

PRZEDMIOT  OPRACOWANIA:	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY</b>
TEMAT  OPRACOWANIA:	<b>„SPOTKAJMY SIĘ NA DROGACH POWIATU PODDEBICKIEGO - budowa, przebudowa i remont infrastruktury drogowej” – przebudowa drogi powiatowej Nr 3730E Uniejów ul. Kościelnicka</b>
Inwestor:	<b>POWIAT PODDEBICKI</b>
OPRACOWAŁ:	
PODDEBICE, KWIECIEŃ 2022 R.	

**Kody CPV – grupy, klasy, kategorie i nazwy robót i usług:**

**71.30.00.00-1** Usługi inżynierskie

71.32.00.00-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71.32.20.00-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

**45.10.00.00-8** Przygotowanie terenu pod budowę

45.11.00.00-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45.11.10.00-8 Roboty w zakresie burzenia; roboty ziemne

45.11.12.00-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

**45.20.00.00-9** Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45.23.00.00-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

45.23.30.00-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

45.23.31.20-6 Roboty w zakresie budowy dróg

45.23.32.00-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45.23.32.20-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

45.23.32.23-8 Wymiana nawierzchni drogowej

45.23.32.90-8 Instalowanie znaków drogowych

## SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
1.1. Adres obiektu budowlanego	4
1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych	4
1.2.1. Konstrukcja budowanej drogi	5
1.2.2. Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do wykonania	5
1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	5
1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	7
1.4.1. Wycena całości robót:	8
1.4.2. Natężenie ruchu	9
1.4.3. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	9
1.4.3.1. Roboty ziemne	10
1.4.4. Przebudowa drogi	10
1.4.5. Odwodnienie	11
1.4.6. Nawierzchnia	11
1.4.7. Zjazdy indywidualne i publiczne	11
1.4.8. Chodniki	11
1.4.9. Oznakowanie pionowe	12
II. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	12
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	12
2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych	14
2.2. Oświetlenie	14
2.3. Zabezpieczenia akustyczne	14
2.4. Skrzyżowania	14
2.5. Oznakowanie poziome i pionowe	15
2.6. Opis wymagań do projektu budowlanego	15
2.6.1. Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa	17
2.6.2. Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy	17
2.6.3. Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni	17
2.6.4. Wymagania dotyczące prac wykończeniowych	18
2.6.5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia, w części dotyczącej wykonania dokumentacji projektowej	18
2.6.5.1. Projekt budowlany i wykonawczy	18
2.6.5.2. Przedmiar robót	19
2.6.5.3. Kosztorys inwestorski	19

2.6.5.4.	Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót	19
2.6.5.5.	Projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu	19
2.6.5.6.	Wymagania dotyczące informacji BIOZ	20
2.6.6.1.	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	20
2.6.6.2.	Ogólne wymagania dotyczące robót	21
2.6.6.3.	Przekazanie terenu budowy	21
2.6.6.4.	Zgodność robót z dokumentacją projektową iST	21
2.6.6.5.	Zabezpieczenie terenu budowy	22
2.6.6.6.	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	22
2.6.6.7.	Ochrona własności publicznej i prywatnej	22
2.6.6.8.	Bezpieczeństwo i higiena pracy	22
2.6.6.9.	Ochrona i utrzymanie robót	23
2.6.6.10.	Materiały	23
2.6.6.10.1.	Źródła uzyskania materiałów	23
2.6.6.10.2.	Materiały nieodpowiadające wymaganiom	23
2.6.6.10.3.	Przechowywanie i składowanie materiałów	24
2.6.6.11.	Sprzęt	24
2.6.6.12.	Transport	24
2.6.6.13.	Wykonanie robót	24
2.6.6.14.	Kontrola jakości robót	25
2.6.6.14.1.	Pobieranie próbek	25
2.6.6.14.2.	Badania i pomiary	25
2.6.6.14.3.	Dokumenty budowy	26
2.6.6.14.4.	Odbiór robót	27
2.6.6.14.5.	Odbiór końcowy robót	27
2.6.6.14.6.	Dokumenty do odbioru końcowego	28
2.6.6.14.7.	Odbiór ostateczny	28
2.6.6.14.8.	Podstawa płatności	28
III.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA	29
1.	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.	29
2.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonanie zamierzenia budowlanego	29
3.	Inne informacje oraz posiadane materiały i dokumenty stanowiące załączniki do programu funkcjonalno - użytkowego	31
IV.	Część rysunkowa	32

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

#### **1.1. Adres obiektu budowlanego:**

Droga powiatowa Nr 3730E Uniejów: ul. Kościelnicza, odcinek od działki nr1559/3 , obręb Uniejów ( połowa szerokości działki ) do końca ogrodzenia działki szkoły, urządzona jest działce nr ewid. 1524, obręb miasto Uniejów, dł. 0,47 km.

Przedmiotem zamówienia jest:

1) Opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę wraz z rozbiórką istniejącego zagospodarowania pasa drogowego – (krawężniki i chodniki z kostki betonowej).

2) Uzyskanie niezbędnych opinii, wymaganych prawem decyzji, uzgodnień i zezwoleń oraz przygotowanie materiałów do złożenia wniosku w celu uzyskania decyzji pozwolenie na budowę/zgłoszenie wykonania robót przez Wykonawcę oraz uzyskaniu innych decyzji administracyjnych niezbędnych do zrealizowania zadania inwestycyjnego pn: „Przebudowa drogi powiatowej Nr 3730E Uniejów: ul. Kościelnicza”.

3) Uzyskanie odstępstw od przepisów techniczno-budowlanych. W myśl art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ). Wykonawca jest zobowiązany uzyskać w razie konieczności zgodę na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych w ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz czasu na ukończenie.

4) Wykonanie robót budowlanych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w oparciu o dokumentację projektową wykonaną przez projektanta polegających na przebudowie w niżej wymienionym zakresie:

- budowa kanalizacji deszczowej (odcinek od ul. I. Bojakowskiej do końca, z włączeniem do istniejącej kanalizacji w ul. Wodnej),
- wykonanie obustronnych chodników,
- budowa parkingu z kostki betonowej,
- wykonanie podbudowy zasadniczej,
- ułożenie warstwy wiążącej,
- ułożenie warstwy ścieralnej nawierzchni,
- wykonanie zjazdów,
- wymiana i uzupełnienie oznakowania pionowego,
- wykonanie malowania poziomego grubowarstwowego,
- urządzenie zielenca

#### **1.2.Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych**

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów zadania tj. przebudowy drogi powiatowej Nr 3730E Uniejów: ul. Kościelnicza, urządzonej na działce nr ewid. 1524, obręb miasto Uniejów, na odcinku dł. 0,47 km.

### **1.2.1. Konstrukcja przebudowywanej drogi**

Przyjęte parametry projektowe - droga powiatowa nr 3730E

- Klasa drogi L
- Prędkość projektowa  $V_p = 50$  km/h
- Obciążenie nawierzchni 115 KN/oś
- Kategoria ruchu KR 3
- Szerokość jezdni: 6,00 m
- Szerokość parkingu 2,5 m
- Szerokość chodnika zmienna do 2,6 m

Podłoże - zakłada się, że podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny).

Pozostałe parametry zgodnie z:

- rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2016 poz. 124 z późn. zm.).

### **1.2.2. Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do wykonania:**

- roboty ziemne,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogi,
- przebudowa zjazdów publicznych szt. 2, (zjazd na parking i teren szkoły), indywidualnych w ilości 24 szt,
- budowa kanału teletechnicznego
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- zabezpieczenie gdy zajdzie taka konieczność istniejących urządzeń obcych zgodnie z podanymi warunkami technicznymi ich właścicieli,
- oznakowanie pionowe i poziome drogi,
- ustawienie ogrodzenia segmentowego (wyjście szkoła),
- zagospodarowanie zielenią ( istniejące zadrzewienie należy uzupełni zielenią niską),
- roboty wykończeniowe i porządkowe,
- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie (w przypadku, gdy będzie wymagane) lub zgłoszenie zakończenia robót i uzyskanie jego przyjęcia przez właściwy organ,
- sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej,
- wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

Ulica Kościelnicza na odcinku od początku odcinka robót do ul. Szkolnej włącznie, objęta jest stanowiskiem archeologicznym, zakres i rodzaj prac określi Wojewódzki Konserwator Zabytków w odrębnym uzgodnieniu, którego uzyskanie leży w gestii zamawiającego. Koszt badań archeologicznych pokrywa Zamawiający.

### 1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Planowana inwestycja położona jest w województwie łódzkim, powiecie poddębickim, na terenie miasta Uniejów i stanowi drogę powiatową Nr 3730E. Omawiana droga przebiega przez teren miasta Uniejów i funkcjonuje jako typowa droga powiatowa klasy technicznej „Z”.

Obszar inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonym Uchwałą Nr L/409/2021 Rady Miejskiej w Uniejowie z dnia 29 września 2021r. (Dz. Urz. Województwa Łódzkiego).

Zapisy niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego są zgodne z zapisami planu, o którym mowa wyżej.

Stan istniejący przedstawia się następująco:

- Odcinek	- w km 0+000 ÷ 0 + 360 (km roboczy),
- Klasa drogi	- Z
- Nośność drogi	- 80 kN/oś
- Kategoria ruchu	- KR2
- Szerokość jezdni	- 6,0 ÷ 6,2 m
- Szerokość chodnika	- strona lewa – 2,5 ÷ 3,4 m - strona prawa – 2 ,0 ÷ 2,20 m

W jezdni drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy zlokalizowane są studnie kanalizacji sanitarnej i deszczowej w ilości 12 szt. i kratki ściekowe w ilości 13 szt. W chodniku lewostronnym umieszczone są zasuwki- 2 szt, hydranty podziemne- 2 szt. i 4 szt. studni kanalizacji deszczowej, a prawostronnym 5 szt. studni telekomunikacyjnych, studni kanalizacji deszczowej i sanitarnej- 6 szt.

Program funkcjonalno – użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów zadania.

Wykonawca zobowiązany będzie m. in. do:

- 1) sporządzenia szczegółowego harmonogramu wykonania poszczególnych opracowań projektowych stanowiących kompletną dokumentację wykonawczą, uwzględniającego czas do uzyskania niezbędnych opinii, uzgodnień i decyzji na wykonanie przedmiotowego zamierzenia budowlanego. Zamawiający wymaga, aby w harmonogramie ujęty był czas wykonywania wszystkich niezbędnych czynności w sposób zapewniający wykonanie zamówienia (opracowania dokumentacji i uzyskania stosownych decyzji) w terminie umownym,
- 2) opracowania projektu wykonawczego z uwzględnieniem wymagań rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),
- 3) opracowania Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych na wszystkie elementy realizowanych robót sporządzonych na podstawie obowiązujących norm i przepisów oraz z uwzględnieniem wymagań aktualnego

rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego,

- 4) uzyskania stosownych decyzji administracyjnych, opinii, uzgodnień, zezwoleń,
  - 5) opracowania organizacji ruchu na czas robót wraz z uzyskaniem zatwierdzenia,
  - 6) opracowania projektu stałej organizacji ruchu wraz z uzyskaniem zatwierdzenia.
- Zobowiązanie to należy realizować w zgodności z przepisami:
- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. 2016 r. poz. 124, zm. Dz. U. z 2019 r. poz. 1643),
  - ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 450 z późn. zm.),
  - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (załącznik nr 1 – 4) (Dz.U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.),
  - rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 454 z późn. zm.),
  - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 784).
- 7) Realizacji robót w oparciu o zatwierdzone przez Zamawiającego projekty wykonawcze po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
  - 8) Prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych.
  - 9) Prowadzenia dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości zamawianych robót.
  - 10) Sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do powiatowego zasobu geodezyjnego.

Realizacja powyższego zakresu robót powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

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

Opracowanie projektu oraz wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane ( t. j. Dz. U. z 2021r. poz. 2351), normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podczas projektowania należy uwzględnić optymalizację rozwiązań technicznych i kosztów późniejszego utrzymania w przewidywanym okresie eksploatacji. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań technicznych minimalizujących koszty eksploatacji. W przypadku zastosowania rozwiązań innowacyjnych, przed zatwierdzeniem Projektu Budowlanego, należy przedstawić instrukcję utrzymania i przewidywane koszty eksploatacji danego elementu.

Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

Szacunkowe ilości poszczególnych elementów robót zawarte są w opisie przedmiotu zamówienia.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy.

#### **1.4.1.Wycena całości robót:**

Wykonawca powinien dokładnie przestudiować wszystko, co zostało zawarte w programie funkcjonalno- użytkowym, aby przygotować swoją propozycję ceny, będąc w pełni świadomym, że nie będzie ona podlegała zmianom w czasie trwania umowy, z wyjątkiem sytuacji przewidzianych w umowie.

Wykaz cen określa całkowitą cenę, za którą Wykonawca zgodnie z umową wykona przedmiot zamówienia obejmujący rezultaty rzeczowe określone w programie funkcjonalno- użytkowym.

W wykazie cen Wykonawca uwzględni wszelkie koszty bezpośrednie (robocizny, materiałów, sprzętu i transportu), koszty pośrednie, podatki zgodnie z obowiązującym prawem, inne podobnego rodzaju obciążenia, koszty organizacji robót, opłat i uzgodnień, wszelkie wydatki poboczne i nieprzewidziane oraz wszelkie ryzyka i zysk Wykonawcy ponoszone w związku z wykonaniem przedmiotu zamówienia to jest dokumentacji projektowej, dokumentów Wykonawcy, robót budowlanych, dostaw i usług oraz usunięciem wad i zapewnieniem gwarancji jakości a także koszty refundowane związane z zapewnieniem gwarancji i ubezpieczeń oraz utrzymaniem tymczasowej organizacji ruchu podczas budowy (tymczasowe objazdy, bezpieczne przejścia przez ulicę, sygnalizacja świetlna itp.).

Wykaz cen jest ceną ryczałtową i zostanie wyliczony przez Wykonawcę na podstawie jego własnej kalkulacji.

Wykonawca w wykazie cen, weźmie pod uwagę warunki umowy oraz wszystkie zobowiązania i zawrze swoje wynagrodzenie za opracowanie wszystkich dokumentów Wykonawcy, wykonanie robót, dostaw i usług oraz usunięcie wad i zapewnienie gwarancji jakości, zgodnie z umową.

W cenie ofertowej należy uwzględnić koszty związane z:

- uzyskaniem niezbędnych opinii, zezwoleń, zgłoszeń i materiałów składających się na kompletną dokumentację projektową przedmiotowego zamierzenia budowlanego,
- wykonaniem i przygotowaniem kompletnej dokumentacji projektowej,
- wykonaniem robót pomiarowych i budowlanych,
- wykonaniem robót pozostałych.



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

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- zapisami niniejszego PFU,
- ogólnodostępnymi materiałami, dokumentami min. Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego)
- danymi z ośrodków geodezyjnych,
- STWIORB DM.00.00.00.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót określone w PFU i przedmiocie zamówienia są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Dane szacunkowe, które na etapie sporządzania projektów, budowlanego i wykonawczego mogą ulec zmianie nie będą stanowić dodatkowych kosztów oraz nie będą skutkowały wydłużeniem terminu realizacji.

#### **1.4.2. Natężenie ruchu**

Istotnym parametrem drogi jest przewidywane natężenie ruchu pojazdów oraz jego struktura. Odcinek drogi po przebudowie będzie drogą jednokierunkową z dwoma pasami ruchu.

Natężenie ruchu wykazuje tendencję wzrostową, w granicach miasta zagospodarowywane są nowe tereny, w szczególności rozwija się budownictwo mieszkaniowe. Droga prowadzi do granicy województwa wielkopolskiego. Zapisy PFU są zgodne z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonym Uchwałą Nr L/409/2021 Rady Miejskiej w Uniejowie z dnia 29 września 2021r. (Dz. Urz. Województwa Łódzkiego).

#### **1.4.3. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe**

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać następujące prace przygotowawcze:

- prace pomiarowe;
- rozbiórka chodników,
- rozbiórka nawierzchni bitumicznej,
- demontaż oznakowania pionowego.

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy. Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania i zabezpieczenia terenu robót zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu oraz obowiązującymi przepisami. Gruz rozbiórkowy Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie. Materiał rozbiórkowy nadający się do ponownego wbudowania, w szczególności: kostka betonowa, trylinka oraz elementy oznakowania pionowego, pozostają własnością Zamawiającego i zostaną przetransportowane przez Wykonawcę na miejsce wskazane przez Zamawiającego.

#### 1.4.4. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Sposób wykonywania wykopów powinien gwarantować ich stateczność. Miejsca odkładów wraz z kosztami ewentualnej rekultywacji ustala swoim staraniem Wykonawca.

Roboty ziemne należy wykonywać w warunkach atmosferycznych nie powodujących pogorszenia stanu gruntów w podłożu posadowienia konstrukcji drogowych. W przypadku zaistnienia niebezpieczeństwa utraty parametrów wytrzymałościowych gruntu (np. gruntów gliniastych narażonych na ekspozycję w czasie opadów atmosferycznych), Wykonawca obowiązany jest podjąć odpowiednie środki zaradcze (np. wykonanie odwodnienia obszarów roboczych itp.).

#### 1.4.5 Przebudowa drogi

Przebudową objęta zostanie droga na długości 0,47 km.

Roboty budowlane polegać będą na:

- korekcie przebiegu drogi w istniejących granicach pasa drogowego,
- budowie chodników,
- budowie parkingu z kostki brukowej,
- budowie kanału technologicznego,
- budowie kanalizacji deszczowej,
- wykonaniu podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem C<sub>3/4</sub> – 10,0 cm (dostawa mieszanki z zewnątrz),
- wykonaniu podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C<sub>90/3</sub> (0/31,5mm) – 20 cm,
- wykonaniu podbudowy zasadniczej AC 22P – 7 cm,
- ułożeniu warstwy wiążącej AC 16W-5 cm,
- warstwy ścieralnej AC 11S- 4 cm,
- wykonaniu zjazdów,
- wymianie oznakowania pionowego,
- wykonaniu malowania poziomego grubowarstwowego,

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 drogowe powinny być realizowane w sprzyjających warunkach atmosferycznych oraz w sposób uniemożliwiający powstanie szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót poprzez dostosowanie harmonogramu realizacji przedmiotu zamówienia do pracy zmianowej. Wykonane warstwy nawierzchni powinny spełniać wymagania postawione w STWiORB. Wykonawca odpowiedzialny jest za bieżące prowadzenie badań wykonywanych warstw nawierzchni i przedstawianie zamawiającemu wyników tych badań. W trakcie prowadzenia prac musi być zapewniony dostęp do przyległych posesji. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i ustala obowiązkowe odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu.

#### **1.4.6. Odwodnienie**

Sposób odwodnienia przebudowywanego odcinka drogi poprzez studnie i przykanaliki do projektowanej kanalizacji deszczowej na odcinku od ul. Bojakowskiej do końca odcinka, a na początkowym odcinku odwodnienie powierzchniowe do istniejącej studni na początku odcinka oraz studni zlokalizowanych na skrzyżowaniu z ul. Ireny Bojakowskiej.

#### **1.4.7. Nawierzchnia**

Warunkiem przyjęcia proponowanych warstw konstrukcyjnych nawierzchni jest zaprojektowanie i wykonanie zgodnie z wymaganiem Zamawiającego konstrukcji nawierzchni jak drogi dla kategorii ruchu KR 3. Projekt konstrukcji nawierzchni musi być zgodny z „Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” stanowiącym załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. Droga ma spełniać wymogi zawarte w „Warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.). Konstrukcja drogi ma być zaprojektowana na ponad 20-letni okres eksploatacji, a gwarancja na wykonane roboty zostanie udzielona przez Wykonawcę na okres nie mniej niż 60 miesięcy, licząc od daty odbioru końcowego przedmiotu umowy, z wyłączeniem oznakowania poziomego grubowarstwowego, dla którego okres gwarancji wynosi 36 miesięcy licząc od daty odbioru końcowego przedmiotu umowy. Okres rękojmi za wady jest równy okresowi gwarancji. Pod wszystkimi projektowanymi konstrukcjami nawierzchni jezdni i chodnika, o ile zajdzie taka potrzeba należy usunąć z podłoża nasyp niebudowlany i zastąpić go gruntem niewysadzinowym.

#### **1.4.8. Zjazdy indywidualne i publiczne, skrzyżowania**

Zjazdy o nawierzchni z kostki brukowej (posesje, parking), z betonu asfaltowego (wjazd na teren szkoły).

Zjazdy na odcinku od Placu kolegiackiego do ul. I. Bojakowskiej wykonać z kostki granitowej.

#### **1.4.9. Chodniki**

Szerokość istniejącego chodnika od strony biblioteki jest zmienna tj. 2,0 m, 2,24 m, 2,28m, od strony bulwarów szerokość również zmienna tj. 2,06m, 2,11m, 2,20m z kostki brukowej.

W związku z przebudową drogi powiatowej przewiduje się budowę obustronnych chodników dla pieszych szerokości min 2,0 m (szerokość 2,0m nie obejmuje krawężnika i obrzeża),

Nawierzchnia chodnika z płyt granitowych płomieniowanych ciętych grub. 7,0cm, na odcinku od początku przebudowy do ul. I Bojakowskiej. Krawężnik i obrzeże z granitu, po obu stronach ulicy. Wzdłuż budynku biblioteki w chodnik wbudowane są lampy w ilości 6 szt, które w trakcie przebudowy należy ponownie wbudować w chodnik. Lampy

oświetleniowe wbudowane są również w opaskę przy budynku w ilości 5,0 szt., lampy pozostają w niezmienionej lokalizacji.

Na dalszym odcinku chodnik szer. min. 2,0 m i zjazdy na szerokości chodnika wykonać z kostki brukowej gub. 8 cm. Podane szerokości nie obejmują krawężnika i obrzeża.

Pochylenie poprzeczne ciągów pieszych powinno wynosić 2%, a przede wszystkim powinno umożliwić spływ wody opadowej. Pochylenie podłużne ciągów pieszych nie powinno przekroczyć 6%. W sytuacji większego spadku należy stosować balustrady z poręczami.

#### **1.4.10. Oznakowanie pionowe**

1. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót oraz projektu stałej organizacji ruchu. Projekty powinny być zatwierdzone przez Zarządzającego ruchem.

2. Wykonanie oznakowania pionowego na czas prowadzonych robót obejmuje montaż oznakowania zgodnie z projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonywania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy.

3. Wykonanie oznakowania pionowego po zakończeniu robót obejmuje rozbiórkę istniejących znaków i tablic drogowych oraz montaż nowego oznakowania zgodnie z zatwierdzonym stałym projektem organizacji ruchu.

4. Znaki drogowe powinny spełniać następujące warunki:

- znaki z grupy średniej z blachy ocynkowanej
- krawędzie znaków podwójnie zaginane na całym obwodzie
- lica znaków z folii odblaskowej II generacji
- słupki do znaków z rur stalowych ocynkowanych fi 63 mm

5. Oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” (załącznik nr 1- 4) Dz. U z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm).

6. Oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” (załącznik nr 1- 4) Dz. U z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm).

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

### **2. Opis wymagań Zamawiającego.**

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- wybuduj”.

Zamawiający wymaga:

- opracowania dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia,
- opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,

- opracowania projektu organizacji ruchu na czas robót oraz docelowej (organizacji stałej),
- wykonania robót budowlanych.
- obsługi geodezyjnej inwestycji,
- sporządzenia
- operatu kolaudacyjnego z kompletem wymaganych dokumentów, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Zamówień Publicznych, do występowania w jego imieniu, podejmowania wszelkich działań w celu uzyskania uzgodnień, opinii decyzji na etapie projektowania. Dokumentację przed rozpoczęciem robót należy uzgodnić z Zamawiającym.

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

Opis wymagań obejmuje warunki projektowania (specyfikacje techniczne opracowań projektowych) i wykonania robót budowlanych.

Ileokroć w PFU podane zostają kilometraże wskazujące lokalizację lub zakres prac, należy je traktować orientacyjnie jako kilometraże robocze. Ewentualne rozbieżności podanych kilometraży, odnośnie lokalizacji lub zakresu prac, w stosunku do rzeczywistości, nie mogą być podstawą dochodzenia roszczeń ze strony Wykonawcy, w szczególności w zakresie zmiany wartości umowy oraz przedłużenia terminu realizacji robót budowlanych.

Zakłada się, iż pojęcia takie jak „należy” bądź „powinny”, którymi posłużono się w PFU, są tożsame i mogą być używane zamiennie, a zwroty, w których zostały użyte, uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany stosować źródła prawa podane w PFU w ich aktualnym brzmieniu. Powyższe nie wyłącza jednakże konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert.

Realizacja inwestycji generować będzie między innymi powstawanie odpadów stałych i ciekłych, hałas związany z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruch samochodów obsługujących budowę, zanieczyszczenie powietrza. Z tych też powodów realizacja inwestycji może zakłócić tryb życia mieszkańców pobliskich budynków oraz będzie czasowo wpływać na klimat akustyczny, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i gruntowe. Uciążliwości związane z fazą realizacji będą miały charakter krótkoterminowy, ograniczony do czasu trwania budowy. Na ograniczenie powyższych uciążliwości duży wpływ będzie miała właściwa organizacja robót oraz zastosowanie nowoczesnego sprzętu.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie placu budowy. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

W projektowanym do przebudowy pasie drogi powiatowej, jak również na terenie przyległym występuje infrastruktura techniczna niezwiązana z drogą w postaci:

- sieci i przyłączy elektroenergetycznych,
- sieci i przyłączy teletechnicznych,
- sieci wodociągowej i przyłączy,
- sieci geotermalnej i przyłączy.

W wyniku planowanej przebudowy zakłada się, że nie nastąpi potrzeba lokalnej przebudowy tych sieci, gdyż raczej nie będą kolidowały one z rozwiązaniami drogowymi.

Zajdzie konieczność dostosowania wysokościowego istniejących studni kanalizacji sanitarnej i kratek ściekowych .

## **2.1.Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych**

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i skalę robót.

Droga musi odpowiadać warunkom określonym w rozporządzeniu MTiGM w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124 z późniejszymi zmianami)

Przyjęte parametry techniczne projektowanej do przebudowy drogi powiatowej

- Długość odcinka ok. 0,47 km
  - klasa drogi – L (lokalna) / Z (zbiorcza)
  - obciążenie ruchem – 115 kN/oś
  - kategoria ruchu – KR 3
  - konstrukcja nawierzchni:
    - podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C<sub>3/4</sub> - 10,0 cm, (dowóz z zewnątrz na miejsce wbudowania)
    - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C<sub>90/3</sub> (0/31,5mm) - 20 cm,
    - wykonaniu podbudowy zasadniczej AC 22P – 7 cm,
    - w-wa wiążąca AC 16W - 5 cm,
    - w-wa ścieralna AC 11S - 4 cm.
  - prędkość projektowa – V<sub>p</sub> - 40 km/h (obszar zabudowany)
  - liczba jezdni -1
  - liczba pasów ruchu - 2
  - przekrój daszkowy – pochylenie 2%
  - szerokość jezdni w krawężnikach – 6,0 m
  - konstrukcja nawierzchni chodnika odcinek : początek robót do ul. Bojakowskiej
    - podbudowa z mieszanki niezwiązanej C<sub>90/3</sub> (0/31,5mm) - 20 cm,
    - płyta chodnikowa granitowa 7 ,0 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3,0 cm
    - pochylenie podłużne ciągu pieszego – do 6%
    - pochylenie poprzeczne ciągu pieszego – 2%
- Na pozostałym odcinku chodniki z kostki brukowej grub 8,0 cm
- konstrukcja nawierzchni parkingu:
    - podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C<sub>3/4</sub>- 15,0 cm, (dostawa z zewnątrz)
    - podbudowa z mieszanki niezwiązanej C<sub>90/3</sub> (0/31,5mm) - 20 cm,
    - kostka brukowa gr. 8,0 cm na podsypce cementowo- piaskowej gr. 3,0 cm

## **2.2. Oświetlenie**

Istniejące oświetlenie drogi. Nie planuje się budowy nowego oświetlenia ulicznego.

W sytuacji zmiany planów, przebudowa oświetlenia nastąpi według odrębnego opracowania.

## **2.3. Zabezpieczenia akustyczne**

Nie przewiduje się zastosowania urządzeń ochrony biernej (ekranów akustycznych) zabezpieczających przed nadmiernym hałasem.

## **2.4. Skrzyżowania**

Planowana trasa krzyżuje się z drogami powiatowymi : Nr 3738E ul. Ireny Bojakowskiej i Nr 3739E ul. Szkolna oraz drogą gminną Nr 111373E ul. Wodna. Zakres prac w obrębie skrzyżowań będzie obejmował:

- zapewnienie przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowań
- dostosowanie promieni łuków i szerokości jezdni w obrębie skrzyżowania do aktualnych przepisów.

## **2.5. Oznakowanie poziome i pionowe**

Wykonawca jest zobowiązany wykonać:

- projekt docelowej organizacji ruchu,
- projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót

Projekty organizacji ruchu muszą być uzgodnione z Zamawiającym i zatwierdzone przez organ zarządzający ruchem tzn. Starostę Poddębickiego.

Wykonanie oznakowania pionowego na czas robót obejmuje montaż oznakowania zgodnie z projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy.

Wykonanie docelowego oznakowania pionowego obejmuje rozbiórkę istniejących znaków oraz montaż nowego oznakowania pionowego wg zatwierdzonego projektu organizacji ruchu. Do montażu oznakowania w ramach oznakowania docelowego należy używać wyłącznie znaków nowych, nie dopuszcza się stosowania znaków uprzednio zdemontowanych jak i innych materiałów.

Oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” (Dz. U. z 2019 r. poz.1643 Załącznik Nr 1).

Oznakowanie poziome należy wykonać mechanicznie jako grubowarstwowe zgodnie z wymogami zawartymi w „Szczegółowych warunkach technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkach ich umieszczania na drogach” (Dz. U. z 2019 r. poz. 1643, Załącznik nr 2).

## **2.6. Opis wymagań do projektu budowlanego**

Projekt budowlany powinien spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2021 r. r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego ( Dz. U Nr 202, poz. 2072, w szczególności:

- zapewnić czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa będzie pisana na komputerze, podpisana przez osobę opracowującą
- zgodność z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,
- całość dokumentacji będzie oprawiona, na odwrocie której będzie spis

treści,

- rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego oraz podpisem osoby opracowującej,

Obok wersji papierowej całość dokumentacji projektowej należy przedstawić w wersji elektronicznej w formacie \*.pdf oraz w formatach edytowalnych tj. \*.dwg, \*.doc, \*.xls, zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami dla poszczególnych stadiów, a dla pozostałych opracowań zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego w trakcie realizacji,

- Dokumentacja projektowa oraz wszystkie dokumenty powstałe w związku z procesem projektowania powinny spełniać wymagania w zakresie promocji projektów objętych danym programem pomocowym. W szczególności wymaga się, aby dokumenty te oznaczane w sposób wymagany przez „Rządowy Fundusz Polski Ład: Programu Inwestycji Strategicznych”

- Przed przekazaniem opracowań projektowych do odbioru częściowego lub końcowego Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji proponowany spis teczek i ogólną szatę graficzną opracowań projektowych,

- Wykonawca na wezwanie Zamawiającego zobowiązany jest do:

- 1) opiniowania zgodności projektów wykonawczych, technologicznych i zamiennych w zakresie zgodności z wymaganiami dokumentacji projektowej,

- 2) niezwłocznego wykonywania poprawek i uzupełnień w dokumentacji projektowej.

- Dokumenty i opracowania projektowe sporządzane przez Wykonawcę podlegać będą weryfikacji prowadzonej przez Zamawiającego w zakresie ich zgodności z obowiązującym prawem i niniejszym PFU.

- Wykonawca przekazywać będzie Zamawiającemu wszelkie dokumenty do weryfikacji i od niego będzie otrzymywał uwagi i zastrzeżenia do dokumentów. Proces weryfikacji danego dokumentu (opracowania projektowego) będzie zakończony jego zatwierdzeniem,

- Wykonawca nie będzie mógł przystąpić do odpowiednich robót bez akceptacji przez Zamawiającego potrzebnego do ich wykonania elementu dokumentacji projektowej,

- Wraz z odbiorem opracowań projektowych Zamawiający nabywa prawo do używania opracowań projektowych wykonanych przez Wykonawcę. Na Zamawiającego przechodzą autorskie prawa majątkowe do opracowań projektowych wykonanych w ramach Zamówienia.

- Zamawiający uzyskuje prawo odpowiednio do używania opracowań projektowych / rozporządzania opracowaniami projektowymi bez odrębnej zgody Wykonawcy i bez dodatkowego wynagrodzenia na jego rzecz oraz bez żadnych ograniczeń czasowych i ilościowych w następującym zakresie rozporządzania opracowaniami projektowymi oraz użytkowania ich na własne potrzeby i potrzeby jednostek podległych, w tym w szczególności przekazania opracowań projektowych lub ich dowolnej części, także ich kopii:

- innym wykonawcom jako podstawy lub materiału wyjściowego do wykonania innych opracowań projektowych,

- innym wykonawcom jako podstawy dla wykonania lub nadzorowania robót budowlanych,
- stronom trzecim biorącym udział w procesie inwestycyjnym.

- wykorzystywania opracowań projektowych lub ich dowolnej części do prezentacji oraz



działań promocyjnych i informacyjnych, w tym udostępniania opracowań projektowych w taki sposób, aby każdy mógł mieć do nich dostęp (m.in. w sieci Internet),

- wprowadzania opracowań projektowych lub ich części do pamięci komputera na dowolnej liczbie własnych stanowisk komputerowych

- zwielokrotniania opracowań projektowych lub ich części dowolną techniką,

Ponadto Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do uwzględnienia następujących wymagań:

- teren przeznaczony pod inwestycję - istniejący pas drogowy

- grunt niezbędny do czasowego zajęcia (poza liniami rozgraniczającymi) do zapewnienia dojazdu do posesji, Wykonawca pozyska własnym staraniem,

Droga po wykonaniu przebudowy nawierzchni musi zapewnić przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa ścieralna funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu. Wzrost wielkości ruchu stawia wymagania dla warstwy ścieralnej długiej żywotności, tzn. odporności na koleinowanie i ścieranie. Warstwa górna nawierzchni winna być wykonana z mieszanki mineralno-bitumicznej asfaltowej AC11S (dla KR3).

#### **2.6.1.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 oraz sztuką budowlaną.

Droga musi 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. z 2016 r., poz. 124 zm. Dz. U z 2019 r. poz. 1643).

Roboty drogowe powinny być wykonywane w optymalnych warunkach pogodowych z zachowaniem właściwego dla danej grupy robót reżimu technologicznego.

Roboty powinny być oznakowane zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej 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 zostać zabezpieczone i realizowane zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

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

Nie przewiduje się karczowania krzaków i poszycia w granicach istniejącego pasa drogowego.

Miejsce składowania materiałów należy uzgodnić z Zamawiającym lub Inspektorem Nadzoru.

#### **2.6.3.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.

#### **2.6.4. Wymagania dotyczące prac wykończeniowych**

Prace wykończeniowe powinny obejmować oznakowanie pionowe i poziome oraz przywrócenie terenu przyległego do stanu przed rozpoczęciem robót.

#### **2.6.5 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia, w części dotyczącej wykonania dokumentacji projektowej**

##### **2.6.5.1. Projekt budowlany i wykonawczy**

Projekt wykonawczy należy opracować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego ( Dz. U. poz. z 2013r., poz. 1129).

Projekty wykonawcze należy wykonać w 4 egzemplarzach w wersji papierowej (w tym między innymi: drogowej, stałej i czasowej organizacji ruchu) oraz w postaci planów rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania. Projekty muszą być przedstawione Zamawiającemu do akceptacji z klauzulą kompletności, która zawiera oświadczenie o wykonaniu projektu zgodnie z umową, przepisami techniczno – budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie.

Ponadto projekty budowlane i wykonawcze należy przedłożyć w wersji elektronicznej: dokumentacja w ww. formie powinna być zapisana na nośniku cyfrowym (płyta CD, pendrive) i zaopatrzona w spis określający szczegółową zawartość (nazwa projektu, nazwa załącznika i nazwa pliku, w którym został zapisany) w 3 wersjach:

Wersja I (edytowalna) – wszystkie materiały tekstowe takie jak opisy techniczne, przedmiary robót, kosztorysy, specyfikacje techniczne, obliczenia statyczne, itp. należy zapisać w formatach Microsoft Word lub Microsoft Excel, kosztorysy i przedmiary w formacie Excel i .ath. Wszystkie materiały rysunkowe należy zapisać w formacie .dwg i .dgn (przekazane z właściwym stylem wydruku).

Wersja II (nieedytowalna) – wszystkie materiały tekstowe takie jak opisy techniczne, przedmiary robót, kosztorysy, specyfikacje techniczne, obliczenia statyczne, materiały rysunkowe itp. należy zapisać w formacie .pdf.

Wersja III (scany) – scany w kolorze kompletnej, zatwierdzonej dokumentacji projektowej i pozostałych dokumentów wraz z pieczęciami i podpisami.

Projekty wykonawcze powinny być opracowane na:

- pozyskanych aktualnych mapach sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:500 lub 1:1000
- na podstawie własnych pomiarów sytuacyjno – wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.

Projekt wykonawczy powinien zawierać:

część opisową:

- opis techniczny,
- wyciąg z wyników obliczeń konstrukcyjnych

część rysunkową:

- orientację w skali 1:25000,

- plan sytuacyjny w skali 1:500 (na aktualnej mapie),
- profil podłużny w skali 1:500/100, zawierający kilometraż, rzędne istniejącego terenu, projektowane proste i łuki poziome, projektowane spadki i łuki pionowe, rzędne projektowanej niwelety, rzędne projektowanego krawężnika, rzędne studzienek ściekowych, rzędne, spadki oraz niweletę projektowanych rowów,
- przekroje normalne w skali 1:50,
- przekroje poprzeczne konstrukcyjne w skali 1:50 (wykonane w miejscach charakterystycznych),
- rysunki ewentualnych szczegółów.

#### **2.6.5.2. Przedmiar robót**

Przedmiar robót powinien zawierać dane wyszczególnione w rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 02.09. 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

Przedmiar robót należy wykonać w 2 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

#### **2.6.5.3. Kosztorys inwestorski**

Kosztorys inwestorski należy opracować w oparciu o katalogi nakładów rzeczowych, korzystając z bazy średnich cen czynników produkcji.

Kosztorys należy wykonać w 2 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej na płycie CD.

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

Specyfikacje powinny zawierać dane wyszczególnione w rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 02. 09. 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno–użytkowego. Specyfikację należy wykonać w 2 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

#### **2.6.5.5. Projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu**

Projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu należy opracować zgodnie z przepisami:

- ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2021 poz. 450 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t. j. Dz. U. 2017, poz. 784),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t. j Dz. U. 2019, poz. 2311 ze zm.),

- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016r. poz.124 zm. Dz. U. z 2019 r. poz. 1643).

Zatwierdzony projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu należy przekazać Zamawiającemu w 2 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej na płycie CD.

Symbole znaków drogowych pionowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu powinny być zgodne z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t. j. Dz. U. 2019 poz. 2311 ze zm.).

Kolorystyka i treść znaków pionowych powinna być zgodna z wzorcami zawartymi w ww. rozporządzeniu. Każdy znak powinien posiadać swój symbol oraz dokładny kilometraż lokalizacji.

#### **2.6.5.6 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. z 2003r. nr120,poz.1126).

Informację BIOZ należy opracować w 2 egzemplarzach.

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

##### **Wstęp**

Przedmiotem ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych polegających na przebudowie drogi powiatowej Nr 3630E na odc. ul. Kościelnickiej w Uniejowie dł. 047 km.

##### **Wymagania techniczne**

**Roboty przygotowawcze:** Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami G U G i K. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

**Roboty ziemne:** należy prowadzić w sposób niepowodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Sposób wykonywania skarp wykopów powinien gwarantować ich stateczność. Miejsca odkładów wraz z kosztami ewentualnej rekultywacji ustala swoim staraniem Wykonawca.

**Roboty drogowe:** powinny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót. W specyfikacjach technicznych należy zawrzeć następujące wymogi:

- do złącz technologicznych należy stosować taśmy bitumiczno – kauczukowe
- odbierana warstwa ścieralna powinna być jednorodna, bez miejscowych napraw nawierzchni (łat) dokonywanych po wykonaniu warstwy ścieralnej.

**Odwodnienie powierzchniowe** – planuje się zachowanie istniejącego odwodnienia poprzez założone spadki podłużne oraz poprzeczne ze sprowadzeniem wód do istniejącej studni połączonej z przepustem pod drogą. Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie dostosowanie wysokościowe istniejącego wpustu deszczowego poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych na nawierzchni chodnika. Nie wyklucza się konieczności wykonania poprzecznego odprowadzenia wody pod chodnikiem.

**Zjazdy indywidualne i publiczne** – w czasie wykonywania prac należy zapewnić mieszkańcom możliwość dojazdu do posesji.

**Oznakowanie** – wymianę tarcz i tablic znaków pionowych należy przeprowadzić z zastosowaniem konstrukcji bezpiecznych słupków. Materiałem dla tarcz i tablic powinna być stal ocynkowana z zastosowaniem folii odbłaskowych II generacji.

#### **2.6.5.8. 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 oraz sztuką budowlaną.

#### **2.6.5.9. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej (w wersji papierowej) i jeden egzemplarz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót (na płycie CD w formacie PDF).

#### **2.6.5.10. Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi**

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (projekt wykonawczy, projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas robót, projekt stałej organizacji ruchu, 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, 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 budowlanych muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a różnice tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy obowiązujące i zależne, 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.

#### **2.6.5.11. Zabezpieczenie terenu budowy**

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych.

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

#### **2.6.5.12. 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.

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

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

#### **2.6.5.14. 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 umownej.

Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126).

#### **2.6.5.15. 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 droga lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

#### **2.6.5.16. Materiały**

Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca. Oznakowanie wyrobu budowlanego oznakowaniem CE albo znakiem budowlanym – zgodnie z wymaganiami określonymi, odpowiednio, w rozporządzeniu (UE) Nr 305/2011 albo w ustawie *o wyrobach budowlanych*, jak i spełnienie warunków dotyczących udostępnienia na rynku krajowym wyrobu budowlanego legalnie wprowadzonego do obrotu w innym państwie członkowskim w oparciu o zasadę wzajemnego uznawania – nie oznacza automatycznie możliwości zastosowania tego wyrobu w każdym miejscu każdego obiektu budowlanego.

Możliwość zastosowania konkretnego wyrobu zależy m.in. od jego właściwości użytkowych i od wymagań określonych przez warunki techniczne, jakim powinien odpowiadać dany obiekt budowlany. Stosowane wyroby i sposób ich stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych powinny bowiem – w każdym przypadku – zapewnić spełnienie warunków określonych w art. 5 ust. 1 pkt 1 ustawy – *Prawo budowlane*, zgodnie z którym obiekt budowlany jako całość oraz jego poszczególne części, wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, **projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej**, zapewniając m.in. **spełnienie podstawowych wymagań** dotyczących obiektów budowlanych (przedstawionych w załączniku I do rozporządzenia UE Nr 305/2011).

##### **2.6.5.16.1. Źródła uzyskania 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.

#### **2.6.5.16.2. 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 ich nie przyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

#### **2.6.5.16.3. 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 oraz właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą lokalizowane w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

#### **2.6.5.17. 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 dokumentacji projektowej, S T.

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 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.

#### **2.6.5.18. 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 dokumentacji projektowej, S T 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.

#### **2.6.5.19. 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 rzędnym określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych dokumentach umowy, dokumentacji projektowej w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, różnice 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.

#### **2.6.5.20. 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, wykonanie robót 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:

- 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 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.

##### **2.6.5.20.1. 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.

Na zlecenie Zamawiającego, 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.

#### **2.6.5.20.2. 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.

#### **2.6.5.20.3 Dokumenty budowy**

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- projekt wykonawczy,
- plan BIOZ,
- dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami ustawy Prawo Budowlane,
- 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,
- protokoły odbiorów robót,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno – prawne.

Dziennik budowy jest wymagany 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 gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone 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 poszczególnych odbiorów robót,

- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót.

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.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginiecie któregokolwiek 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.

#### **2.6.5.20.4. Odbiory robót**

**Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:**

- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny po okresie gwarancji

Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:

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

##### **2.6.5.20.4.1 Odbiór końcowy robót**

Przedmiot zamówienia należy wykonać i przekazać Zamawiającemu **w terminie określonym przez Zamawiającego w dokumentacji o udzielenie zamówienia publicznego.**

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 i Zamawiającego. 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 przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

#### **2.6.5.20.4. 2 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 umowy,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- 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,
- oświadczenie kierownika Budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem wykonawczym, 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.

Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 5 dni roboczych od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru.

Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu przez siebie określonym 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.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja odbiorowa.

#### **2.6.5.20.4.3 Odbiór ostateczny**

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

#### **2.6.5.20.5. Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest cena 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 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,

- przygotowania terenu i zaplecza,
- tymczasowej przebudowy urządzeń obcych,
- usunięcia pozostałości materiałów i oznakowania,
- doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

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

### III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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

Droga, będąca przedmiotem zamówienia, stanowi istniejący ciąg drogowy drogi powiatowej nr 3730E. Zamawiający oświadcza, że działka nr 1524, obręb miasto Uniejów, na której urządzona jest droga, stanowi pas drogowy i jest we władaniu Powiatu Poddębickiego.

#### **1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonanie zamierzenia budowlanego**

Ustawy i rozporządzenia:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ).
2. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012r. poz. 463).
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995r. w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U.1995r. Nr 25, poz. 133).
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 ,poz. 124 zm. Dz. U. z 2019 r. poz. 1643)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.07.2015 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę, oraz zgłoszenia budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego (Dz. U. 2015 poz. 1146).
7. Ustawa z dnia 11 września 2019r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz.U.2021r.poz. 1129,1598, 2054, 1269).
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 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 2004 nr 130 poz. 1389).
9. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t. j. Dz. U. 2021 poz. 450 ze zm.).
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym

zarządzaniem (t. j. Dz. U. 2017 poz. 784).

11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311 ze zm.).
12. Ustawa z dnia 9 maja 2014r. o informowaniu o cenach towarów i usług (t. j. Dz. U. 2019 poz. 178).
13. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U z 2021 r. poz. 1376, poz. 15950)
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16.02.2005 r. w sprawie numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. 2005 nr 67, poz. 582 z późn. zm.).
15. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. 2021 poz. 1990)
16. Ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21 z późn. zm.)
17. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013r. poz. 1129).
18. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 1609).
19. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 03.01.2020 r. w sprawie katalogu odpadów (t. j. Dz. U. poz. 10).
20. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U z 2021r. poz. 1973)
21. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2021r. poz. 247 ze zm.)
22. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839).

#### Pomocniczo

1. Zarządzenie Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16 czerwca 2014 r w sprawie Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych

#### UWAGA:

W przypadku zmiany wymienionych wyżej przepisów lub wejścia w życie nowych regulacji prawnych należy opracować poszczególne materiały i uzyskać decyzje według nowych unormowań.

#### Uwagi dodatkowe.

1. Treść wszystkich pism, wniosków, podań itp. oraz załączników przygotowanych przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego musi zostać przedłożona Zamawiającemu

do wiadomości.

2. Wykonawca zobowiązany jest do sukcesywnego przekazywania Zamawiającemu wszelkich pozyskanych przez Wykonawcę warunków technicznych, opinii, uzgodnień, decyzji itp. w ciągu 3 dni od dnia pozyskania.
3. Na odcinku drogi powiatowej nr 3730E, ul. Kościelnicka, zieleń przydrożna nie koliduje z realizacją założonego zakresu robót.

**1. Inne informacje oraz posiadane materiały i dokumenty stanowiące załączniki do programu funkcjonalno - użytkowego**

- 1) Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500
- 2) Plan orientacyjny w skali 1: 25 000

## **IV CZĘŚĆ RYSUNKOWA**