



INWESTOR	 <b>GMINA SZCZKOCINY</b> <b>GMINA SZCZKOCINY</b> <b>UL. SENATORSKA 2</b> <b>42-445 SZCZKOCINY</b>
WYKONAWCA	 <b>FIRMA LGM</b> <b>Barbara Becherowska</b> <b>ul. Leśna 6</b> <b>57-100 Strzelin</b>
NAZWA INWESTYCJI	<b>Przebudowa dróg w Siedliskach</b>
LOKALIZACJA	<b><u>WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE, POWIAT ZAWIERCIAŃSKI</u></b> <b><u>GMINA SZCZKOCINY, MIEJSCOWOŚĆ SIEDLISKA</u></b>
STADIUM	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>
BRANŻA	<b>Drogowa</b>
NAZWY I KODY GRUP, KLAS, KATEGORII ROBÓT:	<b>I. Grupy Robót</b> 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej <b>II. Klasy Robót</b> 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania <b>III. Kategorie Robót</b> 45112000-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów 45112730-1 Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg 45233124-4 Drogi dojazdowe 45233140-2 Roboty drogowe 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg 45236000-0 Wyrównywanie terenu

	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Nr uprawnień Specjalność</b>	<b>Podpis</b>
<b>OPRACOWAŁ:</b>	<b>Mgr inż. Krzysztof Jaźwiński</b>	<b>LOD/2252/POOD/13</b> do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
DATA OPRACOWANIA Listopad 2022 r.			

# SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

## 1. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych

1.1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe

1.1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

### 1.2 Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.2.1 Wymagania do zawartości dokumentacji projektowej

1.2.2 Wymagania do wykonania robót budowlanych

## 2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2.2 Oświadczenie Zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

2.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

2.4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych w szczególności

## 3. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

**Szacunkowy kosztorys inwestorski**  
**Szacunkowy przedmiar robót**

## **1 CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i budowa dróg w miejscowości Siedliska

Polegająca na przebudowie dwóch dróg na terenie miejscowości Siedliska o łącznej długości ok. 2 km:

1) odcinek po południowo-wschodniej części miejscowości Siedliska:

- długość ok. 1,4 km,
- prowadzi do pól i zabudowań zagrodowych,
- częściowo utwardzona,

2) odcinek po zachodniej części miejscowości Siedliska:

- długość ok. 0,6 km,
- prowadzi do pól,
- gruntowa,

Niniejszy Program Funkcjonalno – Użytkowy w sposób ogólny opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji realizowanej w trybie „zaprojektuj i wybuduj”, a wraz z załącznikami stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zamówienia.

#### **Zamówienie swym zakresem będzie obejmowało:**

Sporządzenie lub pozyskanie mapy do celów projektowych – mapa sytuacyjno wysokościowa w skali 1:1000 (lub 1:500), również w wersji elektronicznej (format: „dwg” i „dxf”).

Przygotowanie dokumentów dla potrzeb zgłoszenia zamiaru wykonywania robót wg wymagań Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami).

Opracowanie projektów budowlanych i wykonawczych z uwzględnieniem wymagań Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012, poz. 462 z późn. zm.)

Opracowanie Projektu budowlanego branży drogowej – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999r. nr 43, poz. 430 z późn. zm.).

Opracowanie projektu wykonawczego.

W razie potrzeby / uwarunkowań lokalnych / wydanych warunków technicznych należy wykonać projekty budowlane branżowe na podstawie obowiązujących przepisów,

Opracowanie Projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy, którego zaopiniowanie z organem zarządzającym ruchem musi poprzedzać opracowanie projektu budowlanego.

Opracowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia (KIP) – uzyskanie decyzji środowiskowej

Opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonywania i Odbioru Robót Budowlanych na wszystkie elementy realizowanych robót.

Opracowanie Przedmiarów robót wraz opracowaniem Kosztorysów Inwestorskich.

Opracowanie materiałów projektowych uzupełniających, niezbędnych do uzyskania opinii, uzgodnień, warunków i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi.

Opracowanie badań i analiz uzupełniających. Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania zamówienia Wykonawcy.

Zrealizowanie robót na podstawie zgłoszenia robót w oparciu o projekty budowlane i wykonawcze przedstawione przez Wykonawcę i zatwierdzonych przez Zamawiającego oraz zarządcę drogi po wytyczeniu przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.

Prowadzenie dziennika budowy i wykonywanie obmiarów ilości zrealizowanych robót.

Przygotowanie rozliczenia końcowego robót.

Sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami ze strony Projektantów Wykonawcy.

Przekazanie zrealizowanych obiektów Zamawiającemu.

Sporządzanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Sporządzenie dokumentacji powykonawczej z uwzględnieniem zmian i korekt wprowadzonych w czasie trwania robót budowlanych.

Uczestnictwo Zarządcy drogi każdorazowo w spotkaniach roboczych i konsultacjach na etapie wykonywania dokumentacji projektowej, koncepcja dokumentacji projektowej podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Weryfikacja i sprawdzanie dokumentacji projektowej. Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby dokumenty i opracowania Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt, po wcześniejszym wewnętrznym skoordynowaniu dokumentacji przez projektantów branżowych i przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego.

Przedstawione w niniejszym Programie Funkcjonalno – Użytkowym (PFU) opracowania mają charakter wyłącznie pomocniczy dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań oraz wykonania zadań wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

Przedstawione w PFU oraz przedmiarze robót wielkości i miary są parametrami szacunkowymi. Ostateczne wielkości zostaną ustalone na podstawie sporządzonej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej (projekt budowlany i projekt wykonawczy). W przypadku rozbieżności Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia. Celem przedmiotu zamówienia jest poprawa bezpieczeństwa i komfortu życia mieszkańców i użytkowników .

#### **1.1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych**

Przebudowa dróg w Siedliskach . Istniejące drogi o nawierzchni nie utwardzonej – tłuczniowo-gruntowej przebiega w pasie drogowym

#### **1.1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Działki nr ew. 61/2 (droga nr 1 ) oraz 229, 228, 227 (droga nr 2) obręb Siedliska gm. Szczekociny stanowią własność Gminy Szczekociny . W chwili obecnej drogi mają nawierzchnię tłuczniowo-gruntową. W pasie drogi znajdują się drzewa oraz następujące uzbrojenie terenu: kabel telefoniczny, kabel energetyczny, wodociąg

#### **1.1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe**

Branża drogowa – roboty rozbiórkowe

Branża drogowa - roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

Branża drogowa - roboty w zakresie nawierzchni dróg

Branża drogowa - elementy ulic

Opracowanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych winno obejmować :

- przebudowę nawierzchni jezdni,
- przebudowę istniejących zjazdów,
- wykonanie oznakowania pionowego

### 1.1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

#### Parametry charakterystyczne:

Droga nr 1

- droga jednojezdniowa, , dwukierunkowa,
- długość drogi 1400,00 mb,
- klasa techniczna: D, - kategoria ruchu: KR1,
- prędkość projektowa:  $V_p = 30$  km/h,
- szerokość jezdni szerokość podstawowa 4,50 m) na prostych, na łukach poziomych z poszerzeniami normatywnymi,
- przekrój poprzeczny jezdni ze spadkiem 2%,
- przekrój konstrukcyjny :
  1. Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie – 10 cm grubości po zagęszczeniu
  2. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm
  3. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm
  4. Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm
  5. Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm
- zjazdy z masy bitumicznej
- pobocza – tłuczniowe szer. 0,75 m obustronne gr. 10 cm
- odwodnienie - powierzchniowe
- oznakowanie poziome i pionowe
- zabezpieczenie placu budowy wraz infrastrukturą i mediami

Droga nr 2

- droga jednojezdniowa, dwukierunkowa,
- długość drogi 600,00 mb,
- klasa techniczna: D, - kategoria ruchu: KR1,
- prędkość projektowa:  $V_p = 30$  km/h,
- szerokość jezdni szerokość podstawowa 4,50 m (na prostych, na łukach poziomych z poszerzeniami normatywnymi,
- przekrój poprzeczny jezdni dwuspadowy ze spadkiem 2%,
- przekrój konstrukcyjny :
  1. Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie – 10 cm grubości po zagęszczeniu
  2. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm
  3. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm
  4. Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm
  5. Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm
- pobocza – tłuczniowe szer. 0,75 m obustronne gr. 10 cm
- zjazdy z masy bitumicznej
- odwodnienie - powierzchniowe



- oznakowanie poziome i pionowe
- zabezpieczenie placu budowy wraz infrastrukturą i mediami

***Uwaga: - Szczegółowe rozwiązania projektowe uzgodnione zostaną z Zamawiającym w oparciu o ustalenia terenowe.***

## **1.2 Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

### **1.2.1 Opis wymagań w stosunku do zawartości dokumentacji projektowej :**

W zakresie prac projektowych i uzyskiwania pozwoleń, uzgodnień, zezwoleń, decyzji:

- Sporządzenie lub pozyskanie mapy do celów projektowych – mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000 (lub 1:500) również w wersji elektronicznej (format: „dwg” i „dxf”) zarejestrowanej we właściwym Powiatowym Ośrodku Geodezyjno – Kartograficznym,
- Przygotowania dokumentów dla potrzeb zamiaru wykonywania robót – wg wymagań Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami). - Opracowanie projektów budowlanych i wykonawczych z uwzględnieniem wymagań Rozporządzenia Ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (jednolity Dz. U. 2012 poz. 462 z późniejszymi zmianami) dla wszystkich branż.
- Opracowanie projektu wykonawczego - W razie potrzeby / uwarunkowań lokalnych / wydanych warunków technicznych należy wykonać projekty budowlane branżowe na podstawie obowiązujących przepisów
- Opracowanie Projektu tymczasowej organizacji ruchu, którego zaopiniowanie z organem zarządzającym ruchem musi poprzedzać opracowanie projektu budowlanego,
- Opracowanie i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonywania i Odbioru Robót Budowlanych na wszystkie elementy realizowanych robót.
- Opracowanie Kosztorysów inwestorskich
- Opracowanie Przedmiarów robót,
- Opracowanie materiałów projektowych do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń - wymaganych przepisami szczególnymi,
- Opracowanie badań i analiz uzupełniających. Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentacji Wykonawcy.

- Opracowanie materiałów do zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę
- Uzgodnienie dokumentacji, w tym również z właścicielami urządzeń poziomych i naziemnych
- Przygotowanie rozliczenia końcowego robót. - Sporządzanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

### **1.2.2 Wymagania związane z zakresem wykonawstwa**

#### **• Plac budowy**

- ✓ Wykonawca po przejęciu terenu budowy od Zamawiającego, zabezpieczy oraz zapewni dozór mienia na terenie budowy na własny koszt.
- ✓ Teren udostępniony Wykonawcy przez Zamawiającego nie może być używany przez Wykonawcę dla celów innych niż realizacja niniejszego zamówienia, w szczególności Wykonawca nie może umieszczać żadnych reklam na terenie, gdzie realizowany jest przedmiot umowy bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego, a także bez stosownej zgody zarządcy lub właściciela terenu.
- ✓ Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska na placu budowy, z uwzględnieniem zanieczyszczenia powietrza, wody, gruntu oraz postępowania z odpadami. Wykonawca będzie dbał o porządek na terenie budowy oraz będzie utrzymywał teren w należytym stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych. Ponadto Wykonawca będzie ponosił pełną odpowiedzialność za stan i przestrzeganie przepisów bhp, ochronę p. poż i dozór mienia na terenie budowy, jak i za wszystkie szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków pracowników i osób trzecich, powstałe w trakcie robót na terenie przejętym przez Zamawiającego.
- ✓ Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zaleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.
- ✓ Roboty budowlane powinny być wykonywane w optymalnych warunkach atmosferycznych z zachowaniem właściwego dla danej grupy robót reżimu technologicznego.
- ✓ Roboty powinny być oznakowane zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas wykonywania robót. Nie dopuszcza się prowadzenia robót w pasie drogowym dróg gminnych bez wprowadzenia czasowej organizacji ruchu, uzgodnionej i zatwierdzonej z organami zarządzającymi ruchem. W obrębie urządzeń podziemnych prace muszą być wykonywane pod nadzorem ich właścicieli, z uwzględnieniem ich wymogów.
- ✓ Zamawiający będzie prowadził bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i ustala obowiązkowe odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu. Gruz, odpady budowlane Wykonawca zutylizuje



zgodnie z ustawą o zagospodarowaniu odpadów budowlanych. Materiały pochodzące z rozbiórki a zakwalifikowane przez Zamawiającego jako przydatne zostaną przekazane w miejsce przez niego wskazane.

- **Zaplecze placu budowy**

- ✓ Zamawiający nie zapewnia Wykonawcy terenów na przygotowanie zaplecza placu budowy, zasilania w media, tymczasowych składowisk materiałów itp. Elementy te Wykonawca winien zabezpieczyć i wykonać własnym staraniem i na własny koszt w ramach wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu zamówienia.
- ✓ Wszystkie powstające podczas robót odpady są własnością Wykonawcy. Wykonawca zagospodaruje je we własnym zakresie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- **Rozpoczęcie robót**

- ✓ Warunkiem rozpoczęcia robót budowlanych jest uzyskanie przez Wykonawcę w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia prawomocnego/ych pozwolenia/ń na budowę lub zgłoszeń niewymagających pozwolenia na budowę oraz wypełnienie innych wymagań wynikających z umowy i przepisów prawnych.
- ✓ Wykonawca z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem powiadomi użytkowników i właścicieli posesji o wykonywanych pracach oraz o wynikających z nich uwarunkowaniach i ograniczeniach.

- **Roboty przygotowawcze**

- ✓ Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania terenu budowy, Wykonawca w ramach ceny oferty oraz obowiązującego czasu na ukończenie uwzględni koszty związane z: uzyskaniem i realizacją obowiązków wynikających z uzgodnień dotyczących wyłączeń u odpowiednich gestorów sieci, usunięciem, odwiezieniem na odkład humus pozyskanego z obszaru robót ziemnych oraz przechowywaniem go w celu wykorzystania w końcowym etapie budowy (przy urządzeniu terenów zielonych, skarp nasypów, wykopów i rowów); nadmiar humusu należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami, zabezpieczeniem brakującej ilości humusu, niezbędnej do zagospodarowania terenów zieleni drogowej, we własnym zakresie i na własny koszt, usunięciem, drzew i krzewów kolidujących z realizowaną inwestycją. zapewnienie obsługi archeologicznej w razie konieczności na budowie

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- Ubezpieczenie całego odcinka inwestycji wraz z zasięgiem wprowadzonej tymczasowej organizacji ruchu
- Zrealizowania robót w oparciu o opracowane projekty wykonawcze po wytyczeniu przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
- Prowadzenie dziennika budowy i wykonywanie obmiarów ilości zrealizowanych robót.
- Przygotowanie rozliczenia końcowego robót.

- Sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami ze strony Projektanta Wykonawcy.
- Przekazanie zrealizowanych obiektów Zamawiającemu.
- Sporządzanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej z uwzględnieniem zmian i korekt wprowadzonych w czasie trwania robót budowlanych. Ilość oraz forma w uzgodnieniu z Inwestorem.
- Uzyskania wszelkich pozwoleń po wykonaniu zadania

Roboty przygotowawcze w zakresie prac pomiarowych powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń i zabezpieczenie w czasie trwania robót. W przypadku zniszczenia Wykonawca musi je odtworzyć na koszt własny.

- **Roboty ziemne i rozbiórkowe**

- ✓ Roboty ziemne Wykonawca jest zobowiązany prowadzić bez naruszenia urządzeń obcych znajdujących się na terenach działek objętych zamierzeniami inwestycyjnymi oraz jest zobowiązany prowadzić roboty w sposób nie powodując destrukcji podłoża i jego nawodnienia.
- ✓ Inwestor nie dokonuje wskazań, co do miejsca składowania urobku pochodzącego z korytowania.

- **Roboty drogowe**

- ✓ Roboty drogowe muszą być wykonane w optymalnych warunkach pogodowych przy zachowaniu właściwych dla danej grupy robót reżimów technologicznych, w sposób nie powodujący szkód w przyległych obiektach.

- **MATERIAŁY**

- **Podbudowy i nawierzchnie**

- Przyjęcie proponowanych rozwiązań w zakresie podbudowy i nawierzchni będzie uwarunkowane:
  - ❖ wykonaniem nawierzchni z mieszanek mineralno-asfaltowych w przypadku jezdni przedmiotowych ulic,
  - ❖ wykonaniem podbudowy spełniającej warunek kategorii ruchu oraz warunek mrozoodporności podłoża nawierzchni w oparciu o opinię geotechniczną.
  - ❖ Nawierzchnie bitumiczne należy produkować bez dodatków destruktu, granulatów gumowych itp. Nawierzchnię bitumiczną ścieralną należy układać pełną szerokością bez szwów technologicznych.

- **Oznakowanie robót**

- ❖ Projekt organizacji ruchu na czas trwania robót musi w swym zakresie zapewniać możliwość dojazdów do działek właścicielom i użytkownikom

poszczególnych nieruchomości, możliwość odbioru nieczystości przez służby komunalne oraz możliwość dojazdu odpowiednich służb ratunkowych i pojazdów komunikacji zbiorowej.

- **Istniejące uzbrojenie**

Ukształtowanie wysokościowe przedmiotowych obiektów należy zaprojektować tak aby w stopniu optymalnym wykorzystać uwarunkowania terenowe. Na istniejące przewody teletechniczne, energetyczne i inne kolidujące z przebiegiem koryta pod warstwy konstrukcyjne należy zaprojektować i zainstalować osłony.

### **1.2.3 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

#### **1.2.3.1 Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy. Wykonawca przed przystąpieniem do robót przedstawi Inwestorowi projekt techniczny (jeżeli będzie wymagany).

#### **1.2.3.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST**

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany i techniczny, projekt organizacji ruchu na czas robót, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót), a wymagania określone choćby w 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 dokumentacji, a o ich wykryciu winien powiadomić Inspektora Nadzoru, który w porozumieniu z Projektantem podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek. Projektant podejmie decyzję o zaklasyfikowaniu zmian jako istotne lub nieistotne w projekcie.

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 cen 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 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.

#### **1.2.3.3 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, poręczę, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych.

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.

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

#### **1.2.3.4 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.

#### **1.2.3.5 Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. 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.

#### **1.2.3.6 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 kontraktowej. 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 (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126).

#### **1.2.3.7 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.

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.

#### **1.2.4. Wymagania materiałowe**

Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca robót.

Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty.

Na każde żądanie Zamawiającego (inspektora nadzoru) Wykonawca obowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych materiałów dane potwierdzające spełnienie wymagań.

Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem materiałów uzyskać od Zamawiającego (Inspektora nadzoru) zatwierdzenie zastosowania tych materiałów przedkładając próbki oraz okazując dokumenty wymagane ustawą Prawo Budowlane i projektem wykonawczym. W przypadku złych warunków gruntowych wykonawca przeprojektuje poniższe konstrukcje zapewniając odpowiednią nośność i odporność na wysadzinę. O ilości wykonanych odwiertów i rodzaju badań w betonie asfaltowym dla warstwy wiążącej i ścieralnej decyduje Inspektor Nadzoru. Koszt wykonanych badań pokrywa Wykonawca. Minimalna ilość próbek – 7 szt na 1km



#### 1.2.4.1. Minimalne parametry materiałowe

- **Mieszanka kruszywa niezwiązanego C90/3 0/31,5 mm.**

Pod nawierzchnię na zjazdach ułożyć warstwę podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 0/31,5 mm. Mieszanka powinna spełniać wymagania WT 4 2010. Kruszywo powinno spełniać wymagania WT 4 2010. Jednostką obmiarową dla budowy c jest: 1 m<sup>2</sup>.

- **Warstwa ścierna z AC 11 S 50/70 KR 3-4**

Warstwę ścierną należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wymaganiami WT 2 2014 cz. I oraz WT 2 2016 cz. 2. Zabrania się stosować dodatków do mieszanek typu granulat asfaltowy, guma i inne materiały pochodzące z recyklingu.

- **Warstwa wiążąca z AC 11 W 50/70 KR 1-2 oraz AC 16W 35/50 KR 3-4**

Warstwę wiążącą należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wymaganiami WT 2 2014 cz. I oraz WT 2 2016 cz. 2. Nawierzchnia z betonu asfaltowego warstwa wiążąca. Zabrania się stosować dodatków do mieszanek typu granulat asfaltowy, guma i inne materiały pochodzące z recyklingu.

- **Oznakowanie pionowe**

Docelowe oznakowanie pionowe należy wykonać wg zatwierdzonego projektu docelowej organizacji ruchu wykonanego przez Wykonawcę zgodnie z przepisami. Tarcza znaku powinna być wykonana z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo o grubości min. 1,5 mm.

Krawędzie tarczy znaku powinny być usztywnione na całym obwodzie poprzez ich podwójne gięcie o promieniu gięcia nie większym niż 10 mm włącznie z narożnikami. Powierzchnia czołowa tarczy znaku powinna być równa - bez wgłęć, pofałdowań i otworów montażowych. Dopuszczalna nierówność wynosi 1 mm/m.

Lico znaku powinno być wykonane z folii odblaskowej o właściwościach fotometrycznych i kolorymetrycznych typu 2 potwierdzonych uzyskanymi aprobatami technicznymi.

Materiały użyte na lico i tarczę znaku oraz połączenie lica znaku z tarczą znaku, a także sposób wykończenia znaku, muszą wykazywać pełną odporność na oddziaływanie światła, zmiany temperatury, wpływy atmosferyczne i występujące w normalnych warunkach oddziaływania chemiczne (w tym korozję elektrochemiczną) – przez cały czas trwałości znaku.

Znaki z grupy: średnie.

Okres gwarancyjny oznakowania 10 lat

- **Odwodnienie**

Odprowadzenie wody opadowej należy zagospodarować w pasie drogowym

#### 1.2.4.2. 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.

#### **1.2.4.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy..

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.

#### **1.2.4.4. 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. Sposób przechowywania materiałów odpowiadał będzie zaleceniom producentów.

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

#### **1.2.5. 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 będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

#### **1.2.6. 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.

### **1.2.7. 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.

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.

Decyzje Inspektora Nadzoru 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 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 powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

### **1.2.8. 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 przed uzyskaniem zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę, oraz projekty techniczne 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 technicznych i specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach technicznych i specyfikacjach technicznych,

- sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami technicznymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.
- Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

#### **1.2.8.1. 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 będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. O ilości pobieranych próbek decyduje Inspektor Nadzoru.

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.

#### **1.2.8.2. 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.

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

#### **1.2.9. Dokumenty budowy**

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- skuteczne zgłoszenie robót niewymagających pozwolenia
- projekt budowlany,
- projekty techniczne (jeżeli będą wymagane),
- 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.
- 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,
- 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 do ustosunkowania się.

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

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru 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:

- 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 i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

### **1.2.10. Odbiór robót**

Zamawiający szczegółowo opisał procedurę odbioru robót w dokumentacji kontraktowej (umowie na realizację inwestycji). Ustalono następujące rodzaje odbiorów:

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

Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:

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

#### **1.2.10.1. 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. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

Odbiory robót następować będą w terminach określonych w umowie.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

#### **1.2.10.2. 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.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru 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 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.

Odbiory robót następować będą w terminach określonych w umowie.

Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### **1.2.10.3. 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 „Odbiór końcowy robót”.

#### **1.2.10.4. Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę i zawierająca wszystkie koszty związane z realizacją zadania 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.



### **1.2.11. Inne ustalenia**

- Szczegółowe specyfikacje techniczne, przyjęte konstrukcje nawierzchni, jak i technologia robót muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego.
- Materiały pochodzące z rozbiórek, stanowiące odpad są własnością Wykonawcy robót
- Wykonawca w terminie 14 dni od zatwierdzenia dokumentacji projektowej przedłoży Zamawiającemu harmonogram rzeczowo-finansowy.

## **2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

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

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

### **2.2 Oświadczenie Zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane zostanie przekazane Wykonawcy na etapie wykonywania projektu

### **2.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.**

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. W sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Z 2021 r. Poz. 2458),
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. Z 2021, poz. 2351 z późn. Zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Z 2003 r. Nr 120, poz. 1126)
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. O drogach publicznych ( Dz.U.2022.1693 t.j. z dnia 2022.08.12)
- ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (j. t Dz.U.2022.1693 t.j. z dnia 2022.08.12)

- ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2022.1710 t.j. z dnia 2022.08.16.) i przepisów wykonawczych,
- ustawy z dnia 3 października 2008 O udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j. t. Dz.U.2022.902 t.j. z dnia 2022.04.27),
- ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 469),–  
ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (j. t. Dz. U. z 2016 r. poz. 672) i przepisów wykonawczych,
- ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 139),
- ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. O gospodarce nieruchomościami (j. t. Dz.U. z 2015 poz. 1774),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia z dnia 18 listopada 2014 r w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 poz. 1800),
- Inne ustawy i rozporządzenia,
- Polskie Normy,
- Zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

***Uwaga: Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeń, ustaw, przepisów itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu dokumentacji projektowej oraz podczas prowadzenia robót.***

- Inne ustawy i rozporządzenia.
- Polskie Normy.
- Zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

#### **2.4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych w szczególności**

Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem: Wszelkie pozostałe materiały wyjściowe do projektowania takie jak: ekspertyzy, badania, w tym badania geologiczne, opinie. Wykonawca powinien uzyskać lub sporządzić i wykonać w uzgodnieniu i we współpracy z Zamawiającym.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Podczas realizacji robót w ramach przebudowy dróg - w miejscowości -Siedliska występują roboty stwarzające ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu: „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. Nr 120, poz. 1126). W związku z w/w rozporządzeniem kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego „Planem BIOZ”.

Przy sporządzaniu planu „bioz” należy kierować się obowiązującymi warunkami technicznymi prowadzenia robót, przepisami bhp, p.poż. a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 7, poz. 30),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów (Dz. U. z dnia 23 kwietnia 1953r.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).

### 1. Zakres robót oraz kolejność ich wykonywania:

- Wykonanie nawierzchni

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W zakresie wykonywanych robót występują miejscowo sieci wodociągowe oraz napowietrzna linia energetyczna przechodząca w poprzek drogi.

### 3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Dla powyższej inwestycji nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

### 4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- wykopy pod projektowaną konstrukcję drogi
- wykopy w miejscach istniejącego uzbrojenia wymienionego w pkt. 2,
- roboty związane z układaniem warstw podbudowy nawierzchni z użyciem sprzętu ciężkiego i wibracyjnego,
- roboty prowadzone w pobliżu napowietrznej linii energetycznej
- roboty w pobliżu skrzyżowań z istniejącymi drogami, na których odbywa się ruch pojazdów.
- roboty związane z układaniem warstw z mieszanki asfaltowej przy użyciu sprzętu ciężkiego i wibracyjnego takiego jak rozkładarki, walce.

## **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające z prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie powyższe przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy i regulaminach pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy powinno zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych.

## **6. Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom.**

- miejsca występowania zagrożeń zostaną wygradzone taśmą biało- czerwoną na wysokości 1,1 m w odległości 1 m od krawędzi wykopu, lub zaporami w zależności od warunków lokalnych,
- w przypadku występowania zagrożeń przy pracy sprzętu ciężkiego teren będzie wygradzony jak wyżej, dodatkowo strzeżony przez pracowników,
- oznakowanie znakami drogowymi ewentualnych zmian w organizacji ruchu drogowego, związanych z zajęciem drogi na roboty budowlane.
- w przypadku wystąpienia zagrożenia pracownik zobowiązany jest natychmiast zawiadomić swojego przełożonego i kierownika budowy,
- maszyny budowlane obsługiwać mogą jedynie pracownicy posiadający przeszkolenie, potwierdzone w książeczkach operatorów maszyn budowlanych,
- pracownik jest zobowiązany do stosowania sprzętu ochronnego i odzieży roboczej i ochronnej (kasku ochronnego, okularów, masek spawalniczych, rękawic, rękawic antywibracyjnych, odpowiedniego obuwia i ochraniaczy słuchu, kamizelek odblaskowych) stosownie do zagrożenia występującego na danym stanowisku pracy.
- roboty szczególnie niebezpieczne mogą być wykonywane jedynie pod bezpośrednim nadzorem kierownika robót,
- urządzenia i maszyny stacjonarne będą wyposażone w instrukcje bezpiecznej obsługi, umieszczone w odległości nie większej niż 4 m,
- Dokumentacja Techniczno - Ruchowa oraz dokumenty potwierdzające odbiór urządzenia przez Urząd Dozoru Technicznego będą przechowywane w biurze budowy lub u kierownika robót, którego pracownicy użytkują ten sprzęt.

3. Wykaz załączników  
**Szacunkowy kosztorys inwestorski**  
**Szacunkowy przedmiar robót**  
**Lokalizacja inwestycji**

FIRMA LGM

FIRMA LGM