5.1.2. Projekt wykonawczy**

Projekty wykonawcze należy opracować oddzielnie dla każdej branży. W zakresie realizacji inwestycji występuje branża drogowa, mostowa, elektryczna, gazowa i teletechniczna, kanalizacyjna.

Projekty wykonawcze należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 j.t.).

Projekty wykonawcze należy wykonać w 4 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu projekty wykonawcze oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

### **1.5.1.3. Przedmiar robót**

Przedmiary robót należy opracować oddzielnie dla każdej z branż. Powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 t.j.)

Należy przyjąć odległość wywozu ziemi z wykopów do 10 km.

Przedmiary robót należy wykonać w 5 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu przedmiary robót oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

### **1.5.1.4. Kosztorys wykonawczy**

Kosztorysy robót należy opracować oddzielnie dla każdej z branż w oparciu o katalogi nakładów rzeczowych, korzystając z bazy cen czynników produkcji RMS „Sekocenbud” dla województwa mazowieckiego. Kosztorys wykonawczy należy wykonać w 3 egzemplarzach dla każdej branży. Należy dodatkowo przekazać Zamawiającemu kosztorysy robót oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w programie kosztorysowym lub kompatybilnym.

### **1.5.1.5. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót**

Powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 j.t.)

Specyfikację należy wykonać w 3 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu specyfikacje oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

### **1.5.1.6. Wymagania dotyczące informacji BIOZ**

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003).

Informację BIOZ należy opracować w 5 egzemplarzach.

### **1.5.2. Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zaleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz sztuką budowlaną.

Poszczególne odcinki zadań 1-7 opracowań muszą spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 14 maja 1999r.). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie. 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.

---

Rozporządzenie MTiGM z dnia 10 września 1998r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie Dz. U. Nr 151 z 1998r., poz. 987 wraz z późniejszymi zmianami,

Warunki techniczne dla kolejowych obiektów inżynieryjnych Id-2 (D2), Instrukcja utrzymania kolejowych obiektów inżynieryjnych na liniach kolejowych Id-16, znowelizowana w 2014 r., Roboty branżowe powinny być wykonywane w optymalnych warunkach pogodowych z zachowaniem właściwego dla danej grupy robót reżimu technologicznego.

Roboty powinny być oznakowane zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.

W obrębie urządzeń podziemnych prace muszą być prowadzone pod nadzorem właścicieli tych urządzeń z uwzględnieniem wymogów stawianych przez tych właścicieli.

Wszystkie elementy inwestycji wchodzące w skład zagospodarowania terenu powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003r. Nr 47, poz.401).

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i ustala obowiązkowe odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu.

#### **1.5.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy**

Przewiduje się usunięcie drzew ewentualnie kolidujących oraz skupisk podrostu i krzewów rosnących na terenie planowanego przedsięwzięcia.

Uzyskanie zezwolenia na wycinkę leży po stronie Zamawiającego. Wycinkę Wykonawca uwzględni w kosztach realizacji inwestycji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za geodezyjne wytyczenie trasy, wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczeń, a w przypadku ich zniszczenia do ich odtworzenia na własny koszt.

Miejsce składowania materiałów potrzebnych do budowy i urobku należy uzgodnić z Inwestorem.

Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz.U. 2003r. Nr 47, poz.401.).

#### **1.5.2.2. Wymagania dotyczące architektury**

Ze względu na rodzaj zamówienia wymagania dotyczące nie występują.

#### **1.5.2.3. Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni**

Technologia robót musi być zgodna z określoną w dokumentacji projektowej. Warstwy konstrukcyjne wszystkich elementów przekroju poprzecznego, spadki podłużne i poprzeczne powinny odpowiadać przyjętym w projekcie rozwiązaniom.

#### **1.5.2.4. Wymagania dotyczące przebudowy sieci istniejącej**

Zgodnie z warunkami technicznymi uzyskanymi w oparciu o przygotowaną przez Wykonawcę dokumentację projektową, jeżeli będzie wymagana.

#### **1.5.2.5. Wymagania dotyczące prac wykończeniowych**

Prace wykończeniowe powinny obejmować oznakowanie pionowe i poziome, przywrócenie terenu przyległego do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

### **1.6. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

#### **1.6.1. Wstęp**

Przedmiotem ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zadaniami 1-7.

### **1.6.2. Zakres robót objętych OST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi.

### **1.6.3. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz sztuką budowlaną.

#### **1.6.3.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy teren budowy.

#### **1.6.3.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST**

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany, projekt wykonawczy, projekt organizacji ruchu na czas robót, projekt stałej organizacji ruchu, przedmiary robót, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót), a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Dokumentacja projektowa zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty.

W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy obowiązujące i związane, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji.

W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

#### **1.6.3.3. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych.

W miejscach przylegających do dróg i obiektu inżynierskiego otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony w projekcie organizacji ruchu na czas wykonywania robót.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy

---

realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

#### **1.6.3.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

#### **1.6.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

#### **1.6.3.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umowy.

Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U.Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003).

#### **1.6.3.7. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia

---

używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

#### **1.6.4. Materiały**

Wszystkie materiały stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

##### **1.6.4.1. Źródła uzyskania materiałów**

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie realizacji robót.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

##### **1.6.4.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeśli Inwestor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany przez Inwestora.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

##### **1.6.4.3. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

#### **1.6.5. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

---

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

#### **1.6.6. Transport**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **1.6.7. Wykonanie robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru Inwestorskiego uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

#### **1.6.8. Kontrola jakości robót**

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów i robót w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową i wymogami ST. Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone są w ST, normach, i wytycznych. Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

- rozwiązania projektowe w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym i warunkami umowy,
- stosowane materiały i gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,



- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

#### **1.6.8.1. Pobieranie próbek**

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inwestora, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

#### **1.6.8.2. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

#### **1.6.9. Dokumenty budowy**

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- projekt budowlany stanowiący załącznik do decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- projekty wykonawcze branży drogowej, mostowej, energetycznej i teletechnicznej, kanalizacyjnej
- plan BIOZ,
- dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego,
- pomiary geodezyjne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie, wytyczenia, charakterystycznych punktów w terenie i ustawienie reperów roboczych powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę.
- badania geotechniczne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły z narad i ustaleń, poczynione w trakcie procesu budowlanego,
- wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów,

- protokoły prób i badań, dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów, mapy powykonawcze, zarejestrowane w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i potwierdzone za zgodność z projektem budowlanym, dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji
- protokoły odbiorów robót i ich etapów.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał, inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliuguje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

---

Do dokumentów budowy zalicza się, również następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

#### **1.6.10. Odbiór robót**

**Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:**

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny po okresie gwarancji

**Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:**

- użyte materiały i wyroby, uzyskane parametry robót drogowych, kanalizacyjnych i elektrycznych w odniesieniu do dokumentacji projektowej i ST,
- jakość wykonania i dokładność robót,

##### **1.6.10.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

##### **1.6.10.2. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu do dziennika budowy przez Kierownika Budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca zawiadomi Inwestora o odbiorze.

Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego etapu robót,
- protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały,

- dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego
- dziennik budowy,
- protokoły badań i sprawdzeń,
- rozliczanie z materiałów powierzonych przez inwestora, rozliczenia częściowe (etapu) budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości brutto oraz netto (bez podatku VAT).

Inwestor wyznaczy datę i rozpocznie czynności odbioru częściowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru. Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru częściowego sporządzi Inwestor na formularzu określonym przez Inwestora i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru częściowego.

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

### **1.6.10.3. Odbiór końcowy robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej w punkcie pn. "Dokumenty do odbioru końcowego robót".

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

#### **Dokumenty do odbioru końcowego**

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, a także odbiorów częściowych,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,

- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- oświadczenie kierownika Budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
- rozliczenie z materiałów powierzonych przez Inwestora ( w przypadku jeśli takie materiały były),
- rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości ogółem netto,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

Operat odbioru końcowego należy opracować w dwóch egzemplarzach, w jednym z nich należy umieścić oryginały dokumentów. Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator. Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik o składzie:

- wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli jest wymagane przez decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej),
- wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników w zależności od wymagań decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru. Zakończenie odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru. Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru. W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja. Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
- jeżeli wady nadają się do usunięcia , może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Inwestor może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie , jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

#### **1.6.10.4. Odbiór ostateczny**

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 1.6.10.3 „Odbiór końcowy robót”.

#### **1.6.10.5. Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę i zawierająca wszystkie koszty związane z realizacją zadań 1-7 w zakresie wynikającym wprost z dokumentacji przetargowej (w tym również z dokumentacji projektowej) jak również tam nie

ujęte a niezbędne do wykonania zadania, a w szczególności koszty wszystkich innych robót bez których realizacja przedmiotu umowy byłaby niemożliwa. Są to między innymi koszty:

- organizacji ruchu na czas robót,
- zabezpieczenia miejsca robót, szczególnie głębokich wykopów,
- opłaty dzierżawy terenu, zajęcia pasa drogowego,
- przygotowania terenu i zaplecza,
- tymczasowej przebudowy urządzeń obcych,
- usunięcia pozostałości materiałów i oznakowania,
- doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

Wynagrodzenie ryczałtowe zawiera również wszelkie podatki w tym podatek od towarów i usług VAT.

Realizacja płatności odbywać się będzie wg harmonogramu finansowo-rzeczowego zatwierdzonego przez Zamawiającego i stanowiącego załącznik umowy.

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **1. Informacje ogólne**

Zamawiający informuje, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2007 r., Nr 223, poz. 1665).

Zamawiający oceni (ustosunkuje się) poszczególne opracowania dostarczane przez Wykonawcę w czasie nie dłuższym niż 10 dni roboczych od chwili ich dostarczenia.

Wykonawca usunie ewentualne wady i odniesie się do uwag Zamawiającego w czasie nie dłuższym niż 10 dni roboczych.

Teren budowy zostanie przekazany Wykonawcy na jego pisemny wniosek.

Wykonawca zorganizuje zaplecze budowy we własnym zakresie i na własny koszt.

Wykonawca zobowiązany będzie umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw nieszczęśliwych wypadków w wyniku działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych;
- zabezpieczenia interesów osób trzecich;
- ochrony środowiska;
- warunków BHP;
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanych z prowadzeniem prac zabezpieczających;
- zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich.

### **2. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:**

**2.1.** Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający sporządzi stosowne oświadczenie i przekaze je Wykonawcy.

### **3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia**

#### **3.1. Przepisy prawne**

Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać wszystkich obowiązujących norm, normatywów i inne aktów prawnych. W szczególności dotyczy to następujących norm i normatywów:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami)

- 
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 j.t.)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późniejszymi zmianami).
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 14 maja 1999r.).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie.
  - 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.
  - Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2008r. nr 193, poz.1194),
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10lipca 2003).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz.U. 2003r. Nr 47, poz.401.).
  - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 460),
  - Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2012r. poz.1137z późniejszymi zmianami),
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003r. Nr 220, poz. 2181),
  - Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2015 poz. 2164 z późniejszymi zmianami ),
  - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2014 poz. 883 j.t.),
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 poz. 1232 z późniejszymi zmianami)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).
  - Ustawa Prawo energetyczne z 10 kwietnia 1997r (Dz. U. z 2012r. poz.1059 z późniejszymi zmianami)
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. z 2013, poz. 492)

- 
- Ustawa z dnia 9 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. nr 213, poz. 1397);
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. nr 75, poz. 527 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz.U. 2004 r. nr 128 poz. 1347).
  - Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2011 nr 163 poz. 981);
- Rozporządzenie Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 81 poz. 463);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2012 poz. 145);
  - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2009 nr 151 poz. 1220 z późn. zm.);
  - Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2009 nr 178 poz. 1380 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2006 nr 80 poz. 563);
  - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 881 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 nr 198 poz. 2041 z późn. zm.);
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2010 nr 185 poz. 1243 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. 2004 nr 140 poz. 1481).

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robot. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.



### 3.2. Normy

PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu

PN-EN 13042:2004 Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym

PN-EN 13108-1:2006 Mieszanki mineralno-asfaltowe- Wymagania- Część 1: Beton Asfaltowy

PN-EN 13108-5:2006 Mieszanki mineralno-asfaltowe.

PN-EN 197-1:2002 Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku

PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania

PN-EN 206-1:2003 Beton –Część1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

PN-S -06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie

PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania

PN-EN-1436:2007 Materiały do poziomego oznakowania dróg. Wymagania dotyczące poziomych oznakowań

PN-EN12899-1:2005 Stałe, pionowe znaki drogowe

PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe –Odwodnienie dróg

BN-64/8931 Drogi samochodowe

BN 64/8931-02 Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcania nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą

BN-75/8931-03 Pobieranie próbek gruntów do celów drogowych i rodzaje badań

BN-70/8931-05 Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych

BN-70/8931-06 Drogi samochodowe. Pomiar ugięć nawierzchni podatnych ugięciomierzem belkowym

PN-EN 1991-2:2007 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcję część 2: Obciążenia ruchome mostów,

PN-EN 15528+A1:2013-04 Kolejnictwo. Klasyfikacja linii w odniesieniu do oddziaływań pomiędzy obciążeniami granicznymi pojazdów szynowych a infrastrukturą,

Normy związane, przywołane w powyższych opracowaniach (zarówno normy PN jak i PN-EN).

PN-ENV 1046:2002 (U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych. Systemy do przesyłania wody i ścieków na zewnątrz konstrukcji budowli. Praktyczne zalecenia układania przewodów pod ziemią i nad ziemią.

PN-70/N-01270.01 Wytyczne znakowania rurociągów. Postanowienia ogólne.

PN-70/N-01270.02 Wytyczne znakowania rurociągów. Podstawowe nazwy i określenia.

PN-B10736 Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-74/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.

PN-76/E- 05125 Zbliżenia do urządzeń energetycznych i skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym

PN-EN 124:2000 Zwieńczenie wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością..

PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.

PN-B-10736; 1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.

PN-76/E- 05125 Zbliżenia do urządzeń energetycznych i skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym

PN-EN 13244-1 : 2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią. Polietylen (PE). Cz.1: Wymagania ogólne.  
N-SEP-E -004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

Przepisy budowy urządzeń elektrycznych PBUE wyd. 1997r.

PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-85/S-10030. Obiekty mostowe. Obciążenia.

PN-82/S-10052. Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie.

PN-91/S-10042. Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.

PN-EN 1990 – Eurokod – Podstawy projektowania konstrukcji.

PN-EN 1991 – Eurokod 1 – Oddziaływania na konstrukcje.

PN-EN 1992 – Eurokod 2 – Projektowanie konstrukcji z betonu.

PN-EN 1993 – Eurokod 3 – Projektowanie konstrukcji stalowych.

PN-EN 1997 – Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne.

PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-IEC-60364. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

PN-EN 12464-1:2004. Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.

PN-EN-12464-1. Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy - Część 2: Miejsca pracy na zewnątrz.

PN-EN 13201. Oświetlenie dróg.

Niniejsza lista nie zawiera całości dokumentów potwierdzających zgodność.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy czy też podgrupy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych Prawem Polskim. Przed zastosowaniem należy sprawdzić ważność aktu prawnego.

W przypadku, gdy, którakolwiek z wymienionych norm została zastąpiona normą nowszą Wykonawca zobowiązany jest do stosowania zapisów nowej normy.

#### **4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych**

Zgodnie z uzyskanymi warunkami i pozwoleniami.

Program Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) nie stanowi opracowania wyczerpującego i Wykonawca winien wziąć to pod uwagę przy wykonywaniu projektów i planowaniu robót, w szczególności kompletując dostawy sprzętu i wyposażenia. Wymagania ujęte w niniejszym PFU mogą nie objąć wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania projektów i wykonania robót.

##### **4.1. Zalecenia konserwatorskie**

Teren na którym jest projektowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie przepisów odrębnych.

##### **4.2. Inwentaryzacja zieleni**

Inwestycja koliduje z istniejącym drzewostanem. Zamawiający wymaga wykonania inwentaryzacji drzew.

##### **4.3. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery**

---

Po wykonaniu przebudowy drogi nie przewiduje się zwiększenia wprowadzanych do środowiska substancji lub energii. Przebudowa wpłynie korzystnie na środowisko poprzez zmniejszenie emisji spalin oraz zużycia elementów pojazdów.

#### **4.4. Pomiar ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości**

Zastosowanie równej nawierzchni asfaltowej lub z kostki betonowej przyczyni się do redukcji hałasu oraz ułatwi odprowadzanie wody z nawierzchni jezdni.

#### **4.5. Inwentaryzację lub dokumentację powykonawczą**

Inwentaryzację szczegółową sporządzi Wykonawca. Celem właściwego określenia wartości robot, Wykonawca dokona wizji lokalnej w terenie wraz z analizą przedłożonych dokumentów.

#### **4.6. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne**

Zamawiający wymaga od Wykonawcy uzyskania w jego imieniu wszelkich uzgodnień w zakresie przedmiotowej inwestycji

#### **4.7. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem**

Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wizji lokalnej w terenie (na własny koszt) oraz zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości robot, gdyż wyklucza się możliwość roszczeń wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy.

Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt:

- wskaże lokalizację zaplecza budowy (w porozumieniu z Zamawiającym),
- urządzi teren budowy i zaplecze budowy,
- utrzyma w należytej sprawności oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy,
- oznakuje teren budowy tablicą informacyjną,
- zapewni bieżącą obsługę geodezyjną łącznie z geodezyjną inwentaryzacją wszystkich robot zatwierdzoną przez Zarząd Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego,
- zabezpieczy i odtworzy punkty poziomej osnowy geodezyjnej po zakończeniu robot
- Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy budowlanej,
- Wykonawca w trakcie opracowania dokumentacji będzie konsultował z Zamawiającym zakres robót,
- Wykonawca zapewni nadzór autorski w zakresie opracowanej przez siebie dokumentacji projektowej na czas budowy,
- Wykonawca zorganizuje wg własnych potrzeb zaplecze budowy. Po zakończeniu robot teren, na którym będzie zlokalizowane zaplecze budowy, należy przywrócić do stanu pierwotnego. Na zapleczu budowy należy udostępnić stanowisko pracy dla Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego, które powinno być wyposażone w podstawowe meble tj. biurko, krzesła, itp.,
- Wykonawca zobowiązany będzie do ustawicznego utrzymania terenu budowy i zaplecza w stanie gwarantującym bezpieczeństwo osób korzystających z tych terenów,
- Wykonawca w trakcie realizacji zamówienia musi umożliwić przejazd (zaopatrzenie,

---

służby komunalne itp.) i dojsca do wszystkich obiektów zlokalizowanych w rejonie budowy. Wszelkie prace na i w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów należy wykonać w uzgodnieniu z właścicielami lub administratorami tych obiektów. Prace na czynnych sieciach należy wykonywać pod nadzorem użytkowników tych sieci,

- Wykonawca ponosić będzie pełną odpowiedzialność za wypadki i szkody powstałe w trakcie wykonania przedmiotu umowy,
- Wykonawca po przyjęciu terenu powinien zdjąć, przechować i zabezpieczyć majątek gminny tj. istniejące oznakowanie pionowe, elementy zabezpieczenia ruchu i inne wyposażenie pasa drogowego, itp.,

W zakresie geodezyjnej obsługi budowy, należy dodatkowo:

- Wykonać analizę wpływu robót budowlanych na stabilność punktów osnowy poligonizacji technicznej (w przypadku stwierdzenia – w wyniku przeprowadzonej analizy że takiego zagrożenia nie ma), należy złożyć w Starostwie Powiatowym w Nowym Dworze Mazowieckim stosowne oświadczenie na piśmie
- dla punktów zagrożonych naruszeniem stabilności, opracować i wdrożyć ich zabezpieczenie
- dla punktów, które w wyniku realizacji zadania muszą ulec likwidacji, należy:
  - a) opracować metodykę ich odtworzenia, w taki sposób, ażeby były spełnione kryteria dokładnościowe dla odpowiedniej klasy poligonizacji,
  - b) uzyskać w formie uzgodnienia akceptację Zarządu Geodezji Kartografii i Katastru Powiatowego
  - c) odtworzyć przerwany fragment ciągu poligonowego
- Przy realizacji przedmiotowego zamówienia odpadami są materiały pochodzące z rozbiórki (z wyjątkiem materiałów kamiennych, frezu, elementów stalowych i żeliwnych) oraz z robót ziemnych, które wykonawca przewiezie na wybrane przez siebie wysypisko. Opłatę za wysypisko ponosić będzie wykonawca,
- Wykonawca musi dysponować niezbędnym do realizacji zamówienia personelem między innymi: projektantem i sprawdzającym branży drogowej, projektantem, i sprawdzającym branży sanitarnej elektrycznej, kierownikiem budowy, kierownikami robót branżowych oraz geodetą,
- O terminach rozpoczęcia robót i wprowadzenia zmian w organizacji ruchu wykonawca powiadomi Zarządców Dróg oraz zarządzającego ruchem i właściwy organ Policji z minimum 7 dniowym wyprzedzeniem.
- Wykonawca, który wygra przetarg, powinien mieć zapewnioną dostawę masy bitumicznej. Wytwórnia masy bitumicznej automatycznie sterowanej o wydajności minimum 100 Mg/h powinna być zlokalizowana w takiej odległości, aby czas transportu mieszanek bitumicznych (od załadunku do rozładunku) – dla każdej masy – pozwalał na zachowanie temperatury mieszanki przed wbudowaniem od 135 do 170 °C. Jeżeli wykonawca nie posiada wytworni musi mieć, przed podpisaniem umowy, zapewnioną dostawę masy bitumicznej,
- Wykonawca musi uzyskać zatwierdzenie receptur na masy bitumiczne u Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia we własnym zakresie wszelkich materiałów niezbędnych do wykonania robót. Wyroby, które zakupi Wykonawca muszą spełniać wymagania określone w art. 5 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2014 r. poz. 883). Wbudowane materiały muszą odpowiadać wymogom, które określa art. 10 ust. 2 ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami)

---

**Wszystkie inne wymagania stawiane Wykonawcy, a nie wskazane w przedmiotowym Programie Funkcjonalno – Użytkowym, zostały ujęte w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i w umowie na wykonanie prac budowlanych i są integralną częścią zamówienia.**