

## Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego

<b>ROZDZIAŁ I - CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....</b>	<b>5</b>
1.1 Plan orientacyjny .....	5
1.2 Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	5
1.3 Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych .....	7
1.3.1 Zakres prac przewidzianych do zaprojektowania i wykonania .....	8
1.3.1.1 Parametry projektowanej drogi oraz ciągu pieszo-rowerowego .....	10
1.3.1.2 Infrastruktura dla pieszych i rowerzystów .....	10
1.3.1.3 Instalacje i infrastruktura .....	10
1.3.1.3.1 Sieci energetyczne .....	11
1.3.1.3.2 Oświetlenie.....	12
1.3.1.3.3 Sieci teletechniczne.....	12
1.3.1.3.4 Sieci wodno-kanalizacyjne.....	12
1.3.1.3.5 Kanał technologiczny.....	12
1.3.1.4 Organizacja ruchu.....	12
1.3.1.4.1 Projekt stałej organizacji ruchu .....	12
1.3.1.4.2 Założenia do projektu organizacji ruchu na czas wykonywania Robót.....	13
1.4 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	13
1.4.1 Wymagania w stosunku do Wykonawcy wynikające z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach .....	13
1.4.2 Wymagania Zamawiającego dotyczące akceptacji propozycji rozwiązań projektowych, które zostaną zawarte w koncepcji, projekcie budowlanym oraz rysunkach kierowanych do realizacji .....	13
1.4.3 Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji .....	14
1.4.4 Uwarunkowania formalne wykonania przedmiotu zamówienia .....	15
1.4.4.1 Ogólne uwarunkowania projektowe i realizacyjne .....	15
1.4.4.2 Przygotowanie terenu budowy .....	16
1.4.4.3 Przygotowanie i użytkowanie zaplecza budowy.....	16
1.5 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	17
1.6 Zdjęcia stanu istniejącego.....	18
<b>2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....</b>	<b>19</b>
2.1 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.....	19
2.1.1 W odniesieniu do dokumentacji.....	19
2.1.2 W odniesieniu do przygotowania terenu i prac rozbiórkowych .....	21
2.1.3 Architektura i zagospodarowanie terenu .....	22
2.1.3.1 Zagospodarowanie terenu .....	22
2.1.3.2 Zieleń .....	22
2.1.4 Konstrukcje nawierzchni .....	22
2.1.5 Przebudowa oświetlenia .....	23
2.1.5.1 Zakres realizacji oświetlenia drogowego.....	23
2.1.5.2 Oprawy i źródła światła .....	24
2.1.5.3 Konstrukcje wsporcze oświetlenia drogowego .....	24
2.1.5.4 Fundament oświetlenia drogowego.....	24
2.1.6 Budowa kanału technologicznego .....	25
2.1.7 Budowa kanalizacji deszczowej .....	26
2.1.7.1 Zakres realizacji kanalizacji deszczowej .....	26
2.1.7.2 Uzbrojenie kanalizacji deszczowej.....	26

2.1.8 Organizacja ruchu .....	26
2.1.8.1 Stała organizacja ruchu .....	26
2.1.8.1.1 Znaki poziome.....	26
2.1.8.1.2 Znaki pionowe.....	26
2.1.8.2 Projekt organizacji na czas wykonania Robót.....	27
2.2 Dokumenty Wykonawcy .....	27
2.2.1 Skład Dokumentów Wykonawcy .....	27
2.2.2 Ogólne wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy.....	27
2.3 Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót.....	28
<b>ROZDZIAŁ II - CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....</b>	<b>28</b>
<b>1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z</b>	
<b>wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów .....</b>	<b>28</b>
<b>2. Przepisy prawa .....</b>	<b>28</b>
2.1 Wykaz aktów prawnych.....	28
<b>WYKAZ RYSUNKÓW I ZAŁĄCZNIKÓW .....</b>	<b>32</b>

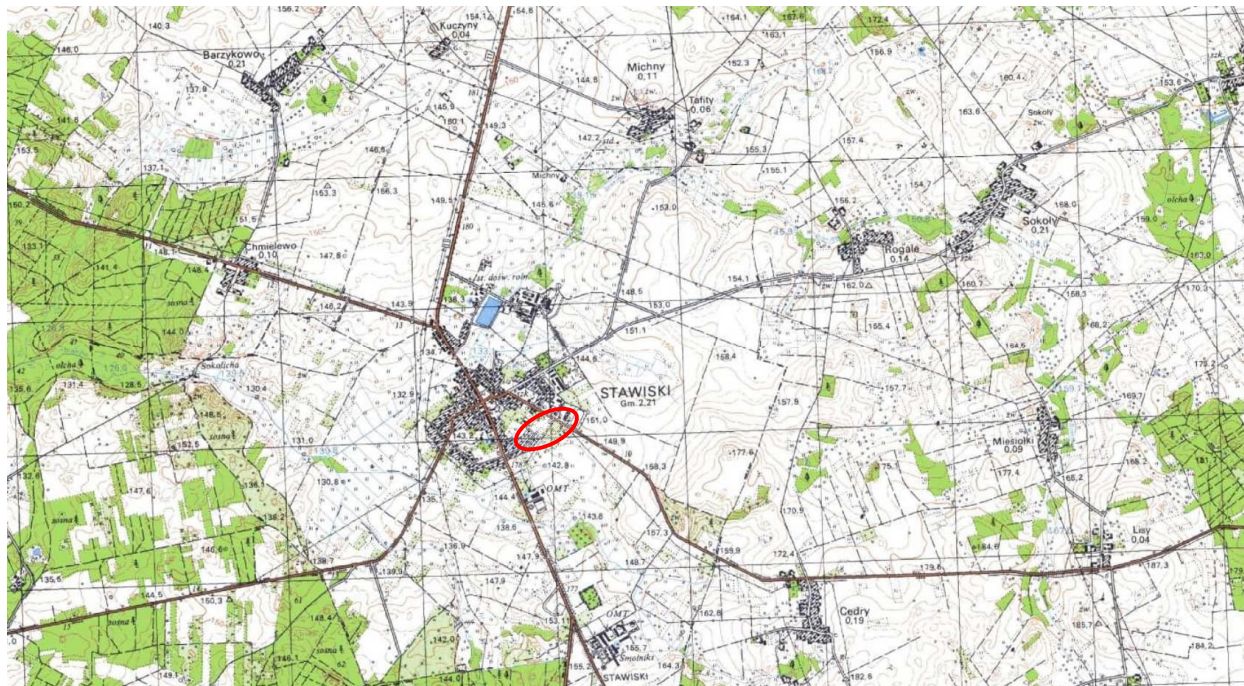
## ROZDZIAŁ I - CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

#### 1.1 Plan orientacyjny

##### RYŚ. NR 1 PLAN ORIENTACYJNY

*Rozbudowa i przebudowa części ul. Cedrowskiej w Stawiskach wraz z niezbędną infrastrukturą*



#### LEGENDA:



- Lokalizacja Inwestycji

Przedmiotowa inwestycja, a mianowicie projekt koncepcyjny dla PFU rozbudowy i przebudowy części ul. Cedrowskiej w Stawiskach w ramach opracowania „Program funkcjonalno – użytkowy na rozbudowę i przebudowę części ul. Cedrowskiej w Stawiskach wraz z niezbędną infrastrukturą” położona jest w województwie podlaskim, w powiecie kolneńskim, na terenie gminy Stawiski zgodnie z załączonym w części graficznej *rys. 1. Plan lokalizacyjno-orientacyjny*.

Teren opracowania / inwestycji położony jest w m. Stawiski. Po zachodniej stronie w odległości około 1,15km znajduje się droga ekspresowa S61. Omawiana inwestycja znajduje się na włączeniu z drogą wojewódzką Nr 648. Projektowana inwestycja dotyczy rozbudowy i przebudowy części ul. Cedrowskiej na odcinku ok. 0,182km.

W stanie istniejącym znajdują się pola, łąki oraz posesje (są to głównie budynki mieszkalne jednorodzinne wraz z zabudową gospodarczą). W omawianym rejonie występuje luźna zabudowa.

#### 1.2 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego dla zadania: „Rozbudowa i przebudowa części ul. Cedrowskiej w Stawiskach wraz z niezbędną infrastrukturą.”

Mając na uwadze poprawę bezpieczeństwa mieszkańców Gminy Stawisk, poprawę warunków środowiskowych oraz estetykę, podjęto decyzję o przygotowaniu rozbudowy i przebudowy odcinka drogi w skład której wchodzi wybudowanie jezdni z jednostronnym ciągiem pieszym (od ul. Sadowej do działki o nr ewid. 807/7) oraz zatoki do zawracania.

Zakres niniejszego PFU stanowi część zadania inwestycyjnego polegającego na: „Rozbudowa i przebudowa części ul. Cedrowskiej w Stawiskach wraz z niezbędną infrastrukturą."

Opisem przedmiotu zamówienia jest zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych prawem decyzji/zezwoleń/pozwoleń na budowę powyższej rozbudowy w zakresie uzyskania decyzji ZRID wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na użytkowanie oraz oddaniem do użytkowania.

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 zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, z uzyskaniem decyzji: zezwolenia na realizację inwestycji drogowej, pozwolenia na budowę oraz środowiskowej (jeżeli będzie wymagana), jak i również wszelkie prace, budowlano – montażowe dotyczące robót opisanych w niniejszym opracowaniu.

Zamówienie obejmuje:

#### **Faza I:**

- Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej, którą Wykonawca sporządzi we własnym zakresie:
  - analiza podłoża w zakresie niezbędnym do opracowania dokumentacji projektowej w tym badanie istniejącej nawierzchni w przypadku chęci modyfikacji proponowanej konstrukcji w załączonej uzgodnionej dokumentacji koncepcyjnej,
  - aktualizacja map do celów projektowych w skali 1:500 wraz z analizą granic nieruchomości,
  - niezbędne materiały do ZRID wraz z zatwierdzonymi projektami podziału nieruchomości,
  - koncepcja zagospodarowania terenu,
  - projekt budowlany wielobranżowy (zawierający niezbędne decyzje, inwentaryzacje np. kolidującego drzewostanu, badania itp.) w skład którego powinna wchodzić część opisowa PZT wraz z zał. graficznym oraz część opisowa PAB wraz z zał. graficznymi (plan sytuacyjny, plan tyczenia wysokościowego, przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne, profile podłużne - niwelety, szczegóły zjazdów indywidualnych / publicznych, plany warstwicowe),
  - projekty wykonawcze branżowe,
  - projekty SOR i COR (zatwierdzone po uwzględnieniu opinii załączonych do dokumentacji),
  - kosztorysy inwestorskie,
  - przedmiary,
  - specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych,
  - informację BIOZ,
  - Karty Informacyjne Przedsięwzięcia (w razie takiej potrzeby), a w przypadku konieczności, Raport Oddziaływania na Środowisko w przypadku jakichkolwiek zmian, wpływających znacząco na zmiany projektowe.
  - Uzyskanie prawomocnej decyzji pozwolenia wodno-prawnego,
- uzyskanie decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę lub zgłoszenie rozbiórki obiektu budowlanego,
- uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej/pozwolenia na budowę/zgłoszenia robót dla zadania inwestycyjnego,

#### **Faza II:**

- sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami,

- udział w konsultacjach społecznych, organizowanych przez Zamawiającego,

### **Faza III:**

- wykonanie robót budowlanych,
- prowadzenie pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami STWiORB,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej (operat kołaudacyjny),
- sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do zasobu geodezyjnego,
- złożenie wniosku o pozwolenie na użytkowanie i uzyskanie jego przyjęcia przez właściwy organ.

Od momentu przekazania placu budowy Wykonawcy, jest on zobowiązany do zachowania terenu w stanie wolnym od przeszkód, zabezpieczonym dla ruchu kołowo pieszego. Ponadto w ramach zadania, wymagane jest wykonywania bieżącego utrzymania.

*W ramach przedmiotowej inwestycji, zostaną zrealizowane następujące elementy:*

- budowa ciągu pieszo-rowerowego od drogi wojewódzkiej Nr 648 do końca działki o nr ewid. 807/8,
- budowa jezdni wraz z jednostronnym chodnikiem dla pieszych (od ul. Sadowej do końca działki o nr ewid. 807/7,
- budowa zjazdu publicznego na drogę wojewódzką Nr 648,
- przebudowa oświetlenia ulicznego,
- przebudowa napowietrznej linii energetycznej SN,
- zagospodarowanie terenu zielenią,
- uzupełnienie zieleni w postaci nasadzeń zastępczych,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- przebudowa kanalizacji sanitarnej,
- przebudowa kolizji oraz zabezpieczenie istniejących sieci,
- budowa nowych skrzyżowań,
- budowa zatoki do zawracania na działce o nr ewid. 807/2,

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

Pikietaż przedstawiony na **Rysunku nr 2 Projekt zagospodarowania terenu** jest pikietażem roboczym, służącym do lokalizacji poszczególnych obiektów w ramach projektowanej inwestycji.

### ***1.3 Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych***

Przedstawione powierzchnie, długości oraz inne ilości sztuk i kompletów mają charakter orientacyjny i mogą się różnić od rzeczywistych.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie robót stanowią ryzyko wykonawcy i nie będą traktowane przez Inwestora jako roboty dodatkowe.

*Ogólne założenia projektowe dla całej inwestycji:*

W stanie projektowanym, omawiana droga i ciąg pieszo-rowerowy zaprojektowane zostały jako drogi o nawierzchni z betonowej kostki brukowej o szerokości **4,5-6,0m**. Na całej długości części ul. Cedrowskiej w km ok. 0+000 do km ok. 0+118, po lewej stronie zaprojektowano chodnik dla pieszych z betonowej kostki o szerokości **2,0m**.

*Wymogi dla całego przedsięwzięcia:*

- wybudowanie nowej nawierzchni jezdni z kostki betonowej koloru piaskowego (dostosowanej do właściwych parametrów technicznych) o szerokości **4,50 m (2 \* 2,25 m)** ciąg pieszo-rowerowy (*od km ok. 0+000 do km ok. 0+063*).
- wybudowanie nowej nawierzchni jezdni z kostki betonowej koloru piaskowego (dostosowanej do właściwych parametrów technicznych) o szerokości **6,00 m (2 \* 3,00 m)** ul. Cedrowska (*od km ok. 0+000 do km ok. 0+118*).
- chodniki szer. **2,0m** w miejscach wskazanych na PZT,
- zjazdy indywidualne o szerokości **5,0m**,
- przebudowa / dostosowanie parametrów łuków poziomych i pionowych do klasy drogi,
- zachowanie minimalnej skrajni drogi o wysokości **4,50m**,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- przebudowa kanalizacji sanitarnej,
- uzyskanie odstępowstwa od budowy kanału technologicznego,
- przebudowa oświetlenia ulicznego wskazanym na PZT,
- przebudowa napowietrznej linii energetycznej SN,
- skarpy nasypu i wykopu drogowego, wysokość skarp ustalona będzie na etapie Projektu Budowlanego przez Wykonawcę na podstawie niwelety dróg,
- usunięcie kolizji z urządzeniami obcymi i ewentualna przebudowa infrastruktury w pasach drogowych.

*Orientacyjne ilości nawierzchni:*

- Roboty przygotowawcze oraz inne prace wynikające z dokumentacji projektowej,
- Jezdnia z **kostki brukowej 2x3,00m**, zatoka do zawracania oraz ciąg pieszo-rowerowy **2x2,25m** tej samej konstrukcji co jezdnia
  - ilość – **1 125 m<sup>2</sup>**
- Chodniki o szerokości min. **2,0m**:
  - ilość - **202 m<sup>2</sup>**
- Zjazdy indywidualne
  - Ilość - **90 m<sup>2</sup>**
- Zjazd publiczny wliczony do powierzchni ciągu pieszo-rowerowego;
- Przebudowy napowietrznej sieci PGE – **zgodnie z PZT**
- Budowa kanalizacji deszczowej – **zgodnie z PZT**
- Przebudowa oświetlenia – **zgodnie z PZT**
- Krawężniki betonowe wyniesione – **ok. 230 mb**,
- Krawężniki betonowe wtopione – **ok. 28 mb**,
- Oporniki drogowe – **ok. 130 mb**,
- Obrzeża – **ok. 125 mb**,

**1.3.1 Zakres prac przewidzianych do zaprojektowania i wykonania**

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania części ul. Cedrowskiej, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i warunkami technicznymi.

Należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i warunkami technicznymi, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego, wszelkie uzgodnienia PB i PW, pozwolenia, zezwolenia, odstępowstwa, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania zamówienia, wykonać roboty budowlane, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzje o pozwoleniu na użytkowanie.

Należy sporządzić i zgromadzić kompletne dokumenty i oświadczenia wymagane zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.), niezbędne do uzyskania pozwolenia na użytkowanie Robót lub Odcinków lub zgłoszenia zakończenia Robót lub Odcinków i uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego pozwolenie na użytkowanie lub skutecznego zgłoszenia zakończenia Robót.

Szczegółowy zakres rzeczowy Robót przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU).

Dokumenty zawarte w niniejszym PFU stanowią opis przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem 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;

Niweletę należy zaprojektować w sposób umożliwiający powierzchniowy spływ wód opadowych. Należy również przewidzieć projekt/budowę zjazdów indywidualnych do działek, które nie posiadają dostępu do drogi publicznej, nastąpił podział nieruchomości lub zmiana zagospodarowania nieruchomości. Uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia i decyzje.

Przedmiotowe zmiany należy opracować w formie projektu budowlanego.

Zamawiający wraz z PFU udostępnia dokumenty w wersji elektronicznej (jako dokumenty niewiążące):

- Koncepcja projektu;
- Dokumentacja z rozpoznania warunków gruntowo - wodnych.

Materiały dołączone w SIWZ nie stanowią opisu przedmiotu zamówienia poza zakresem wskazanym w PFU jako wiążący. Wykonawca otrzymuje te materiały jedynie w celach poglądowych i może je wykorzystać oraz interpretować na własne ryzyko.

Nie ograniczając się do niżej wymienionych Robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU, w ramach wynagrodzenia ryczałtowego i terminu realizacji inwestycji należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące Roboty:

- wykonaniu rozbudowy i przebudowy części ul. Cedrowskiej w zakresie budowy jezdni i chodników dla pieszych,
- wykonanie przebudowy ciągu pieszo-rowerowego,
- budowie zjazdów,
- budowie zatoki do zawracania,
- uzyskanie odstępstwa od budowy kanału technologicznego
- przebudowa oświetlenia ulicznego,
- przebudowa napowietrznej linii energetycznej SN,
- przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej,
- zagospodarowanie zielenią,
- wykonaniu robót wykończeniowych.
  - zjazdy publiczne i indywidualne,
  - system odwodnienia terenu, w tym urządzenia odwadniające korpus drogowy: kanalizacja deszczowa;
  - przebudowę kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury pod i nadziemnej: urządzeń energetycznych, sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnej, urządzeń melioracyjnych i innych zgodnie z wydanymi warunkami;
  - oznakowanie ul. Cedrowskiej i dróg związanych;
  - wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia drogi i ciągu pieszo-rowerowego,
  - oczyszczenie i udrożnienie istniejących urządzeń melioracyjnych i odbiorników dla skutecznego odprowadzenia wody z pasa drogowego;
  - po zakończeniu Robót wykonać pełną rekultywację terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, Plac Budowy, drogi dojazdowe i wszelkie inne tereny przekształcone przez Wykonawcę;

- dokonać uzgodnień z zarządcami dróg publicznych oraz właścicielami nieruchomości w zakresie przywrócenia dróg oraz nieruchomości użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem budowy oraz zrealizuje ww. zobowiązania.
- Wykonawca zobowiązany jest do uregulowania zobowiązań wobec zarządców dróg publicznych oraz nieruchomości, potwierdzonych przez Zamawiającego;
- wszelkie Roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań;
- Wykonawca przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do zinwentaryzowania nieruchomości w bezpośrednim położeniu oddziaływania sprzętu budowlanego. Inwentaryzację budynków (tj. zdjęcia, opis uszkodzeń zewnętrznych/wewnętrznych itp.) należy przekazać w formie papierowej oraz elektronicznej celem akceptacji przez Zamawiającego.

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.

#### **1.3.1.1 Parametry projektowanej drogi oraz ciągu pieszo-rowerowego**

##### **Ul. Cedrowska**

Przekrój jednojezdniowy, tj.:	1x2
✓ prędkość projektowa	30 km/h
✓ liczba pasów ruchu	1 w każdym kierunku
✓ szerokość pasa ruchu	3,0m
✓ pochylenie poprzeczne na prostej	2,0 % (jednostronny)
✓ pochylenia poprzeczne na łukach	jednostronne
✓ szerokość chodnika dla pieszych	2,0m
✓ pochylenie poprzeczne chodnika	2,0% (w kierunku jezdni)
✓ skrajnia pionowa	4,50 m
✓ obciążenie nawierzchni	115 kN/oś
✓ kategoria ruchu	KR2

##### **Ciąg pieszo-rowerowy**

Przekrój jednojezdniowy, tj.:	1x2
✓ liczba pasów ruchu	1 w każdym kierunku
✓ szerokość pasa ruchu	2,25m
✓ pochylenie poprzeczne drogi	2,0 % (jednostronny)
✓ obciążenie nawierzchni	115 kN/oś
✓ kategoria ruchu	KR2

#### **1.3.1.2 Infrastruktura dla pieszych i rowerzystów**

Ciąg pieszo-rowerowy i chodniki, należy zaprojektować i wykonać zgodnie z warunkami technicznymi w miejscach i o parametrach które wynikną z uzgodnień z zarządcą drogi. W koncepcji przedstawiono proponowany przebieg.

#### **1.3.1.3 Instalacje i infrastruktura**

Należy opracować materiały do wniosków o wydanie warunków technicznych usunięcia kolizji (przebudowy) z istniejącą infrastrukturą techniczną lub przyłączenia do sieci istniejącej infrastruktury



technicznej w zakresie niezbędnym do realizacji i właściwego funkcjonowania i eksploatacji docelowej drogi ul. Cedrowskiej np. warunki przyłączenia oświetlenia, kanalizacji deszczowej, sanitarnej itp.

Na podstawie ww. wniosków należy uzyskać od właścicieli lub zarządców infrastruktury, warunki techniczne na zaprojektowanie i wykonanie ww. infrastruktury.

Na etapie wykonania Projektu Budowlanego i Wykonawczego, należy wystąpić o wydanie warunków technicznych na budowę, przebudowę, zabezpieczenie i likwidację sieci do wszystkich właścicieli/administratorów sieci, a następnie o uzgodnienie ostatecznych rozwiązań projektowych w tym zakresie.

W przypadku nałożenia przez właścicieli bądź zarządców infrastruktury technicznej obowiązku zawarcia umów, regulujących wzajemne zobowiązania z Inwestorem, należy uregulować wszelkie formalności z tym związane oraz przedstawić uzgodnione projekty umów, do podpisania Zamawiającemu. Zamawiający niezwłocznie podpisze i przekaze Wykonawcy ww. umowy. Przedmiotowe projekty powinny uwzględniać uwarunkowania wynikające z obowiązującego prawa, rozwiązań projektowych oraz wydanych w sprawie budowy drogi decyzji administracyjnych.

Należy uzyskać opinie, uzgodnienia, odstępstwa, pozwolenia i inne dokumenty wymagane przepisami szczególnymi i zezwolenia niezbędne do uzyskania zezwolenia na realizację inwestycji drogowej (ZRID).

Docelowy przebieg oraz linie rozgraniczające drogi należy ustalić na etapie sporządzania koncepcji i projektu budowlanego w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Wszystkie budowane i przebudowywane instalacje i sieci należy zaprojektować i wykonać w sposób:

- umożliwiający łatwy dostęp w celu konserwacji, utrzymania lub naprawy przy jednoczesnym uniemożliwieniu dostępu osób nieupoważnionym;
- dostosowany do miejscowych warunków atmosferycznych;
- zapewniający bezpieczne użytkowanie oraz minimalizujący akty wandalizmu i kradzieży;
- w sposób estetyczny i wkomponowany w otoczenie.

Infrastrukturę techniczną liniową niezwiązaną z drogą należy starać się lokalizować przy granicy pasa drogowego. Należy dążyć do minimalizacji napowietrznej infrastruktury liniowej, a w przypadku jej istnienia, do lokalizacji przy granicy pasa drogowego. W toku prowadzonych prac Wykonawca ograniczy do minimum niedogodności z dostępem do mediów wynikające z inwestycji. Niedopuszczalna jest sytuacja w której w związku z realizacją inwestycji zajdzie sytuacja trwałego odcięcia od mediów, do których aktualnie przyłączone są nieruchomości.

W przypadku realizacji infrastruktury wykraczającej poza główny pas drogi, Wykonawca przywróci/odtworzy stan pierwotny.

W przypadku kolizji z zielenią urządzoną projektowaną i pozostawioną do zachowania Wykonawca opracuje metody zabezpieczenia miejsc kolizyjnych i przedłoży Zamawiającemu rozwiązania do akceptacji oraz wykona w ramach realizacji zamówienia.

#### **1.3.1.3.1 Sieci energetyczne**

Istniejąca sieć energetyczną należy przebudować zgodnie z warunkami technicznymi które zostaną wydane przez gestora sieci.

Na etapie przystąpienia do wykonania Projektu Budowlanego i Wykonawczego, należy wystąpić w imieniu Zamawiającego o wydanie warunków technicznych na:

- przebudowę oświetlenia drogowego oraz innych urządzeń infrastruktury drogowej związanych z drogą i jej obsługą techniczną;
- usunięcie kolizji z istniejącą siecią i urządzeniami elektroenergetycznymi (np. przebudowa linii/urządzeń po nowej trasie, zabezpieczenie istniejących linii, podniesienie poziomu obostrzeń lub likwidacja linii/urządzeń elektroenergetycznych);

do wszystkich gestorów sieci, a następnie o uzgodnienie ostatecznych rozwiązań projektowych. Zmiany w zakresie przebudowy sieci nie będą powodowały zwiększenia wynagrodzenia ryczałtowego i terminu realizacji inwestycji.

*Należy zaprojektować i wykonać:*

- przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z budową drogi,
- przebudowę oświetlenia drogowego oraz innych urządzeń infrastruktury drogowej związanych z drogą;
- przyłącza, jeśli taka konieczność wynikać będzie z technicznych warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej określonych przez gestorów sieci lub uwarunkowań techniczno-terminowych.

Warunkiem przystąpienia do wykonywania Robót konieczne jest m. in. uzyskanie przez Wykonawcę stosownych ostatecznych uzgodnień dokumentacji projektowej w niezbędnym zakresie wydanych przez gestorów sieci.

W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem obcym na wszystkie kable będą również nałożone rury ochronne wykonane z polietylenu wysokiej gęstości. Miejsca wprowadzenia kabli do osłon otaczających powinny być uszczelnione, a kable zabezpieczone przed uszkodzeniem.

W cenie ryczałtowej należy uwzględnić koszty wymaganego nadzoru ze strony właściwego gestora sieci i koszty wymaganych odbiorów.

#### **1.3.1.3.2 Oświetlenie**

Zamawiający nie przewiduje przebudowę oświetlenia ulicznego.

#### **1.3.1.3.3 Sieci teletechniczne**

Zamawiający nie przewiduje przebudowę sieci telekomunikacyjnej.

#### **1.3.1.3.4 Sieci wodno-kanalizacyjne**

Należy zaprojektować i wykonać budowę kanalizacji deszczowej. Wody opadowe przed odprowadzeniem do odbiornika należy poddać podczyszczeniu w zespołach urządzeń podczyszczających jeżeli wynika to z decyzji administracyjnych. Ponadto odbiorniki należy zabezpieczyć przed skażeniem substancjami niebezpiecznymi w przypadku wystąpienia poważnej awarii.

W cenie ryczałtowej należy uwzględnić koszty wymaganego nadzoru ze strony właściwego gestora sieci i koszty wymaganych odbiorów.

#### **1.3.1.3.5 Kanał technologiczny**

Zamawiający nie przewiduje budowy kanału technologicznego.

#### **1.3.1.4 Organizacja ruchu**

Należy zastosować urządzenia organizacji i bezpieczeństwa ruchu, które spełniają warunki techniczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 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. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.).

##### **1.3.1.4.1 Projekt stałej organizacji ruchu**

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania i uzyskania zatwierdzenia przez organ zarządzający ruchem (*po uzyskaniu opinii innych organów zarządzających ruchem, zarządców dróg i policji*) projektu stałej organizacji ruchu.

Projektowane rozwiązania stałej organizacji ruchu powinny zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa oraz komfort podróży, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, natomiast

stosowane materiały powinny zapewnić trwałość oznakowania i utrzymanie wymaganych parametrów (*takich, jak widoczność, odbłaskowość*) w całym okresie przewidzianym gwarancją.

Należy opracować projekt stałej organizacji ruchu oraz uzyskać niezbędne uzgodnienia i opinie wraz z zatwierdzeniem, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem. Przed złożeniem wniosku o zatwierdzenie Projektu Budowlanego należy przedłożyć Zamawiającemu zatwierdzony Projekt stałej organizacji ruchu, uwzględniający lokalizację urządzeń BRD.

#### **1.3.1.4.2 Założenia do projektu organizacji ruchu na czas wykonywania Robót**

Podstawowym założeniem planowanej organizacji ruchu na czas wykonywania Robót jest minimalizacja utrudnień i koniecznych ograniczeń dla ruchu na sieci komunikacyjnej.

Przed rozpoczęciem Robót należy oznakować rejon objęty wprowadzeniem czasowej organizacji ruchu, na podstawie zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas wykonywania Robót. Projekt należy przygotować z zachowaniem wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem. Do każdego projektu organizacji ruchu na czas wykonywania Robót (*przed złożeniem do zatwierdzenia*) należy uzyskać akceptację Zamawiającego. Znaki muszą być nowe lub nie noszące oznak użytkowania, czytelne, bez uszkodzeń.

Projekt powinien określać sposób przeprowadzenia robót z podziałem na poszczególne etapy, warunkujące jak najmniejszą ingerencję w funkcjonujący ruch drogowy, w tym lokalny. Roboty drogowe nie mogą ograniczać dostępności do posesji, funkcjonowania komunikacji zbiorowej i ruchu pieszego.

Podstawą do zmian organizacji ruchu, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, mogą być m.in. wyniki kontroli funkcjonowania organizacji ruchu, prowadzonych przez zarządcę drogi i policję.

Jeżeli w trakcie kontroli budowy przez uprawnionych pracowników lub innych organów zostanie stwierdzone, iż oznakowanie jest niezgodne z PFU lub uszkodzone Wykonawca wymieni je na nowe (powyższe należy ująć w cenie ryczałtowej).

### **1.4 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

#### **1.4.1 Wymagania w stosunku do Wykonawcy wynikające z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**

Podczas projektowania i realizacji inwestycji należy postępować zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (jeżeli są one wymagane) zgody na realizację przedsięwzięcia.

Wszelkie dane i wymagania dotyczące rozwiązań związanych z ochroną środowiska, zawarte w innych częściach niniejszego PFU, mające odniesienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, należy interpretować zgodnie z postanowieniami tej decyzji.

#### **1.4.2 Wymagania Zamawiającego dotyczące akceptacji propozycji rozwiązań projektowych, które zostaną zawarte w koncepcji, projekcie budowlanym oraz rysunkach kierowanych do realizacji**

Wykonawca w ramach umowy powinien wykonać wszelkie prace projektowe i opracowania niezbędne do uzyskania wszystkich koniecznych decyzji administracyjnych mających na celu wykonanie przedmiotu zamówienia zarówno w fazie projektowania, realizacji i oddania do użytkowania.

*Na dokumentację techniczną i inne opracowania składają się:*

- koncepcja programowo-przestrzenne spełniające warunki programu funkcjonalno-użytkowego.

- projekt budowlany z opracowaniami poprzedzającymi i towarzyszącymi,
- projekty wykonawcze,
- przedmiary robót,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- szczegółowe specyfikacje techniczne,
- kosztorys inwestorski przewidzianych robót budowlanych do wykonania w formie tabeli elementów rozliczeniowych,
- informację BIOZ,
- dokumentacja w wersji elektronicznej na płycie CD/DVD

Wykonawca na każdym etapie na bieżąco będzie uzgadniał z Zamawiającym proponowane rozwiązania projektowe. Wykonawca po wykonaniu poszczególnych etapów tj. po wykonaniu odpowiednio koncepcji, projektu budowlanego i projektu wykonawczego bezwzględnie uzyska na piśmie akceptację Zamawiającego i tak:

- po uzyskaniu akceptacji koncepcji, Wykonawca przystąpi do wykonania projektu budowlanego,
- Zamawiający skieruje projekt budowlany do realizacji po jego uprzednim zaakceptowaniu,
- Zamawiający skieruje projekty wykonawcze do realizacji po ich uprzednim zaakceptowaniu.

W dniu przekazania terenu budowy Zamawiający przekaze Wykonawcy kopię ostatecznej decyzji zezwolenia na realizację inwestycji drogowej/pozwolenia na budowę, skutecznego zgłoszenia oraz jeden komplet zatwierdzonego projektu budowlanego.

Do akceptacji Wykonawca przekaze Zamawiającemu po 2 egz. poszczególnych opracowań.

#### **1.4.3 Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji**

Place budowy, zaplecza oraz drogi technologiczne należy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego zdewastowanie, możliwie najdalej od budynków mieszkalnych, z poszanowaniem uzasadnionych interesów osób trzecich. Za szkody powstałe na skutek działań Wykonawcy w terenie przyległym lub w istniejącej infrastrukturze odpowiadać będzie Wykonawca.

Ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywozić je do najbliższej oczyszczalni za pośrednictwem uprawnionych podmiotów.

Powstające w trakcie przebudowy odpady należy segregować i magazynować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach robót budowlanych, należy segregować i oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się ich unieszkodliwianiem.

Warstwę gleby zdjętą z pasa robót należy odpowiednio przechowywać tak, aby składowany materiał ponownie wykorzystać do rekultywacji terenu. Konieczne obniżenie poziomu wód podziemnych związane z wykonywaniem wykopów nie może zakłócać stosunków wodnych.

Prace niwelacyjne należy prowadzić w taki sposób, aby uniknąć odwodnienia pobliskich terenów.

W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem należy prowadzić wyłącznie w godz. 6.00- 22.00.

W trakcie prowadzenia Robót ziemnych należy zapewnić stały nadzór archeologiczny.

W przypadku, gdy na etapie opracowywania Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego zajdzie konieczność wyjścia z rozwiązaniami projektowymi poza granice inwestycji, należy uzyskać zmiany decyzji środowiskowej w koniecznym zakresie lub uzyskać dodatkowe decyzje środowiskowe. W tym celu należy opracować materiały do wniosku o zmianę decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

lub materiały do wniosku o dodatkowe decyzje wraz z raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w przypadku konieczności jego sporządzenia, a następnie w imieniu Zamawiającego wystąpić z wnioskiem o wydanie tych decyzji do właściwych organów.

#### **1.4.4 Uwarunkowania formalne wykonania przedmiotu zamówienia**

Przy przygotowaniu i realizacji przedmiotowej inwestycji należy przestrzegać następujących wytycznych i uwarunkowań.

##### **1.4.4.1 Ogólne uwarunkowania projektowe i realizacyjne**

- Przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r., poz. 687 z p późn. zm.) oraz Ustawy 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,
- Wszystkie obiekty należy zaprojektować i wykonać z w sposób zharmonizowany architektonicznie z istniejącym krajobrazem oraz pozostałymi obiektami.
- W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej, należy zaprojektować i wykonać ich przebudowę lub zabezpieczenie.
- Należy opracować, uzgodnić z odpowiednimi władzami i zrealizować projekty organizacji ruchu na czas wykonywania Robót. W projekcie organizacji ruchu na czas wykonywania robót należy uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu oraz możliwości wjazdu na posesje.
- Program przeprowadzenia Robót należy opracować w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach publicznych oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją. Dopuszcza się zamknięcie ruchu na drogach samorządowych w przypadku otrzymania zgody od zarządcy drogi na ich czasowe zamknięcie.
- *Należy uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego:*
  - wszystkie warunki techniczne przebudów, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z prawem;
  - decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach oraz pozwolenie wodno-prawne itp. (jeżeli zajdzie taka potrzeba),
  - niezbędne decyzje administracyjne, w szczególności decyzje o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej/pozwolenie na budowę oraz pozwolenia na użytkowanie.
  - wymagane odbiory i sprawdzenia od wszystkich gestorów sieci, infrastruktury, dróg, itp. niezbędne do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia.
- Należy uzyskać warunki techniczne, pozwolenia, uzgodnienia i zatwierdzenia na przebudowę lub likwidację infrastruktury technicznej.  
Projekty oraz budowa, przebudowa lub likwidacja urządzeń infrastruktury technicznej (urządzenia energetyczne, sieci wodociągowe, urządzenia melioracyjne, system odprowadzenia wód deszczowych, ścieków sanitarnych i inne) powinny spełniać obowiązujące przepisy i normy.
- W celu opracowania rozwiązań projektowych dla dróg innych kategorii niż droga gminna, przewidzianych przez Zamawiającego do przebudowy w ramach niniejszego zadania, należy podjąć współpracę z zarządcami tych dróg. Należy dokonać obliczeń zaproponowanych konstrukcji jezdni w punkcie 2.1.4. PFU.

- Za zgodą Zamawiającego, należy dokonać uzgodnień projektów dotyczących infrastruktury technicznej nie związanej z rozbudową części ul. Cedrowskiej, a przebiegającej w obszarze realizowanego odcinka drogi, jeżeli zwróci się o to inwestorzy tej infrastruktury.
- Należy opracować Dokumenty Wykonawcy wymienione w pkt 2.2. niniejszego rozdziału PFU.
- W przypadku potrzeby procedowania w myśl Art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych w ramach ceny ryczałtowej i nie później niż dwa miesiące przed terminem zakończenia realizacji zadania.

#### **1.4.4.2 Przygotowanie terenu budowy**

Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania terenu budowy, w ramach ceny ryczałtowej należy uwzględnić koszty związane z:

- czasowym zajęciem nieruchomości objętym zezwoleniem na wykonanie Robót w zakresie przebudowy infrastruktury technicznej oraz przebudowy innych dróg publicznych, tzn. oznaczeniem w terenie czasowych zajęć i określeniem ich powierzchni, inwentaryzacji nieruchomości, powiadomieniem właścicieli oraz spisanie protokołów zarówno o rozpoczęciu czasowych zajęć jak i ich zakończeniu.
- zawarcie umowy/ów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku potrzeby rozbiórki obiektów budowlanych oraz innych terenów niezbędnych Wykonawcy do przeprowadzenia prac;
- uzyskaniem i realizacją obowiązków wynikających z uzgodnień dotyczących wyłączeń u odpowiednich gestorów sieci zawarciem umowy/ów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku potrzeby rozbiórki obiektów budowlanych;
- zawarciem umowy/ów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku konieczności urządzenia tymczasowych objazdów;
- sporządzeniem opisu dotyczącego rodzaju elementów infrastruktury drogowej do umieszczenia na działkach stanowiących tereny wód płynących, a następnie doprowadzeniem do zawarcia przez Zamawiającego umowy sankcjonującej usytuowanie elementów infrastruktury drogowej na tych działkach;
- zabezpieczeniem brakującej ilości humusu, niezbędnej do zagospodarowania terenów zieleni drogowej, we własnym zakresie i na własny koszt;
- zabezpieczeniem przed uszkodzeniami drzew na Placu Budowy i w sąsiedztwie Placu Budowy;
- dokonaniem z udziałem przedstawicieli Wykonawcy i zarządców dróg inwentaryzacji dróg, tras dostępu i urządzeń obcych na Placu Budowy jak i w jego otoczeniu których stan może ulec pogorszeniu w wyniku prowadzenia Robót po których będzie się odbywał ruch budowlany. Inwentaryzacja ta zostanie poświadczona protokołem przez Wykonawcę, Zamawiającego i gestorów lub zarządców dróg lub urządzeń obcych;
- wykonaniem rozbiórki obiektów budowlanych oraz innych obiektów i elementów dróg i ulic kolidujących z realizowaną inwestycją (np. reklamy, krzyże i kapliczki, ogrodzenia, kontenery, wiaty, przepusty, chodniki, oznakowanie pionowe itp.).
- usunięciem, wybudowaniem lub przebudowaniem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, oraz usunięciem drzew kolidujących z realizowaną inwestycją.

#### **1.4.4.3 Przygotowanie i użytkowanie zaplecza budowy**

- Należy podejmować wszelkie niezbędne działania w celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na Placu Budowy oraz na terenach przyległych do Placu Budowy. Należy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych podczas lub w następstwie Wykonywania Robót.

Stosując się do tych wymagań, należy mieć szczególny wzgląd na:

- lokalizację zaplecza budowy (baz, warsztatów, magazynów, składowisk, placów postojowych maszyn budowlanych) oraz dróg dojazdowych - w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, po zakończeniu prac - porządkowanie terenu;
- zachowanie środków ostrożności oraz zabezpieczenie terenu przed możliwością powstania pożaru, zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeń zbiorników wodnych i cieków substancjami ropopochodnymi lub toksycznymi;
- zabezpieczenie miejsc wyznaczonych do składowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowych stacji obsługi samochodów i maszyn budowlanych w obrębie bazy, poprzez wyłożenie terenu materiałami izolacyjnymi do czasu zakończenia budowy;
- przy wyjazdach z budowy na drogę publiczną utwardzoną, należy zapewnić stanowiska do czyszczenia kół pojazdów.

Zaplecze należy lokalizować na nieużytkach, terenach z zabudową usługową, przemysłową, magazynową, najlepiej bez skupisk zieleni wysokiej. Występujące drzewa i krzewy należy zabezpieczyć osłonami ochronnymi.

Przy organizacji zaplecza budowy należy zapewnić:

- organizowanie Robót w taki sposób, by minimalizować ilość powstających odpadów budowlanych;
- ogrzewanie budynków zaplecza budowy przeznaczonych na pobyt ludzi;
- przygotowanie pomieszczeń sanitarnych dla zaplecza budowy lub w przypadku braku możliwości podłączenia ww. urządzeń do istniejącej sieci wodno-kanalizacyjnej wyposażenie go w przenośne sanitariaty, regularnie opróżniane lub odprowadzanie ścieków bytowych do tymczasowych zbiorników bezodpływowych, a następnie ich wywożenie do oczyszczalni ścieków, zapewnienie pojemników na odpady stałe;
- zapewnienie w rejonie aktualnie prowadzonych Robót przenośnych toalet oraz kontenerów na odpadki,
- tankowanie maszyn i urządzeń paliwem płynnym na przewidywanym placu postoju maszyn przy zapleczu budowy, w sposób nie dopuszczający do skażenia gruntu lub cieków wodnych (*zalecane jest wykorzystanie istniejących stacji paliw w sąsiedztwie*).

Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, a w szczególności zapewni segregację i składowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu, w razie potrzeby w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach Robót budowlanych, należy oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się utylizacją.

### **1.5 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Przedsięwzięcie ma na celu stworzenie uporządkowanej przestrzeni w zakresie drogowym będącej w złym stanie technicznym oraz formą i estetyką nieprzystających do otaczającej zabudowy, wykonaniu uporządkowanych ciągów komunikacyjnych (chodniki, ciąg pieszo-rowerowy), zwiększeniu udziału terenów zielonych poprzez stworzenie nowych trawników, nasadzenie roślinności niskopiennej i drzew, wymianą infrastruktury oświetleniowej i budową infrastruktury technicznej.

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytkowania przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego. Wykonanie i oddanie do użytkowania musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu



zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

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

- Wynikami szczegółowych wizji w terenie i inwentaryzacji własnych,
- Wynikami badań i pomiarów własnych,
- Wynikami opracowań własnych
- Treścią opracowań posiadających przez Zamawiającego
- Zapisami niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości wyszczególniane w PFU są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu aktualizacji dokumentacji projektowej.

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

### ***1.6 Zdjęcia stanu istniejącego***



*Lokalizacja projektowanego zjazdu publicznego na drogę wojewódzką Nr 648*





*ul. Cedrowska - słup energetyczny SN do przestawienia*



*Lokalizacja projektowanego placu do zawracania i chodnika wzdłuż istniejącej zabudowy*

## **2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

### **2.1 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót**

#### **2.1.1 W odniesieniu do dokumentacji**

Dokumentacja powinna zawierać projekty budowlane i wykonawcze, wykonane na aktualnej mapie do celów projektowych, przedmiary, kosztorysy, szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, w następujących branżach:

- Drogowa - stała organizacja ruchu oraz organizacja ruchu na czas budowy
- Elektrycznej - oświetlenie ulicy, przestawienie słupa SN oraz ewentualne zabezpieczenie istniejących sieci elektrycznych
- Teletechnicznej – odstępstwo od budowy kanału technologicznego oraz przebudowa sieci Orange,
- Sanitarnej – budowa kanalizacji deszczowej
- Ogrodniczej - zieleni,
- Ewentualne usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu nie zainwentaryzowanym na mapie zasadniczej pobranej do koncepcji.

Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (z późniejszymi zmianami). Wszelkie rozwiązania geometryczne układu drogowego powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami zawartymi między innymi w:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (z późniejszymi zmianami);
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami) wraz z przepisami wykonawczymi.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. RP nr 63 poz. 735);

Do obowiązków Wykonawcy należy uzyskanie wszelkich uzgodnień, opinii, odstępstw i zatwierdzeń w/w dokumentacji wymaganych obowiązującymi przepisami, wraz z poniesieniem we własnym zakresie niezbędnych kosztów w celu uzyskania ww. uzgodnień.

Tabela elementów rozliczeniowych powinna zawierać scalone pozycje dla poszczególnych elementów robót i mieć swoje odzwierciedlenie w STWiORB.

Wszelkie prace projektowe Wykonawca będzie prowadził w porozumieniu z Zamawiającym i na bieżąco będzie uzgadniał przejęte rozwiązania.

Ostateczną dokumentację zawierającą wszystkie wymagane przepisami uzgodnienia oraz decyzje administracyjne, należy przekazać zamawiającemu w następujących ilościach:

- projekt budowlany – 5 egz.
- projekt wykonawczy (wszystkich branż) – 4 egz.
- projekt stałej organizacji ruchu – 3 egz.
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – 2 egz.
- szczegółowe specyfikacje techniczne – 2 egz.
- przedmiar – 2 egz.
- kosztorys w formie tabeli elementów rozliczeniowych – 2 egz.
- informację BIOZ – 6 egz.
- dokumentację powykonawczą, inwentaryzację geodezyjną oraz inne dokumenty niezbędne do uzyskania pozwolenia na użytkowanie (jeżeli będzie wymagane) wraz z uzyskaniem ostatecznej decyzji pozwolenia na użytkowanie w imieniu Zamawiającego – 6 egz.
- uzyskanie decyzji, opinii i pozwoleń właściwych organów, niezbędnych do wykonania i odbioru całości zadania
- dokumentacja w wersji elektronicznej na płycie cd/dvd – 2 egz.

Dokumentacja powinna być wykonana z podziałem na poszczególne branże w osobnych teczkach spakowana razem w formie segregatora lub walizki.

### **Dokumentacja w wersji elektronicznej:**

- dokumenty w formacie (edytowalnym: .doc (w wersji nie nowszej niż 2007r.), .ath oraz pdf
- rysunki w formacie (edytowalnym .shp .dwg lub .dxf w wersji nie nowszej niż 2010r.) skalibrowane do PUWG 2000 pas 7 oraz pdf.

### **Dokumentacja projektowa powinna:**

- Być wielobranżowo technicznie skoordynowana, w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami musi zawierać wszystkie szczegółowe obliczenia, zakresy prac jak również rozwiązania konstrukcyjne, technologiczne i materiałowe. Na jej podstawie będzie realizowany pełny zakres robót budowlanych niezbędnych dla użytkowania obiektu.
- W swojej treści określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, przyjęte rozwiązania materiałowe, wybrane urządzenia i wyposażenie przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane.
- Być wykonana i sprawdzona przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności.
- Projekty wykonawcze powinny być podzielone na tomy zgodnie z przyjętą systematyką podziału robót budowlanych. W każdym tomie wszystkie strony powinny być opatrzone numeracją a wydruki trwale spięte.

Przy odbiorze dokumentacji Zamawiający będzie wymagał oświadczenia Wykonawcy, że z chwilą odbioru poszczególnych części dokumentacji projektowej, Zamawiający nabywa w ramach wynagrodzenia umownego prawa autorskie osobiste i majątkowe (projektów i nośników) na wszystkich polach eksploatacji, ponad to Wykonawca wyraża zgodę na wykonywanie praw zależnych do Projektów.

#### **2.1.2 W odniesieniu do przygotowania terenu i prac rozbiórkowych**

- Wejście Wykonawcy z robotami może nastąpić po przekazaniu terenu budowy przez Zamawiającego potwierdzonym protokołem przekazania terenu budowy.
- Przygotowanie do robót ziemnych oraz roboty przygotowawcze.

*W miejscach gdzie występuje, przed rozpoczęciem robót, należy usunąć całość humusu. Humus do wykorzystania należy zgromadzić w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym lub na terenie Wykonawcy. Humus konieczny do wykonania prac wykończeniowych mających na celu doprowadzenie terenów przyległych do stanu pierwotnego po wykonanych robotach zasadniczych zostanie pozyskany z terenu robót lub dostarczony przez Wykonawcę.*

- Całość gruzu i elementy z rozbiórki należy wywieźć na składowisko odpadów.

*Wszelkie koszty rozbiórki, utylizacji, wywozy, składowania, opłat, ochrony środowiska ponosi Wykonawca. Zamawiający zastrzega sobie możliwość częściowego odzyskania materiałów z rozbiórki, które będą nadawały się do ponownego wbudowania (nie dotyczy przedmiotowej inwestycji). W takim przypadku, Zamawiający wskaże miejsce na terenie gminy Stawisk, w które to miejsce Wykonawca przewiezie materiały.*

- Istniejące zadrzewienie

*Należy zabezpieczyć istniejące drzewa które nie kolidują z inwestycją przed uszkodzeniem w trakcie wykonywania robót budowlanych.*

- Zaplecze terenu budowy

*Wykonawca wykona zaplecze biurowo-socjalne terenu budowy. Zaplecze powinno zawierać pomieszczenia sanitarno-higieniczne i socjalne, które powinny spełniać wymogi podane w przepisach BHP.*

### 2.1.3 Architektura i zagospodarowanie terenu

#### 2.1.3.1 Zagospodarowanie terenu

Zamawiający w ramach rozbudowy i przebudowy części ul. Cedrowskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą, planuje użycie następujących materiałów:

- Jezdnię, plac do zawracania, ciąg pieszo-rowerowy, chodniki, zjazdy i inne elementy należy zaprojektować zgodnie z koncepcją geometrii jezdni, chodników, zatoki do zawracania itp. przedstawionych na **rysunku nr 2**.
- Nawierzchnię drogi oraz ciąg pieszo-rowerowy należy wykonać z betonowej kostki brukowej o wzorze przedstawionym poniżej koloru piaskowego lub innym wcześniej uzgodnionym z Zamawiającym.
- Nawierzchnie chodników, należy wykonać z betonowej kostki brukowej w kolorze czerwonym, natomiast nawierzchnia zjazdów i jezdni manewrowej powinna mieć kolor szary.

#### 2.1.3.2 Zielen

W ramach inwestycji należy wykonać inwentaryzację zieleni wraz z gospodarką drzewostanem.

#### 2.1.4 Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni musi zostać zaprojektowana na okresy eksploatacji przewidziane w Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430, z późn zm.).

Konstrukcje nawierzchni należy zaprojektować zgodnie z zapisami przedstawionymi w Katalogach typowych konstrukcji nawierzchni GDDKiA dla **KR2**

Przekroje charakterystyczne zjazdu przedstawiono na **rysunku nr 3 – przekroje normalne**.

##### Nawierzchnia ul. Cedrowskiej (dla grupy nośności G1) KR2:

– warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej	8cm
– podsypka cementowo-piaskowa	5cm
– warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm z kruszywem C <sub>50/30</sub>	22cm
Razem: 35cm*	

##### Nawierzchnia ciągu pieszo-rowerowego (dla grupy nośności G1) KR2:

– warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej	8cm
– podsypka cementowo-piaskowa	5cm
– warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm z kruszywem C <sub>50/30</sub>	22cm
Razem: 35cm*	

##### Projektowany chodnik dla pieszych:

– warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej	6cm
– podsypka cementowo-piaskowa	4cm
– warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej (z kruszywa naturalnego) stabilizowanego mechanicznie	20cm
Razem: 30cm	

##### Projektowana zatoka do zawracania (dla grupy nośności G1) KR2:

– warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej	8cm
– podsypka cementowo-piaskowa	5cm

- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm  
z kruszywem C<sub>50/30</sub> **22cm**
- Razem: 35cm\***

Projektowane zjazdy (dla grupy nośności G1):

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej **8cm**
- podsypka cementowo-piaskowa **5cm**
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm  
z kruszywem C<sub>50/30</sub> **22cm**
- Razem: 35cm\***

Projektowane trawniki / zieleń:

- warstwa ziemi urodzajnej **10cm**
- podłoże gruntowe nieutwardzone
- Razem: 10cm**

**Uwaga !**

\*) W zależności od grupy nośności podłoża należy przyjąć następujące dolne warstwy konstrukcyjne:  
**GRUPA NOŚNOŚCI PODŁOŻA G2**

- warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym  
lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym lub wapnem **15cm**

**GRUPA NOŚNOŚCI PODŁOŻA G3**

- warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym  
lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym lub wapnem **22cm**

**GRUPA NOŚNOŚCI PODŁOŻA G4**

- warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym  
lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym lub wapnem **30cm**

Dopuszcza się modyfikację rozwiązania konstrukcji nawierzchni w przypadku polepszenia:

- parametrów użytkowych;
- trwałości nawierzchni;
- bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wyżej podane dolne warstwy konstrukcyjne nie stosuje się, gdy wymagana jest warstwa odsączająca.

Modyfikacja wymaga uzgodnienia z Zamawiającym i powinna spełniać minimalne parametry określone w rozwiązaniach typowych konstrukcji.

### **2.1.5 Przebudowa oświetlenia**

#### **2.1.5.1 Zakres realizacji oświetlenia drogowego**

Przebudowę oświetlenia należy zaprojektować i wykonać w oparciu o koncepcję przedstawioną na projekcie zagospodarowania terenu.

Z uwagi na kolizję z projektowaną drogą należy przebudować oświetlenie drogowe zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu.

Oświetlenie drogowe należy zaprojektować w oparciu o normy PN-EN 13201-1:2007, PN-EN 13201-2:2007 i PN-EN 13201-3:2007 lub rozwiązania równoważnego, za które uważać się będzie spełniające wszystkie wymagania przywołanych norm w przedmiotowym zakresie.

W oparciu o powyższe normy lub rozwiązania równoważne należy wykonać obliczenia oświetleniowe, uzasadniające przyjęte rozwiązania projektowe dla zapewnienia parametrów oświetleniowych przynależnych dla dobranych klas oświetleniowych w wyniku wieloetapowego procesu w odniesieniu przede wszystkim do parametrów projektowanej drogi.

#### **2.1.5.2 Oprawy i źródła światła**

Oprawy oświetleniowe powinny charakteryzować się między innymi: minimalizacją kosztów eksploatacji i utrzymania, trwałością korpusu i układów zasilających, odpornością na czynniki atmosferyczne, posiadać system wentylacji i być odporne na stłuczenie. Wymagana jest II klasa ochronności przeciwporażeniowej. Zamawiający przewidują zastosowanie barwy światła w granicy 3900-6300 K.

Oprawa wyposażona w zintegrowany panel LED. Obudowa oprawy wykonana jest z aluminium. Oprawa wykonana z z poliwęglanu odpornego na działanie promieniowania UV.

#### **2.1.5.3 Konstrukcje wsporcze oświetlenia drogowego**

Na inwestycję przewidziano słupy aluminiowe anodowane na kolor inox lub inny kolor wyznaczony przez inwestora, cylindrycznie stożkowe jednoelementowe o całkowitej wysokości 4 metrów, średnica przy podstawie  $\phi$  120 mm przy podstawie, podstawa słupa o wymiarach 224 x 224 rozstaw śrub 180 x 180, grubość podstawy min 8mm co zapewnia stabilność całej konstrukcji.

Słup zabezpieczony technologią anodowania gdzie minimalna grubość powłoki anody 20  $\mu$ m, minimalna grubość ścianki słupa 4 mm. Powłoka anodowa jest integralnie związana z podłożem dzięki czemu nie ma możliwości ich złuszczenia odpryskiwania czy rozwarstwiania przez cały okres użytkowania słupa. Waga słupa do 16 kg co umożliwia transport bez użycia np. transportera. Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawioną przez producenta. Do wyposażenia dołączona ma być tabliczka bezpiecznikowa, bezpiecznik 6A i kluczyk imbusowy. Dodatkowo każdy słup ma zostać dostarczony na inwestycję w zabezpieczeniu rękawem materiałowym usuwanym po zamontowaniu słupa co wpływa na minimalizowanie uszkodzeń w trakcie trwania inwestycji.

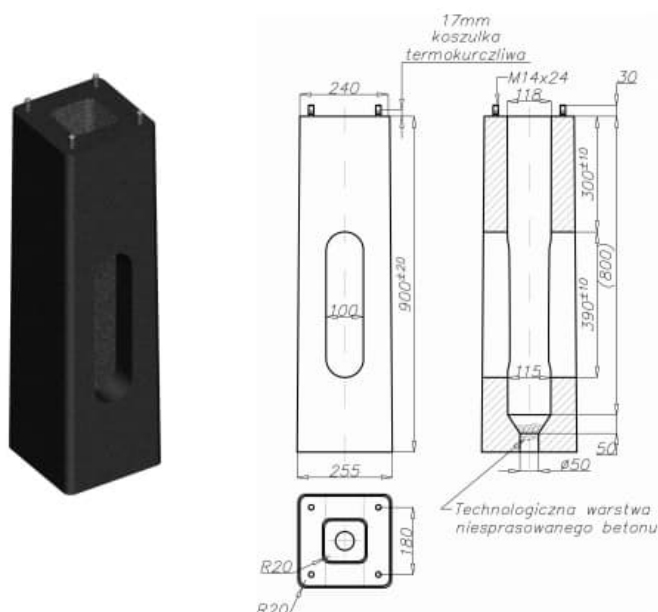
#### **2.1.5.4 Fundament oświetlenia drogowego**

W celu montażu słupów oświetleniowych przewidziano fundament betonowy wykonany metoda wibroprasowania w celu uzyskania lepszych parametrów zagęszczenia betonu. Fundament o klasie wyższej bądź równoważnej dla klasy C25/30. Zbrojenie fundamentu powinno być wykonane ze stali, a końce śrubowe powinny być cynkowane ogniowo i zabezpieczone tulejką termokurczliwą, lub innymi zabezpieczeniami na czas składowania w celu uniemożliwienia bezpośredniego kontaktu końca śrubowego z podstawą aluminiową słupa. Konstrukcja fundamentu powinna być jednoelementowa o przekroju kwadratowym, oraz wyposażona w otwory umożliwiające wprowadzenie kabli przyłączeniowych. Fundament winien być doposażony w komplet nakrętek montażowych oraz tulejek poprawiających walory estetyczne montowanego słupa.

#### **Wizerunek słupa i oprawy:**



Wizerunek fundamentu:



### 2.1.6 Budowa kanału technologicznego



Zamawiający nie przewiduje budowy kanału technologicznego.

### **2.1.7 Budowa kanalizacji deszczowej**

#### **2.1.7.1 Zakres realizacji kanalizacji deszczowej**

Kanalizację deszczową należy zaprojektować i wykonać w oparciu o koncepcję przedstawioną na z załączonych rysunkach, zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi normami. W oparciu o powyższe należy wykonać obliczenia, uzasadniające przyjęte rozwiązania projektowe dla zapewnienia optymalnej pracy projektowanej sieci kanalizacji deszczowej. Kanały deszczowe należy wykonać z rur do kanalizacji zewnętrznej, kielichowych klasy min. „SN8” (typ ciężki) z rdzeniem litym, łączonych za pomocą uszczeltek gumowych na wcisk.

#### **2.1.7.2 Uzbrojenie kanalizacji deszczowej**

- typowa betonowa studzienka rewizyjna wg PN-EN-10729 DN1200mm, DN1500mm, z osadnikiem 0,5m, przykryta płytą żelbetową nadstudzienną, z włazem żeliwnym zatrzaskowym typ ciężki D 400 o średnicy DN600mm na pierścieniu odciążającym. Kręgi betonowe z betonu klasy C35/C45 o nasiąkliwości nie większej niż 5½, wodoszczelności W10, mrozoodporności F150, szerokości rozwarcia rys 0,1mm. Stopnie włazowe wbudowane na etapie produkcji, minimalna siła wrywająca stopień nie mniejsza niż 5kN. Przejścia rur kanalizacyjnych przez ściany studzienki wykonać w pierścieniach uszczelniających; stosować kręgi betonowe z domieszką materiału uszczelniającego z gotowymi otworami na uszczelkę i dnem pełnym. Elementy studni łączyć na uszczelki SBR, NBR;
- wpusty uliczne z kręgów betonowych DN500mm na płycie betonowej DN700mm z osadnikami 0,8m wg PN 74/H-74081. Wpusty z żeliwa na płycie nastudziennej DN1000mm oparte na pierścieniu odciążającym.. Wpusty z kratą prostokątną żeliwną uchylną z zatrzaskiem klasy D 400- korpus: żeliwo sferoidalne szare GG 20, krata: żeliwo sferoidalne GGG50, sworznie stalowe, rzędne i posadowienie wpustów zgodnie z planem sytuacyjnym.

### **2.1.8 Organizacja ruchu**

#### **2.1.8.1 Stała organizacja ruchu**

##### **2.1.8.1.1 Znaki poziome**

Oznakowanie poziome drogi jeżeli będzie zachodziła tak potrzeba należy wykonać jako cienkowarstwowe.

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby;
- wysokim współczynnikiem odbłaskowości, również w warunkach dużej wilgotności;
- odpowiednią szorstkością, zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której zostaną naniesione;
- trwałością w okresie gwarancyjnym;
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie.

##### **2.1.8.1.2 Znaki pionowe**

Typ znaków drogowych, należy dostosować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych.

Zaleca się stosowanie konstrukcji wsporczych spełniających standardy bezpieczeństwa biernego dla tablic i znaków drogowych umieszczonych na poboczu drogi i niezabezpieczonych drogowymi barierami ochronnymi.



### **2.1.8.2 Projekt organizacji na czas wykonania Robót**

Przed przystąpieniem do Robót, należy wykonać i zatwierdzić z Zarządcą Drogi i Inżynierem Ruchu czasową organizację robót.

## **2.2 Dokumenty Wykonawcy**

### **2.2.1 Skład Dokumentów Wykonawcy**

Należy opracować wszelkie opracowania jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

*W szczególności należy opracować niżej wymienione projekty i dokumenty:*

1. Koncepcję funkcjonalno-przestrzenną;
2. Aktualizację mapy sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych;
3. Dokumentację geologiczno-inżynierską;
4. Dokumentację hydrogeologiczną;
5. Wykonanie inwentaryzacji zieleni wraz z gospodarką drzewostanem.
6. Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi;
7. Kartę Informacyjną Przedsięwzięcia, wraz ze wszystkimi niezbędnymi materiałami badawczymi, technicznymi i formalno-prawnymi (jeżeli będzie to konieczne);
8. W przypadku konieczności sporządzania, raport w ramach oceny oddziaływania na środowisko, wraz ze wszystkimi niezbędnymi materiałami badawczymi, technicznymi i formalno-prawnymi;
9. Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach - jeżeli zajdzie taka konieczność, wystąpienie o zmianę decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w przypadku zmian;
10. Projekt budowlany wraz ze wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi;
11. Dokumentację projektową instalacji i urządzeń towarzyszących;
12. Zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu;
13. Projekt podziału nieruchomości;
14. Dokumentacja niezbędna do wznowienia/ustalenia/wydzielenia granic pasa drogowego znajdującego się w liniach rozgraniczających ustalonych w decyzji ZRID;
15. Informacje i Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
16. Wniosek o zezwolenie na realizację inwestycji drogowej wraz z uzyskaniem zezwolenia;
17. Projekt wykonawczy wraz z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi;
18. Projekty organizacji ruchu na czas budowy;
19. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych odpowiadające rozwiązaniom Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego;
20. Przedmiary Robót;
21. Programy Zapewnienia Jakości;
22. Dokumentację powykonawczą;
23. Mapę powykonawczą;
24. Instrukcje eksploatacji i utrzymania;
25. Dokumentacja formalno-prawna dla nabycia praw do korzystania z nieruchomości znajdujących się poza projektowanymi liniami rozgraniczającymi drogę, a niezbędna do zrealizowania niniejszej inwestycji;

### **2.2.2 Ogólne wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy**

Należy współpracować z organami administracyjnymi w celu uzyskania stosownych decyzji, udzielać wyjaśnień na żądanie organu, przedkładać wnioski i dokumenty bezzwłocznie w stosunku do obowiązujących terminów.

Poniższy wykaz nie ogranicza obowiązku przygotowania innych Dokumentów Wykonawcy niezbędnych dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

Należy wykonać również wznowienie/ustalenie pozostałych granic pasa drogowego (poza odcinkami ustalonymi w wyniku podziałów nieruchomości) i opracować szkic przebiegu granic całego pasa drogowego.

Po uzyskaniu decyzji ZRID Wykonawca, w celu geodezyjnego wydzielenia drogi, opracuje dokumentację dla dodatkowego podziału nieruchomości zgodnego z uzgodnieniami podjętymi z JST oraz uzyska decyzje administracyjne zatwierdzające podział. Uzyskane decyzje Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie przekazać Zamawiającemu.

### **2.3 Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót**

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zostaną sporządzone dla każdego rodzaju robót budowlanych wynikających z Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego. Po zatwierdzeniu będą stanowiły podstawę do oceny wykonania i odbioru robót niezbędnych dla zrealizowania przedmiotu zamówienia.

## **ROZDZIAŁ II - CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

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

#### **2. Przepisy prawa**

##### **2.1 Wykaz aktów prawnych**

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych nie wymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert.

Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych warunkujących i określających realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

#### **Normy drogowe związane z projektowaniem i wykonywaniem przedmiotu zamówienia:**

- PN-EN ISO 11091:2001 Rysunek budowlany – Projekt zagospodarowania terenu
- PN-B-01027:2002 Rysunek budowlany – Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania terenu
- WT-1 GDDKiA 2014 Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych.
- WT-2 GDDKiA 2014 Wymagania techniczne – Mieszanki mineralno-asfaltowe
- PN-EN 12808:2013-10 Asfalty: Lepiszczka asfaltowe – Zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych.
- PN-EN 1240:2004 PN EN 1240:2004/AC:2007 Krawężniki betonowe – Wymagania i metody badań.
- PN-EN 13108-1:2008 Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania. Część 1: Beton asfaltowy.

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 687, z późn. zm.);
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460, z późn. zm.);
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430, z późn. zm.);
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735, z późn. zm.);
5. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.);
6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012.462);
7. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. RP nr 63 poz. 735);
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.);
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. Nr 153, poz. 955, z późn. zm.);
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953, z późn. zm.);
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401, z późn. zm.);
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126, z późn. zm.);
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 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. Nr 130, poz. 1389, z późn. zm.);
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013, poz. 1129, z późn. zm.);
15. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881, z późn. zm.);
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 237, poz. 2375, z późn. zm.);
17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041 z późn. zm.);
18. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287, z późn. zm.);
19. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.);

20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U.2012.1247);
21. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455, z późn. zm.);
22. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. Nr 263, poz. 1572, z późn. zm.);
23. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, t.j.);
24. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397, z późn. zm.);
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826, z późn. zm.);
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359, z późn. zm.);
27. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100 poz. 1085, z późn. zm.);
28. Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 1235, z późn. zm.);
29. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896, z późn. zm.);
30. Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2010 r. Nr 102, poz. 651, z późn. zm.);
31. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. Nr 268, poz. 2663, z późn. zm.);
32. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981, z późn. zm.);
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej (Dz. U. Nr 291, poz. 1714, z późn. zm.);
34. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. Nr 288, poz. 1696, z późn. zm.);
35. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463)
36. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, z późn. zm.);
37. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627, z późn. zm.);
38. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.21)
39. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206, z późn. zm.);
40. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347, z późn. zm.);
41. Ustawa z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. 2006.75.527 z późn. zm.);

42. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75, poz. 493, z późn. zm.);
43. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.);
44. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2012, poz. 1137 z późn. zm.);
45. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393, z późn. zm.);
46. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 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. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.);
47. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 907, z późn. zm.);
48. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2013 r., poz. 647 j.t.);
49. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267, z późn. zm.);
50. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. Nr 112, poz. 1198, z późn. zm.);
51. Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz.U.2010.182.1228)
52. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.nr 90, poz. 631, z późn. zm.);
53. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 1650 z późn. zm.)
54. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. 2012 r., poz. 1059 z późn. zm.);
55. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. nr 38, poz. 454 z późn. zm.);
56. Zarządzenie nr 2 Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dn.17 stycznia 2017r. w sprawie wdrożenia wymagań techniczno-obronnych w zakresie projektowania i użytkowania dróg i obiektów inżynierskich – z.Urz.MiB.2017.3;
57. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 01 sierpnia 2019r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz.U.2019.1642
58. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.01 sierpnia 2019r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie – Dz.U.z 2019r. poz.1642.

## **WYKAZ RYSUNKÓW I ZAŁĄCZNIKÓW**

### **SPIS RYSUNKÓW**

**Rysunek nr 1** – Plan orientacyjny

**Rysunek nr 2** – Projekt zagospodarowania terenu - wielobranżowy

**Rysunek nr 3** – Przekroje normalne