

**Karolina Mamos**

Biuro projektowania dróg

Żar 34b

97-415 Kluki

NIP 769-204-95-80

tel. 601082614

e-mail karolina.mamos.projekt@wp.pl

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zadania  
inwestycyjnego:

**Modernizacja dróg powiatowych**

Część:

**TOM I**

**(DROGI POWIATOWE NA TERENIE GMINY WIDAWA)**

Adres obiektu  
budowlanego:

- 1) dz. nr ewid. 227 obręb Ochle
  - 2) dz. nr ewid. 227 obręb Ochle
  - 3) dz. nr ewid. 443 obręb Patoki
- gmina Widawa  
powiat łaski

***Kod zamówienia wg CPV:***

71355000-1 Usługi pomiarowe

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg


**Powiat Łaski**

**Inwestor:**

ul. Południowa 1

98-100 Łask

SPIS AUTORÓW PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data	Podpis
mgr inż. Kazimierz Mamos	inżynierska - drogowa	GP.IV.7342/40/94	04.2024	

## SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

1. Część opisowa .....	4
1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	4
1.1.1. Plany orientacyjne .....	4
1.1.2. Opis przedmiotu zamówienia .....	5
1.1.3. Stan istniejący .....	6
1.1.4. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót .....	6
1.1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	10
1.1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	10
1.1.6.1 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	11
1.2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i planowanej inwestycji .....	12
1.2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy .....	13
1.2.2. Wymagania dotyczące architektury .....	13
1.2.3 Wymagania dotyczące konstrukcji .....	13
1.2.4. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu .....	16
1.2.5. Wymagania dotyczące wyposażenia .....	16
1.2.6. Wymagania dotyczące dokumentacji technicznej remontu drogi .....	18
1.2.7 Wymagania dotyczące materiałów .....	21
1.2.7.1. Minimalne wymagane parametry materiałów .....	21
1.2.8. Wymagania dotyczące robót budowlanych .....	22
1.2.8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu .....	24
1.2.8.2. Odbiór częściowy .....	24
1.2.8.3. Odbiór końcowy .....	24
1.2.8.4. Odbiór gwarancyjny .....	26
1.2.8.5. Odbiór pogwarancyjny .....	26
2. Część informacyjna .....	27
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów .....	27
2.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego .....	27
2.3. Dysponowanie nieruchomością na cele budowlane .....	28
2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych .....	28
2.4.1. Kopia mapy zasadniczej .....	28
2.4.2. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków .....	28
2.4.3. Inwentaryzacja zieleni .....	28
2.4.4. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska .....	29
2.4.5. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości .....	29
2.4.6. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania Zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek .....	29
2.4.7. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych .....	29

3. Opinia geotechniczna.....	30
4. Szacunkowe przedmiary robót.....	63

Załączniki graficzne:

- Koncepcje zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. 1-3

## 1. Część opisowa

### 1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

#### 1.1.1. Plany orientacyjne

##### 1) DP w msc. Ochle (remont)



##### 2) DP w msc. Ochle (przebudowa)





### 3) DP w msc. Patoki



#### 1.1.2. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie wraz z uzyskaniem wymaganych prawem decyzji i zezwoleń na realizację inwestycji oraz realizacja zamierzeń budowlanych (zadań) pt.:

- 1) „Remont drogi powiatowej w miejscowości Ochle”
- 2) „Przebudowa drogi powiatowej w miejscowości Ochle”
- 3) „Remont drogi powiatowej w miejscowości Patoki”

Zakres zadania podzielony został na:

**Etap I** – opracowanie i uzyskanie wszelkich dokumentów zezwalających na prowadzenie robót budowlanych dla przedmiotowych zamierzeń budowlanych tj opracowanie niezbędnej dokumentacji technicznej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, opiniami, decyzjami administracyjnymi oraz dokonanie zgłoszenia robót budowlanych lub uzyskanie pozwolenia na budowę w Starostwie Powiatowym.

**Etap II** – wykonanie robót budowlanych wraz z oznakowaniem w oparciu o przyjętą przez Zamawiającego dokumentację techniczną oraz wykonanie dokumentacji i inwentaryzacji powykonawczej.

Długości planowanych do remontu/przebudowy odcinków dróg wynoszą odpowiednio:

- 1) 879 m
- 2) 663 m
- 3) 747 m

Nie przewiduje się robót na terenach zamkniętych.

Zakres zamówienia obejmuje w szczególności:

a) **Opracowanie dokumentacji projektowej** zgodnej z niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU) wraz z uzyskaniem wszystkich uzgodnień, opinii i decyzji administracyjnych, niezbędnych dla zrealizowania zadania inwestycyjnego, oraz skuteczne zgłoszenie robót budowlanych lub uzyskanie pozwolenia na budowę w Starostwie Powiatowym w imieniu Zamawiającego. W ramach realizowanej

dokumentacji projektant opracuje również projekt organizacji ruchu na czas robót i projekt stałej organizacji ruchu (dotyczy zad. 1 i 2) wraz z ich zatwierdzeniem i wdrożeniem.

b) **Wykonanie robót budowlanych** wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w oparciu o dokumentację projektową wykonaną przez Projektanta wraz ze świadczeniami nie będącymi robotami budowlanymi. W ramach prowadzonej budowy Wykonawca w razie konieczności zapewni:

- Nadzór archeologiczny i przeprowadzenie ratowniczych badań archeologicznych, w zakresie wynikającym ze stanowiska konserwatora zabytków,
- Nadzór autorski nad opracowaną dokumentacją projektową,

Szczegółowy proponowany zakres robót jest przedstawiony w dalszej części PFU i na załączniku graficznym.

Pokazaną w koncepcji trasę wraz z elementami drogi należy traktować jako propozycję, jaką można było przedstawić na etapie koncepcji. Wykonawca jest zobowiązany do ostatecznego ustalenia przebiegu drogi oraz technologii jej wykonania na etapie projektu budowlano-wykonawczego.

### 1.1.3. Stan istniejący

- 1) Przedmiotowy odcinek drogi powiatowej zlokalizowany jest w miejscowości Ochle. W układzie sieci drogowej służy do obsługi komunikacyjnej mieszkańców sąsiadującej zabudowy oraz stanowi łącznik między miejscowościami Ochle - Konopnica.

Szerokość istniejącego pasa drogowego jest zmienna i wynosi od ok. 12 m do 14 m. W pasie drogowym usytuowana jest jezdnia bitumiczna o szerokości ok. 5,0 m z poboczami gruntowo-tłuczniowymi. Brak jest chodników. Wzdłuż drogi zlokalizowane są rowy przydrożne zamulone w różnym stopniu. Pod drogą zlokalizowane są 2 przepusty w ciągu rowów melioracyjnych. Zjazdy do działek sąsiednich mają zmienne nawierzchnie: gruntowe, tłuczniowe i wyposażone są częściowo w przepusty. W pasie drogowym zlokalizowane jest następujące uzbrojenie: sieć wodociągowa, linia teletechniczna.

- 2) Przedmiotowy odcinek drogi powiatowej zlokalizowany jest w miejscowości Ochle. W układzie sieci drogowej służy do obsługi komunikacyjnej mieszkańców sąsiadującej zabudowy oraz stanowi łącznik między miejscowościami Ochle - Konopnica.

Szerokość istniejącego pasa drogowego jest zmienna i wynosi od ok. 12,5 m do 14,0 m. W pasie drogowym usytuowana jest jezdnia bitumiczna o szerokości ok. 5,0-6,4 m z chodnikami z kostki brukowej i poboczami gruntowo-tłuczniowymi. Wzdłuż drogi zlokalizowane są rowy przydrożne zamulone w różnym stopniu. Pod drogą zlokalizowany jest przepust. Zjazdy do działek sąsiednich mają nawierzchnie gruntowe, tłuczniowe i z kostki brukowej. W pasie drogowym zlokalizowane jest następujące uzbrojenie: sieć wodociągowa, elektroenergetyczna linia napowietrzna, linia teletechniczna, linia oświetlenia ulicznego.

- 3) Przedmiotowy odcinek drogi powiatowej zlokalizowany jest w miejscowości Patoki. W układzie sieci drogowej służy do obsługi komunikacyjnej mieszkańców sąsiadującej zabudowy oraz stanowi łącznik między miejscowościami Widawa - Zalesie.

Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi ok. 16,0 m. W pasie drogowym usytuowana jest jezdnia bitumiczna o szerokości ok. 5,0 m z poboczami gruntowo-tłuczniowymi. Wzdłuż drogi zlokalizowane są lokalnie rowy przydrożne zamulone w różnym stopniu. Pod drogą zlokalizowane są 2 przepusty. Zjazdy do działek sąsiednich mają nawierzchnie gruntowe i tłuczniowe. W pasie drogowym zlokalizowane jest następujące uzbrojenie: sieć wodociągowa, linia teletechniczna.

### 1.1.4. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania drogi powiatowej i innych dróg publicznych w obszarze przedmiotowego pasa drogowego, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Projektowany remont/przebudowa dróg przebiegać będzie w istniejącym pasie drogowym.

W ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty:



- ustalenie/wznowienie granic pasa drogowego drogi powiatowej w miejscowości Ochle na odcinku przeznaczonym do remontu (zad. 1),
- geodezyjne wytyczenie obiektu w terenie,
- ochrona punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie robót (uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt),
- rozbiórkę elementów drogi (lokalne frezowanie jezdni na włączeniach, rozbiórka nawierzchni zjazdów, chodników, rozbiórka przepustów, znaków drogowych, wiaty przystankowej) wraz z odwozem materiałów z rozbiórki, odpady Wykonawca powinien zagospodarować we własnym zakresie, destruk bitumiczny przewiduje się wykorzystać na pobocza i zjazdy,
- wykonanie robót ziemnych, w tym ścinka poboczy, wykopy pod przepusty, korytowanie pod projektowane nawierzchnie zjazdów i chodników i odmulenia rowów przydrożnych,
- remont (wymiana) przepustów pod przedmiotowymi drogami powiatowymi,
- remont (wymiana) przepustów średnicy 400 mm pod wskazanymi zjazdami i drogami dobiegającymi w ciągu rowów przydrożnych,
- ułożenie warstw asfaltowych na istniejącej jezdni (warstwy wyrównawczej, ew. wiążącej i ścieralnej) wraz z poszerzeniami na odcinku przebudowywanym,
- wyrównanie poboczy tłuczniami kamiennymi lub destruktem bitumicznym,
- wykonanie ścieków przykrawężnikowych z kostki brukowej,
- przebudowa części zjazdów na zjazdy z kostki brukowej, o nawierzchni tłuczniowej/z destruktu bitumicznego lub bitumiczne,
- regulacja wysokościowa pozostałych istniejących zjazdów gruntowych i tłuczniowych poprzez ich wyrównanie na całej szerokości tłuczniami kamiennymi lub destruktem bitumicznym na długości min. 1,5 m od krawędzi jezdni,
- remont (wymiana) chodników i wykonanie nowych chodników na odcinku przeznaczonym do przebudowy,
- ustawienie krawężników betonowych oraz obrzeży chodnikowych w rejonie zjazdów i chodników,
- w razie konieczności przebudowę kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury pod i nadziemnej zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi,
- oczyszczenie i udrożnienie istniejących urządzeń odwadniających (rowów) dla skutecznego (jeśli to możliwe) odprowadzenia wody z przedmiotowego odcinka pasa drogowego wraz z oczyszczeniem z namułu przepustów nie przeznaczonych do remontu,
- usunięcie z pasa drogowego drzew i krzewów nie wymagających uzyskania pozwolenia na ich usunięcie oraz w razie konieczności usunięcie drzew wymagających uzyskania zezwolenia (wraz z uzyskaniem zezwolenia),
- ścinka wszystkich gałęzi naruszających skrajnię drogi,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego dróg powiatowych i dróg związanych oraz wyposażenie dróg w niezbędne urządzenia BRD,
- po zakończeniu robót uporządkowanie terenu w maksymalnym stopniu przywracającym stan otoczenia obiektu, pełna rekultywacja terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, Plac Budowy, drogi dojazdowe i wszelkie inne tereny przekształcone przez Wykonawcę,
- wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wraz ze sporządzeniem dokumentacji,
- montaż tablic informacyjnych informujących o dofinansowaniu uzyskanym przez Zamawiającego.

Drogi jedynie w zakresie jej przebudowy lub projektowych zjazdów musi odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518). Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do remontów dróg.

Przyjęte parametry techniczne planowanej do **remontu drogi powiatowej w miejscowości Ochle:**

- długość odcinka 879 m
- klasa drogi – Z (zbiorcza)
- kategoria ruchu – KR 3
- prędkość projektowa – Vp -40 km/h
- liczba jezdni -1
- szerokość jezdni 5,0 m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- szerokość poboczy min. 0,75 m
- pochylenie poprzeczne pobocza – 8%

Przyjęte parametry techniczne planowanej do **przebudowy drogi powiatowej w miejscowości Ochle:**

- długość odcinka 663 m
- klasa drogi – Z (zbiorcza)
- kategoria ruchu – KR 3
- prędkość projektowa – Vp -40 km/h
- liczba jezdni -1
- szerokość jezdni min. 5,5 m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- szerokość poboczy min. 1,0 m
- pochylenie poprzeczne pobocza – 8%
- szerokość ścieku przykrawężnikowego – 0,2 m
- szerokość chodnika – min. 1,5 m z mijankami dla osób z potrzebami i strefami oczekiwania szerokości min. 2,0 m (bez krawężnika i obrzeża)
- pochylenie poprzeczne chodnika– 1-2 %

Przyjęte parametry techniczne planowanej do **remontu drogi powiatowej w miejscowości Patoki:**

- długość odcinka 747 m
- klasa drogi – Z (zbiorcza)
- kategoria ruchu – KR 3
- prędkość projektowa – Vp -40 km/h
- liczba jezdni -1
- szerokość jezdni 5,0 m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- szerokość poboczy min. 0,75 m
- pochylenie poprzeczne pobocza – 8%
- pochylenie poprzeczne chodnika– 1-2 %



### **Szczegółowy minimalny zakres robót przewidziany dla remontu drogi powiatowej w miejscowości**

#### **Ochle:**

1. ustalenie granic pasa drogowego na całej długości drogi (od granicy powiatu do dz. nr 288/1)
2. wymiana 2 przepustów pod drogą wraz z montażem barier drogowych
3. wyrównanie nawierzchni jezdni gr. min. 2 cm i ułożenie warstwy ścieralnej gr. min. 5 cm
4. ścięcie i wyrównanie pobocza tłuczniem kamiennym lub destruktem bitumicznym na szer. min. 0,75 m i gr. min. 7 cm
5. wyrównanie nawierzchni wszystkich istniejących zjazdów gruntowych i tłuczniowych tłuczniem kamiennym lub destruktem bitumicznym na długości min. 1,5 m od krawędzi jezdni (na całej szerokości zjazdów)
6. odmulenie na całej długości odcinka drogi rowów obustronnych głębokości min. 20 cm z wyprofilowaniem dna i skarp i oczyszczeniem z zakrzaczenia i wszystkich drzew nie wymagających pozwolenia na ich usunięcie, wraz z oczyszczeniem przepustów pod zjazdami
7. w przypadku kolizji z drzewami, których usunięcie wymaga uzyskania pozwolenia, uzyskanie pozwolenia na wycinkę i usunięcie drzew wraz z utylizacją materiału z wycinki
8. opracowanie projektu stałej organizacji ruchu i montaż znaków pionowych wraz z wymianą znaków pionowych.

#### **Szczegółowy minimalny zakres robót przewidziany dla przebudowy drogi powiatowej w miejscowości Ochle:**

1. wymiana przepustu pod drogą wraz ze ściankami czołowymi
2. frezowanie korekcyjne, wyrównanie nawierzchni jezdni gr. min. 2 cm i ułożenie warstwy ścieralnej gr. min. 4 cm (skrzyżowanie z drogą gminną zlokalizowaną na dz. 234 zostało objęte w odrębnym opracowaniu. Jeśli skrzyżowanie zostanie wykonane wcześniej, należy dodatkowo ułożyć na nim warstwę wyrównawczą i ścieralną na długości min. 4 m od krawędzi drogi powiatowej) wraz z wykonaniem lokalnych poszerzeń jezdni
3. wykonanie ścieków przykrawężnikowych z kostki brukowej szer. 0,2 m zgodnie z planem sytuacyjnym
4. montaż wpustów deszczowych z odprowadzeniem wody przykanalikiem do przepustu
5. wymiana nawierzchni istniejącego chodnika z kostki brukowej szarej (min. 30%) z podbudową
6. wymiana min. 30% istniejących krawężników między jezdnią a chodnikiem oraz obrzeży za istniejącym chodnikiem na ławie betonowej z oporem
7. ścięcie i wyrównanie lokalnych poboczy tłuczniem kamiennym lub destruktem bitumicznym na szer. min. 1,0 m i gr. min. 7 cm
8. regulacja wysokościowa zjazdów z kostki brukowej w ciągu istniejących chodników wraz z krawężnikami
9. przebudowa zjazdów na zjazdy z kostki brukowej do wskazanych na planie działek
10. przebudowa zjazdów do działek niezabudowanych na zjazdy z tłucznia kamiennego lub destruktu bitumicznego
11. remont przepustów pod zjazdami wskazanych na planie sytuacyjnym
12. usunięcie zakrzaczenia i drzew nie wymagających uzyskania pozwolenia na ich usunięcie z pasa drogowego oraz w razie konieczności drzew wymagających uzyskania pozwolenia
13. odmulenie odcinków rowów głębokości min. 20 cm z wyprofilowaniem dna i skarp
14. wykonanie wskazanych na planie nowych odcinków chodników z kostki brukowej
15. oczyszczenie istniejących chodników
16. montaż balustrad U-11a między rowami a chodnikiem
17. opracowanie projektu stałej organizacji ruchu i oznakowanie znakami pionowymi i poziomymi

#### **Szczegółowy minimalny zakres robót przewidziany dla remontu drogi powiatowej w miejscowości**

#### **Patoki:**

1. wymiana przepustu pod koroną drogi wraz z montażem barier drogowych
2. wyrównanie nawierzchni jezdni gr. min. 2 cm i ułożenie warstwy wiążącej gr. min. 4 cm oraz ścieralnej gr. min. 3 cm
3. wymiana nawierzchni chodnika z kostki brukowej w rejonie wiaty przystankowej o wymiarach min. 3,5mx3,5m

4. ścięcie i wyrównanie pobocza tłuczniem kamiennym lub destruktem bitumicznym na szer. min. 0,75 m i gr. min. 9 cm
5. przebudowa zjazdów na zjazdy z kostki brukowej do wszystkich działek zabudowanych
6. przebudowa zjazdów na zjazdy bitumiczne na drogi wewnętrzne
7. remont przepustów pod zjazdami i pod wiatą przystankową wskazanych na planie sytuacyjnym
8. wyrównanie (regulacja) nawierzchni wszystkich pozostałych istniejących zjazdów gruntowych i tłuczniowych tłuczniem kamiennym lub destruktem bitumicznym na długości min. 1,5 m od krawędzi jezdni (na całej szerokości zjazdów) - poza obszarem zabudowanym
9. odmulenie rowów głębokości min 20 cm z wyprofilowaniem dna i skarp na odcinkach wskazanych na planie sytuacyjnym
10. montaż barier w rejonie przepustu nie przeznaczonego do remontu z oczyszczeniem przepustu i rowu poprzecznego w jego ciągu
11. wymiana znaków pionowych
12. ścinka gałęzi naruszających skrajnię drogi (wysokość skrajni - 4,5m, szerokość skrajni - szerokość jezdni i poboczy)
13. w przypadku kolizji z drzewami, których usunięcie wymaga uzyskania pozwolenia, uzyskanie pozwolenia na wycinkę i usunięcie drzew wraz z utylizacją materiału z wycinki

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

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

Podstawę działań Wykonawcy w zakresie projektowania przedsięwzięcia stanowią warunki i wymagania zawarte w niniejszym PFU oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące uzyskanie niezbędnych decyzji, zezwoleń, pozwoleń, zgód i uzgodnień oraz realizację robót budowlanych zgodnie z prawem. Przedmiotowe decyzje, zezwolenia, pozwolenia, zgody, uzgodnienia oraz realizację robót budowlanych Wykonawca uwzględni przygotowując ofertę i ujmie w cenie ofertowej.

W przypadku stwierdzenia przez Projektanta potrzeby odstępstwa od obowiązujących warunków technicznych, rozstrzygnięcie co do sposobu dalszego postępowania będzie zależało od Zamawiającego – albo uzna argumentację Wykonawcy i wyrazi zgodę na złożenie wniosku do wojewody w tej sprawie, albo Projektant będzie zobowiązany poszukiwać innego rozwiązania projektowego. Ewentualne wystąpienie o odstępstwa od warunków technicznych nie stanowi roboty dodatkowej podlegającej dodatkowej zapłacie.

Dokumentacja projektowa budowlana oraz niezbędna dokumentacja towarzysząca powinna spełniać wymagania niezbędne do uzyskania zaświadczenia o przyjęciu zgłoszenia robót bez sprzeciwu lub ostatecznego pozwolenia na budowę a przed złożeniem odpowiedniego wniosku do Starostwa Powiatowego zostanie przedstawiona do zatwierdzenia na 14 dni Zamawiającemu.

### **1.1.6 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Planowany remont i przebudowa odcinków dróg powiatowych ma na celu poprawę warunków ruchu drogowego, w tym poprawę bezpieczeństwa ruchu pojazdów i pieszych, oraz ma wpłynąć na poprawę funkcjonalności i wyglądu drogi oraz jej otoczenia. Opracowane rozwiązania projektowe i realizacja inwestycji nie powinna ograniczać dostępności terenu przyległego do drogi publicznej. Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumenty budowy i dokumentacja powykonawcza winny zostać przekazane Inwestorowi w stanie kompletnym w zakresie zgodnym z Prawem Budowlanym.



Zamawiający dopuszcza odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych pod warunkiem uzyskania zgody na takie odstępstwo zgodnie z obowiązującymi przepisami, jeżeli jest to niezbędne do realizacji inwestycji.

### 1.1.6.1 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

W poniższej tabeli przedstawiono w sposób orientacyjny przewidziane do wykonania powierzchnie elementów drogi wraz ze zjazdami oraz długości przepustów pod zjazdami.

Szacunkowe zestawienie powierzchni i długości przepustów przewidzianych dla minimalnego zakresu robót				
	DP w msc. Ochle (remont)	DP w msc. Ochle (przebudowa)	DP w msc. Patoki	Wielkość możliwych przekroczeń
Jezdnia bitumiczna	4460 m <sup>2</sup>	3860 m <sup>2</sup>	3760 m <sup>2</sup>	2%
Pobocza wraz z wyrównaniem zjazdów	1450 m <sup>2</sup>	175 m <sup>2</sup>	730 m <sup>2</sup>	5%
Chodniki / dojścia (nowe)	brak	175 m <sup>2</sup>	brak	10%
Chodniki / dojścia (remont)	brak	280 m <sup>2</sup>	12,5 m <sup>2</sup>	10%
Zjazdy bitumiczne	brak	brak	66 m <sup>2</sup>	5%
Zjazdy z tłucznia kamiennego / destruktu bit. (pełna konstrukcja)	brak	112 m <sup>2</sup>	brak	5%
Zjazdy z kostki brukowej	brak	180 m <sup>2</sup>	265 m <sup>2</sup>	5%
Ściek z kostki brukowej	brak	946 m	brak	2%
Przepusty pod zjazdami	brak	50 m	55 m	5%

Nie dopuszcza się zmniejszenia parametrów technicznych elementów drogi czy w/w powierzchni lub długości bez zgody Zamawiającego. Każda taka zmiana musi zostać zatwierdzona przez Zamawiającego, a Wykonawca zobowiązany jest przedstawić powód wymaganego zmniejszenia.

Nie ogranicza się wielkości możliwych przekroczeń, przy czym wystąpienie przekroczeń w granicach określonych w w/w tabeli nie będzie podstawą do roszczeń dla przyszłego Wykonawcy (w szczególności zmiany wartości Umowy oraz przedłużenia terminu realizacji robót budowlanych). W przypadku wystąpienia konieczności przekroczeń powyżej granic wskazanych w powyższej tabeli, skutkujących zamiarem wystąpienia Wykonawcy o zmianę zapisów Umowy, należy o tym fakcie niezwłocznie powiadomić Zamawiającego.

## 1.2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i planowanej inwestycji

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,
- załączonymi wynikami badań geologicznych,
- załączoną koncepcją zagospodarowania terenu,
- ogólnodostępnymi materiałami, dokumentami, danymi z ośrodków geodezyjnych.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że parametry techniczne, ilości lub rodzaj robót przewidzianych do zaprojektowania i wykonania w PFU i przedmiocie zamówienia mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej, na podstawie obowiązujących przepisów prawa, wiedzy technicznej, warunków technicznych. Zmiany te wymagają akceptacji Zamawiającego. Równocześnie wprowadzone zmiany nie będą powodowały zwiększenia zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz przedłużenia terminu realizacji zadania.

Wykonawca w wycenie robót uwzględni wszystkie koszty związane z realizacją zadania niezbędne do jego wykonania, również te nie wymienione wprost w PFU, a w szczególności koszty wszystkich robót, bez których realizacja przedmiotu umowy byłaby niemożliwa. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót towarzyszących stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe. Wykonawca przystępując do przetargu i wyceny prac opisanych w niniejszym dokumencie ma obowiązek zapoznać się z całą dokumentacją wraz z jej wszystkimi załącznikami oraz dokonać wizji lokalnej. Na podstawie tak zdobytej wiedzy Wykonawca ma obowiązek uwzględnić i skosztorysować wszystkie prace i elementy konieczne do poprawnej realizacji prac budowlanych.

Przy opracowywaniu dokumentacji należy przyjąć w szczególności zasady i warunki podane w:

- Ustawie o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. ( Dz.U. 2024 poz. 320 ze zm.),
- Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 poz. 682 ze zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518),
- niniejszym PFU,
- uzyskanych decyzjach administracyjnych.

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.

Ilekcroć w PFU podany jest zakres prac, należy je traktować jako zakres minimalny, a ewentualna konieczność wykonania prac dodatkowych (towarzyszących) nie może być podstawą dochodzenia roszczeń ze strony Wykonawcy, w szczególności w zakresie zmiany wartości Umowy oraz przedłużenia terminu realizacji robót budowlanych.

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

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. Wykonawca powinien dążyć do minimalizacji w/w uciążliwości poprzez np. właściwą organizację robót czy zastosowanie nowoczesnego sprzętu.

### **1.2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy**

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

Przewiduje się usunięcie drzew i krzewów oraz cięcie gałęzi w skrajni drogi. Wycinkę wraz z odwozem materiału ze ścinki Wykonawca uwzględni w kosztach realizacji inwestycji.

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

Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe i nadmiar ziemi, nie przeznaczone do wykorzystania na terenie przedmiotowej budowy, przechodzą na własność Wykonawcy.

### **1.2.2. Wymagania dotyczące architektury**

Ze względu na rodzaj zamówienia wymagania dotyczące architektury nie dotyczą.

### **1.2.3 Wymagania dotyczące konstrukcji**

Zakres i dobór konstrukcji elementów drogi należy uzgodnić z Zamawiającym. Propozycja rozwiązań konstrukcyjnych przedstawiona w niniejszym PFU jest jedynie wymogiem minimalnym stawianym przez Zamawiającego.

Za zgodą Zamawiającego dopuszcza się modyfikację wstępnego rozwiązania konstrukcji nawierzchni w przypadku polepszenia w szczególności:

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

#### **1) DP w msc. Ochle (remont)**

**Konstrukcję nawierzchni jezdni** należy zaprojektować i wykonać z betonu asfaltowego (w-wa wyrównawcza min. gr. 2 cm i w-wa ścieralna gr. min. 5 cm) na istniejącej nawierzchni jezdni. Przed rozłożeniem warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego, podłoże należy skropić emulsją asfaltową w ilości min. 0,3 kg/m<sup>2</sup>.

Projekt konstrukcji nawierzchni i Specyfikacje Techniczne należy wykonać z uwzględnieniem aktualnych wymagań WT-1 załącznik do zarządzenia nr 46 GDDKIA z dnia 25.09.2014, WT-2 cz. I – załącznik do zarządzenia nr 54 GDDKIA z dnia 18.11.2014, WT-2 cz. II – załącznik do zarządzenia nr 7 GDDKIA z dnia 09.05.2016, WT-4 załącznik nr 3 do zarządzenia nr 102 GDDKIA z dnia 19.11.2010, WT-5 załącznik nr 4 do zarządzenia nr 102 GDDKIA z dnia 19.11.2010 oraz obowiązujących Norm krajowych.

Należy wykonać połączenie na długości co najmniej 4mb z istniejącą nawierzchnią bitumiczną na końcach zakresu prac.

**Wyrównanie pobocza** należy zaprojektować i wykonać o nawierzchni z destruktu bitumicznego lub tłuczni kamienno-gruntowego gr. min. 7 cm. Przed wyrównaniem pobocza należy wykonać jego ścinkę.

Zjazdy gruntowe i tłuczniowe (nie przeznaczone do budowy/przebudowy) należy wyrównać warstwą z destruktu bitumicznego lub tłuczni kamienno-gruntowego na długości min. 1,5 m od krawędzi jezdni.

**Przepusty pod drogą** należy zaprojektować i wykonać z rur PEHD średnicy zgodnej ze stanem istniejącym. Należy spełnić warunek minimalnej sztywności obwodowej SN 12 kN/m<sup>2</sup> lub wyższej. Ścianki czołowe dla przepustów należy zaprojektować i wykonać jako żelbetowe. Rury należy posadzić na ławie z



kruszywa naturalnego gr. min. 30 cm. Nad przepustem należy zastosować geosiatkę polipropylenową na długości min. 6m.

## 2) DP w msc. Ochle (przebudowa)

**Konstrukcję nawierzchni jezdni** należy zaprojektować i wykonać z betonu asfaltowego (w-wa wyrównawcza min. gr. 2 cm i w-wa ściernalna gr. min. 4 cm) na istniejącej nawierzchni jezdni. Przed rozłożeniem warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego nawierzchnię należy korekcyjne sfrezować i podłoże należy skropić emulsją asfaltową w ilości min. 0,3 kg/m<sup>2</sup>. Na poszerzeniach należy dodatkowo wykonać warstwę wiążącą gr. min. 6 cm na podbudowie z kruszywa łamanego gr. min. 20 cm i podbudowie pomocniczej z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2,0 MPa gr. min. 20 cm. Na połączeniu nawierzchni istniejącej i projektowanego poszerzenia należy ułożyć siatkę z włókna szklanego o wytrzymałości na rozciąganie min. 120/120 kN/m. Siatkę układać z zakładem na istniejącą/projektowaną nawierzchnię min. 0,5m.

Projekt konstrukcji nawierzchni i Specyfikacje Techniczne należy wykonać z uwzględnieniem aktualnych wymagań WT-1 załącznik do zarządzenia nr 46 GDDKIA z dnia 25.09.2014, WT-2 cz. I – załącznik do zarządzenia nr 54 GDDKIA z dnia 18.11.2014, WT-2 cz. II – załącznik do zarządzenia nr 7 GDDKIA z dnia 09.05.2016, WT-4 załącznik nr 3 do zarządzenia nr 102 GDDKIA z dnia 19.11.2010, WT-5 załącznik nr 4 do zarządzenia nr 102 GDDKIA z dnia 19.11.2010 oraz obowiązujących Norm krajowych.

Należy wykonać połączenie na długości co najmniej 4mb z istniejącą nawierzchnią bitumiczną na końcach zakresu prac.

**Wyrównanie pobocza** należy zaprojektować i wykonać o nawierzchni z destruktu bitumicznego lub tłucznia kamiennego gr. min. 7 cm. Przed wyrównaniem pobocza należy wykonać jego ścinę.

**Chodniki** należy zaprojektować i wykonać o nawierzchni z kostki brukowej szarej gr. 8 cm typu Behaton na podsypce cementowo-piaskowej gr. min. 4 cm i podbudowie z mieszanki kruszywa stabilizowanego cementem min. C3/4 MPa gr. min. 12 cm z betoniarni. Chodnik od strony jezdni należy wykonać w krawężniku betonowym 15x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 a od strony zieleńca - w obrzeżu 8x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Wzdłuż chodnika na szerokości co najmniej 0,5 m należy wykonać humusowanie z obsiewem trawą.

**Ściek przykrawężnikowy** należy zaprojektować i wykonać z kostki brukowej gr. 8 cm na ławie betonowej.

**Zjazdy zwykle ulepszone** należy zaprojektować i wykonać o nawierzchni z tłucznia kamiennego lub destruktu bitumicznego gr. min. 10 cm na podbudowie z tłucznia kamiennego 0/63 gr. min. 20 cm.

**Zjazdy zwykle utwardzone** do posesji zabudowanych należy zaprojektować i wykonać z betonowej kostki gr. 8 cm wibroprasowanej koloru czerwonego na podsypce cementowo-piaskowej gr. min. 4 cm i podbudowie z mieszanki kruszywa stabilizowanej cementem min. C5/6 MPa gr. min. 20 cm z betoniarni. Wzdłuż obrzeży na szerokości co najmniej 0,5 m należy wykonać humusowanie z obsiewem trawą. Długość przebudowywanych zjazdów przyjąć do granicy pasa drogowego lub bramy zlokalizowanej w pasie drogowym.

Zjazdy z kostki brukowej zaprojektować od strony jezdni w krawężniku betonowym najazdowym 15x22 cm na ławie betonowej z oporem, wykonanej z betonu C12/15, boki zjazdów wykonać w obrzeżu betonowym 8x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 a od strony posesji zjazd wykonać w krawężniku 15x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

**Przepust pod drogą** należy zaprojektować i wykonać z rur PEHD średnicy zgodnej ze stanem istniejącym. Należy spełnić warunek minimalnej sztywności obwodowej SN 12 kN/m<sup>2</sup> lub wyższej. Ścianki czołowe dla przepustów należy zaprojektować i wykonać jako żelbetowe. Rury należy posadzić na ławie z kruszywa naturalnego gr. min. 30 cm. Nad przepustem należy zastosować geosiatkę polipropylenową na długości min. 6m.

**Przepusty pod zjazdami** należy zaprojektować i wykonać z rur PP korugowanych lub PEHD średnicy 400 mm. W przypadku zastosowania rur spiralnie karbowanych z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) lub polipropylenu (PP) należy spełnić warunek minimalnej sztywności obwodowej SN 8 kN/m<sup>2</sup> lub wyższej w przypadku zbyt małego naziomu nad przepustem. Ścianki czołowe dla przepustów należy zaprojektować i



wykonać jako żelbetowe ścianki proste lub skośne dostosowane do średnicy przepustów. Rury należy posadzić na ławie z kruszywa naturalnego gr. min. 25 cm.

**Umocnienia skarp** przy chodniku (w rejonie przepustu pod drogą) należy wykonać z płyt ażurowych na podsypce cementowo-piaskowej gr. min. 7 cm z wypełnieniem otworów zaprawą cementową.

### 3) DP w msc. Patoki

**Konstrukcję nawierzchni jezdni** należy zaprojektować i wykonać z betonu asfaltowego (w-wa wyrównawcza min. gr. 2 cm, w-wa wiążąca gr. min. 4 cm i ścieralna gr. min. 3 cm) na istniejącej nawierzchni jezdni. Przed rozłożeniem warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego, podłoże należy skropić emulsją asfaltową w ilości min. 0,3 kg/m<sup>2</sup>.

Projekt konstrukcji nawierzchni i Specyfikacje Techniczne należy wykonać z uwzględnieniem aktualnych wymagań WT-1 załącznik do zarządzenia nr 46 GDDKIA z dnia 25.09.2014, WT-2 cz. I – załącznik do zarządzenia nr 54 GDDKIA z dnia 18.11.2014, WT-2 cz. II – załącznik do zarządzenia nr 7 GDDKIA z dnia 09.05.2016, WT-4 załącznik nr 3 do zarządzenia nr 102 GDDKIA z dnia 19.11.2010, WT-5 załącznik nr 4 do zarządzenia nr 102 GDDKIA z dnia 19.11.2010 oraz obowiązujących Norm krajowych.

Należy wykonać połączenie na długości co najmniej 4mb z istniejącą nawierzchnią bitumiczną na końcach zakresu prac.

**Wyrównanie pobocza** należy zaprojektować i wykonać o nawierzchni z destruktu bitumicznego lub tłucznia kamiennego gr. min. 9 cm. Przed wyrównaniem pobocza należy wykonać jego ścinę.

**Chodniki** należy zaprojektować i wykonać o nawierzchni z kostki brukowej szarej gr. 8 cm typu Behaton na podsypce cementowo-piaskowej gr. min. 4 cm i podbudowie z mieszanki kruszywa stabilizowanego cementem min. C3/4 MPa gr. min. 12 cm z betoniarni. Chodnik od strony jezdni należy wykonać w krawężniku betonowym 15x22 cm na ławie betonowej z oporem a od strony zieleńca - w obrzeżu 8x30 cm na ławie betonowej z oporem. Wzdłuż chodnika na szerokości co najmniej 0,5 m należy wykonać humusowanie z obsiewem trawą.

**Zjazdy zwykłe na drogi wewnętrzne** należy zaprojektować i wykonać z betonu asfaltowego (w-wa wiążąca min. gr. 4 cm i w-wa ścieralna gr. min. 3 cm) na podbudowie z tłucznia kamiennego gr. min. 30 cm.

**Zjazdy zwykłe utwardzone** do posesji zabudowanych należy zaprojektować i wykonać z betonowej kostki gr. 8 cm wibroprasowanej koloru czerwonego na podsypce cementowo-piaskowej gr. min. 4 cm i podbudowie z mieszanki kruszywa stabilizowanej cementem min. C5/6 MPa gr. min. 20 cm z betoniarni. Wzdłuż obrzeży na szerokości co najmniej 0,5 m należy wykonać humusowanie z obsiewem trawą. Długość przebudowywanych zjazdów przyjąć do granicy pasa drogowego.

Zjazdy z kostki brukowej zaprojektować od strony jezdni w krawężniku betonowym najazdowym 15x22 cm na ławie betonowej z oporem, wykonanej z betonu C12/15, boki zjazdów wykonać w obrzeżu betonowym 8x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 a od strony posesji zjazd wykonać w krawężniku 15x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

**Wszystkie pozostałe zjazdy gruntowe i tłuczniowe** należy wyrównać warstwą z destruktu bitumicznego lub tłucznia kamiennego na długości min. 1,5 m od krawędzi jezdni celem płynnego zniwelowania różnicy wysokości powstałej na skutek ułożenia warstw asfaltowych.

**Przepust pod drogą** należy zaprojektować i wykonać z rur PEHD średnicy zgodnej ze stanem istniejącym. Należy spełnić warunek minimalnej sztywności obwodowej SN 12 kN/m<sup>2</sup> lub wyższej. Ścianki czołowe dla przepustów należy zaprojektować i wykonać jako żelbetowe. Rury należy posadzić na ławie z kruszywa naturalnego gr. min. 30 cm. Nad przepustem należy zastosować geosiatkę polipropylenową na długości min. 6m.

**Przepusty pod zjazdami** należy zaprojektować i wykonać z rur PP korugowanych lub PEHD średnicy 400 mm. W przypadku zastosowania rur spiralnie karbowanych z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) lub polipropylenu (PP) należy spełnić warunek minimalnej sztywności obwodowej SN 8 kN/m<sup>2</sup> lub wyższej w przypadku zbyt małego naziomu nad przepustem. Ścianki czołowe dla przepustów należy zaprojektować i wykonać jako żelbetowe ścianki proste lub skośne dostosowane do średnicy przepustów. Rury należy posadzić na ławie z kruszywa naturalnego gr. min. 25 cm.

#### **1.2.4. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu**

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren w maksymalnym stopniu przywracającym stan otoczenia obiektu przed rozpoczęciem robót budowlanych.

#### **1.2.5. Wymagania dotyczące wyposażenia**

Elementami wyposażenia drogi będą:

##### **a) Chodniki**

Wzdłuż przebudowywanej drogi powiatowej w miejscowości Ochle należy przewidzieć chodnik jednostronny o szerokości min. 1,5 m z kostki brukowej wraz z mijankami i strefami oczekiwania na przejściach dla pieszych. Ponadto min. 30% powierzchni istniejącego chodnika należy wymienić wraz z podbudową.

W miejscowości Patoki przewiduje się wymianę utwardzenia terenu w rejonie wiaty przystankowej.

##### **b) Pobocza**

Wzdłuż przedmiotowych dróg należy przewidzieć wyrównanie obustronnych poboczy tłuczniami kamiennymi lub destruktem na szerokości min. 0,75 m (1,0 m na przebudowywanym odcinku drogi).

##### **c) Rowy przydrożne**

Należy dokonać konserwacji rowów przydrożnych na odcinkach wskazanych na rysunku koncepcyjnym min. głębokości 0,2 m. Głębokość rowu nie powinna być mniejsza niż 0,5 m i powinna zapewniać (jeśli to możliwe) odpływ wód do rowów poprzecznych (melioracyjnych). Ponadto należy oczyścić wszystkie przepusty w ciągu rowów nie przeznaczone do wymiany.

##### **d) Kanalizacja deszczowa**

Przewiduje się jedynie wbudowanie 2 wpustów deszczowych z przykanalikami z włączeniem do remontowanego przepustu. Rurociągi zaprojektować z rur HDPE lub PP (dwuwarstwowe) o odpowiedniej sztywności obwodowej zależnej od usytuowania rurociągu. Należy przyjąć minimalną średnicę nominalną przykanalików - 160 mm.

Studzienki wpustowe uliczne wykonać z elementów prefabrykowanych DN 500. Zastosować typowe wpusty jezdniowe o wymiarach ok. 390x590, klasy D400 z zawiasem i rygłem.

##### **e) Ścieki betonowe, odwodnienie liniowe, ścieki przykrawężnikowe**

Wzdłuż chodników na odcinku przebudowywanym przewiduje się wykonanie ścieków z kostki brukowej (lub innych elementów odwodnieniowych za zgodą Zamawiającego).

##### **f) Bariery ochronne, balustrady**

W miejscu występowania obiektów inżynierskich należy zaprojektować stalowe bariery ochronne N2W2 zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dodatkowo między chodnikiem a rowem należy zaprojektować balustrady zgodnie z obowiązującymi przepisami.

##### **g) Oświetlenie**

Nie przewiduje się.

##### **h) Zabezpieczenia akustyczne**

Nie przewiduje się.

##### **i) Skrzyżowania**

Planowane trasy dróg krzyżują się z drogami gminnymi. Zakres prac w obrębie skrzyżowań będzie obejmował jedynie wykonanie warstw bitumicznych na istniejącej jezdni z wyrównaniem poboczy szerokości min. 0,75m.

##### **j) Przebudowa zjazdów**



Na remontowanym odcinku drogi w miejscowości Patoki i przebudowywanym odcinku drogi w miejscowości Ochle przewiduje się budowę/przebudowę zjazdów zwykłych do przyległych nieruchomości wskazanych na planie sytuacyjnym.

Wstępnie przyjęto następujące parametry techniczne zjazdów:

- szerokość nawierzchni zjazdu nie mniejsza niż 4,5 m,
- nawierzchnia twarda z kostki betonowej lub nawierzchnia ulepszona z tłuczniem lub destruktu do granicy pasa drogowego,
- przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi skosem 1,5m:1,5m.

Uwaga: Parametry zjazdów należy przyjąć zgodnie z powyższymi wytycznymi. Jednak w przypadku istniejącego zagospodarowania terenu (np. bramy) szerokość zjazdu należy do niego dostosować.

Wykonawca robót zobowiązany jest do zinventaryzowania wszystkich zjazdów w terenie. Do obowiązków Wykonawcy należy budowa/przebudowa zjazdów wskazanych na planie sytuacyjnym i wyrównanie pozostałych zjazdów. Zakres budowy/przebudowy zjazdów należy uzgodnić z Zamawiającym.

#### **k) Przepusty pod drogą**

W ciągu przedmiotowych dróg należy zaprojektować wymianę wskazanych na planie rur przepustowych na rury z tworzywa sztucznego o średnicy zgodnej ze stanem istniejącym wraz z umocnieniem wlotów i wylotów ściankami żelbetowymi.

#### **l) Przepusty pod zjazdami, drogami bocznymi**

W ciągu projektowanych rowów należy zaprojektować wymianę wskazanych na planie rur przepustowych z tworzywa sztucznego o średnicy wewnętrznej 400 mm wraz z umocnieniem wlotów i wylotów ściankami prefabrykowanymi.

#### **m) Oznakowanie poziome i pionowe, urządzenia BRD**

**Oznakowanie poziome** należy zaprojektować i wykonać jako grubowarstwowe. Przewiduje się oznakowanie przejść dla pieszych i odtworzenie istniejącego oznakowania segregacyjnego na odcinku przebudowywanym w miejscowości Ochle.

**Oznakowanie pionowe** należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy przewidzieć co najmniej oznakowanie:

- w miejscowości Ochle na odcinku remontowanym: oznakowanie niebezpiecznym zakrętów z ew. ograniczeniem prędkości, oznakowanie obszaru zabudowanego wraz z oznakowaniem miejscowości (oznakowanie skrzyżowania z drogą gminną zostało objęte odrębnym opracowaniem)
- w miejscowości Ochle na odcinku przebudowywanym: oznakowanie przejść dla pieszych, korekta oznakowania przejścia zwierząt gospodarskich oraz wymianę pozostałego oznakowania pionowego (oznakowanie skrzyżowania z drogą gminną zostało objęte odrębnym opracowaniem)
- w miejscowości Patoki: wymiana oznakowania pionowego.

Wykonawca zobowiązany jest wykonać i wdrożyć:

- projekt stałej organizacji ruchu,
- projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

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

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 i innych materiałów uprzednio zdemontowanych.

Oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury 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.).

Oznakowanie poziome należy wykonać mechanicznie jako grubowarstwowe zgodnie z wymogami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury 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.).

#### **n) Urządzenia ochrony środowiska**

Nie przewiduje się.

#### **o) Inne obiekty oraz infrastruktura techniczna w pasie drogowym związana i niezwiązana z drogą**

Wykonawca robót na etapie ofertowania powinien przeanalizować występowanie kolizji z sieciami infrastruktury i ewentualną konieczność przebudowy lub zabezpieczenia tych sieci. Przebudowę kolizji należy wykonać w oparciu o uzyskane warunki i uzgodnioną dokumentację z właścicielem sieci uzbrojenia terenu.

Wodociąg zlokalizowany jest częściowo w pasie drogowym. Należy zachować minimalne przykrycie rurociągów. W miejscach wynikłych kolizji wodociągu z projektowaną przebudową drogi, dokumentację i przebudowę wykonać w oparciu o wydane warunki techniczne Administratora tej sieci.

Może wystąpić konieczność przebudowy również innych nie wskazanych sieci uzbrojenia terenu. Przy projektowaniu należy dążyć do rozwiązań ograniczających konieczność przebudowy uzbrojenia nie związanego z drogą tylko do niezbędnych przebudów. W szczególności należy unikać likwidacji lub przebudowy sieci elektroenergetycznych.

#### **p) Cieki wodne, rowy melioracyjne, odbiorniki wód opadowych i roztopowych**

W ciągu rowów melioracyjnych należy wykonać remont przepustów.

#### **q) Kanał technologiczny**

Dla remontowanych odcinków dróg nie przewiduje budowy kanału technologicznego się na podstawie art. 39 ust. 6ba ustawy o drogach publicznych.

Dla przebudowywanego odcinka drogi nie przewiduje budowy kanału technologicznego się na podstawie art. 39 ust. 6ba pkt 4 ustawy o drogach publicznych.

### **1.2.6. Wymagania dotyczące dokumentacji technicznej remontu drogi**

Podstawę działań Wykonawcy w zakresie projektowania przedsięwzięcia stanowią warunki i wymagania zawarte w niniejszym PFU oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące uzyskanie niezbędnych decyzji, zezwoleń, pozwoleń, zgód i uzgodnień oraz realizację robót budowlanych zgodnie z prawem.

W zakresie dokumentacji projektowej obowiązują następujące warunki ogólne:

- Wykonawca powinien prowadzić prace projektowe w oparciu o wymagania zapisane w PFU i powołane w PFU dokumenty i przepisy prawa a także warunki umowy oraz zgodnie z wiedzą techniczną.
- Dokumentacja projektowa zostanie opracowana przez Wykonawcę w zakresie umożliwiającym uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia robót bez sprzeciwu i realizację robót.
- Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie obowiązujące przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w



pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych.

- Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.
- Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z wykonywaniem badań i innych prac projektowych.
- Wykonawca ma obowiązek zapewnić udział w opracowaniu dokumentacji projektowej projektantów posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane oraz przynależnych do izby inżynierów budownictwa.
- Szata graficzna powinna zapewnić czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści. Ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum. Rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego.
- Wykonawca – zgodnie z Ustawą Prawo budowlane – jest zobowiązany sprawować nadzór autorski w czasie realizacji robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej w oparciu o niniejszą Umowę. Na wezwanie Zamawiającego zobowiązany jest do:
  - opiniowania zgodności projektów wykonawczych, technologicznych i zamiennych w zakresie zgodności z wymaganiami dokumentacji projektowej,
  - niezwłocznego wykonywania poprawek i uzupełnień w dokumentacji projektowej.
- Dokumenty i opracowania projektowe sporządzone przez Wykonawcę podlegać będą weryfikacji prowadzonej przez Zamawiającego w zakresie ich zgodności z obowiązującym prawem i niniejszym PFU.
- 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 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 i stanowisk komputerowych jednostek podległych.

Do obowiązków Wykonawcy realizującego przedmiotową inwestycję w systemie „zaprojektuj i wybuduj” będzie należało (niezależnie od danych załączonych w części informacyjnej PFU):

- pozyskanie wszystkich istotnych informacji niezbędnych do projektowania, w tym wynikających z dokumentów planistycznych gmin, zasobów zarządców i administratorów obiektów i urządzeń, archiwów i innych jednostek mogących posiadać informacje odnośnie terenu przedsięwzięcia,
- pozyskanie mapy zasadniczej z PODGiK i dokonanie niezbędnych pomiarów lub sporządzenie mapy do celów projektowych w zakresie niezbędnym do opracowania projektu budowlano-wykonawczego, materiałów do uzyskania wszystkich wymaganych prawem decyzji i zezwoleń,
- sporządzenie (dokonanie) wszelkich inwentaryzacji, ocen, ekspertyz, pomiarów i badań terenu i istniejących obiektów i urządzeń,
- uzyskanie warunków technicznych przebudowy i zabezpieczenia wszystkich kolidujących sieci zewnętrznych,
- uzyskanie wszelkich decyzji, uzgodnień i opinii niezbędnych do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę/ zgłoszenia robót (Wykonawca na każdym etapie korespondencji z urzędami i instytucjami przedłoży do wiadomości kopie pism Zamawiającemu)
- sporządzenie dokumentacji projektowej umożliwiającej realizację obiektów budowlanych,
- sporządzenie wszelkich projektów związanych z organizacją robót,
- sporządzeniu projektu stałej organizacji ruchu i czasowej,
- sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przedstawił specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych opracowane zgodnie z obowiązującym prawem. W zakresie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) Wykonawcę obowiązują następujące wymagania:

- Wymaga się przygotowania STWiORB dla każdego asortymentu robót.
- W treści STWiORB Wykonawca w pierwszej kolejności uwzględni obligatoryjne warunki i wymagania dotyczące materiałów, robót, badań, itd. zawarte w niniejszym PFU.
- W drugiej kolejności podstawę do sporządzenia STWiORB stanowią Ogólne Specyfikacje Techniczne (OST), przy czym Wykonawca w procesie opracowania STWiORB nie będzie uprawniony do obniżania założonych w OST standardów (obniżania wymagań dla materiałów i robót, obniżania częstotliwości badań, zwiększania dopuszczalnych przedziałów tolerancji, ograniczania zakresów realizacji odcinków próbnych, usuwania lub ograniczania treści zastrzeżeń, itp.).
- W zakresie wymagań dla kruszyw oraz nawierzchni mineralno-bitumicznych należy kierować się wytycznymi wydanymi przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad – wydanie aktualne na dzień opracowania STWiORB.
- W przypadku braku OST dla danego typu robót Wykonawca opracuje STWiORB opierając się na zapisach odpowiednich norm, a w przypadku ich braku na istniejących wytycznych i instrukcjach dotyczących tego typu robót i związanych z nimi badań.

Należy opracować następujące ilości egzemplarzy opracowań projektowych dla Zamawiającego:

- - projekt koncepcyjny - 1 egz.
- - projekt budowlano-wykonawczy ze wszystkimi decyzjami i pozwoleniami - 2 egz. (w tym 1 egz. opieczętowany przez Starostwo Powiatowe)
- - przedmiary robót, kosztorys powykonawczy - po 2 egz.,
- - projekt stałej organizacji ruchu – 2 egz.,
- - projekt czasowej organizacji ruchu – 1 egz.,



- - STWiOR - 1 egz.

Powyższe dokumenty należy wykonać i dostarczyć Zamawiającemu dla każdego z zadań osobno.

Ponadto przedmiotową dokumentację należy Zamawiającemu przekazać w wersji elektronicznej na nośniku CD umożliwiającej wydrukowanie identycznej kopii dokumentacji papierowej, w plikach o formacie .pdf oraz w plikach jak niżej:

- wszelkie rysunki opracowań objętych niniejszym postępowaniem, w plikach w formacie \*.pdf,
- wszelkie opisy techniczne, obliczenia, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, zbiorcze zestawienie kosztów, itp. objęte niniejszym postępowaniem w plikach o formacie .doc lub .xls,
- wszelkie przedmiary robót, kosztorysy inwestorskie objęte niniejszym postępowaniem w plikach o formacie .xls lub doc.

Termin i sposób przekazania w/w dokumentów Zamawiającemu zostaną określone w dokumentach kontraktowych.

### **1.2.7 Wymagania dotyczące materiałów**

Za spełnienie wymagań jakościowych materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca robót.

Wykonawca powinien stosować jedynie materiały, które spełniają wymagania ustawy Prawo Budowlane, zgodnie z obowiązującymi normami oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty.

Na każde żądanie Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru Wykonawca zobowiązany jest przedstawić dokumenty potwierdzające spełnienie w/w wymagań. Przed wbudowaniem materiałów Wykonawca powinien uzyskać od Zamawiającego lub Inspektora nadzoru zatwierdzenie planowanego do zastosowania materiału. Zamawiający lub Inspektor nadzoru zdecyduje o ilości wykonanych odwiertów i rodzaju badań wykonanych konstrukcji. Koszt wykonanych badań pokrywa Wykonawca. Należy przewidzieć minimalną ilość próbek 5 szt na 1km odcinka drogi.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy lub Zamawiający może zezwolić Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót. Wbudowanie niezbadanych lub nie zaakceptowanych materiałów Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z brakiem jego odbioru i brakiem wynagrodzenia.

#### **1.2.7.1. Minimalne wymagane parametry materiałów**

Warstwa ścieralna AC11S 50/70 3-4, wiążąca AC16W KR 3-4 i wyrównawcza AC11W KR 3-4

Warstwę ścieralną, wiążącą i wyrównawczą należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wymaganiami WT-2 2014. Zabrania się wbudowania mieszanki zawierającej dodatki pochodzące z recyklingu, typu granuląt asfaltowy.

Podbudowa z mieszanki kruszywa związanego cementem

Pod nawierzchnią z kostki należy ułożyć podbudowę z mieszanki kruszywa związanego cementem min. C5/6 spełniającą wymagania normy PN-EN 14227-1 i WT-5 2010.

Kruszywo zastosowane do mieszanki powinno być zgodne z normą PN-EN 13242. Jako spoiwo należy zastosować cement zgodny z normą PN-EN 197-1 lub spoiwa hydrauliczne.

Kostka brukowa

Zastosowana kostka brukowa powinna być zgodna z normą PN-EN 1338. Kostka powinna mieć grubość min. 8 cm i mieć kształt kostek typu Behaton. Kostki kolorowe powinny być barwione substancjami odpornymi na działanie czynników atmosferycznych.

Krawężniki i obrzeża

Krawężniki i obrzeża betonowe powinny być zgodne z normą PN-EN 1340. Klasa wytrzymałości krawężników min. 2 (charakterystyczna wytrzymałość 5 MPa). Ponadto beton do produkcji krawężnika powinien charakteryzować się nasiąkliwością poniżej 4%.

#### Kruszywo na pobocza

Materiałem stosowanym przy wykonaniu wyrównania poboczy i zjazdów powinno być kruszywo łamane zwykle 0/31,5 zgodne z normą PN-EN 13242:2004.

#### Oznakowanie pionowe

Tarcza znaku powinna być wykonana z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo o grubości min. 1,5 mm. Znaki powinny posiadać lica z folii odblaskowej typu 2, tarcze z blachy stalowej o podwójnie zaginanych brzegach. Wielkość znaków – średnie. Znaki powinny być objęte min. 10-letnią gwarancją. Wymiary, barwy, liternictwo muszą być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

#### Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej chemoutwardzalnej barwy białej.

### **1.2.8. Wymagania dotyczące robót budowlanych**

Wykonawca zrealizuje roboty zgodnie z decyzją o pozwoleniu na budowę/ zgłoszeniem robót oraz zatwierdzoną nią dokumentacją projektową budowlaną, a także zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową, w tym specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

Roboty w zakresie niesprecyzowanym w opracowanym przez Wykonawcę projekcie budowlanym i wykonawczym, a niezbędne do wykonania zadania, Wykonawca powinien wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy oraz instrukcje i normy (w tym powołane w PFU), a także doświadczenie i wiedzę techniczną. W razie ujawnienia się potrzeby wykonania takich robót Wykonawca zobowiązany jest również do uzyskania wszelkich wymaganych decyzji, uzgodnień, pozwoleń i opinii z nim związanych oraz do opracowania odpowiedniej formy dokumentacji niezbędnej do ich uzyskania a także niezbędnej do wykonywania robót.

Wszelkie prace dodatkowe, wynikające z niewłaściwego wykonania dokumentacji projektowej, i które można było przewidzieć na etapie przetargu, Wykonawca realizuje na własny koszt. Za roboty dodatkowe, których nie można było przewidzieć, o których mowa w ustawie Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. 2021 poz. 1129 z późn. zm.) Wykonawcy przysługuje dodatkowe wynagrodzenie określone w umowie dodatkowej.

Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:

- ustalenie/ wznowienie granic pasa drogowego (dotyczy zadania 1),
- wytyczenie robót przez uprawnionego geodetę,
- respektowanie wszystkich warunków realizacji przedsięwzięcia zapisanych w decyzji środowiskowej,
- prowadzenie robót w sposób nie stanowiący zagrożenia bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- wykonanie robót drogowych w optymalnych warunkach pogodowych przy zachowaniu właściwych dla danej grupy robót reżimów technologicznych, w sposób nie powodujący szkód w przyległych obiektach,
- oznakowanie wjazdów i wyjazdów z budowy oraz zapewnienie nie zanieczyszczania dróg publicznych materiałami na kołach pojazdów wyjeżdżających z budowy,
- zabezpieczenie placu budowy, w tym w miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu ogrodzenie lub wyraźne oznakowanie robót,
- oznaczenie na placu budowy w widoczny sposób miejsc niebezpiecznych,



- dostarczenie, zainstalowanie i obsługa wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., oznakowania związanego z czasową organizacją ruchu oraz tablic informujących o zmianie organizacji ruchu,
- organizacja zaplecza budowy oraz budowa dróg technologicznych (Zamawiający nie zapewnia Wykonawcy terenów na przygotowanie zaplecza placu budowy, zasilania w media, tymczasowych składowisk materiałów itp. Elementy te Wykonawca winien zabezpieczyć i wykonać własnym staraniem i na własny koszt),
- utrzymanie przejezdności dróg publicznych oraz zapewnienie dostępu nieruchomości w okresie od dnia przejęcia placu budowy do dnia przekazania odcinka drogi w utrzymanie,
- przestrzeganie przepisów ochrony przeciwpożarowej, w tym utrzymywania sprawnego sprzętu ochrony przeciwpożarowej,
- zastosowanie materiałów, które spełniają wymagania ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz materiałów, które posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności. (Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów),
- używanie materiałów, które nie są szkodliwe dla otoczenia, a jeśli materiały są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, używanie ich jest dozwolone wyłącznie pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania,
- zabezpieczenie drzew oraz obiektów budowlanych przed uszkodzeniem na czas realizacji inwestycji,
- usunięcie kolidujących z inwestycją drzew oraz wykonanie nasadzeń zastępczych,
- ochrona znajdujących się w rejonie robót instalacji napowietrznych, naziemnych i podziemnych,
- minimalizacja niedogodności dla okolicznych mieszkańców,
- zapewnienie możliwości dojazdu do działek właścicielom i użytkownikom poszczególnych posesji, możliwości odbioru nieczystości przez służby komunalne oraz możliwości dojazdu odpowiednich służb ratunkowych i pojazdów komunikacji zbiorowej.
- przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działanie zgodnie z Planem BIOZ,
- zagospodarowanie odpadów powstających podczas robót zgodnie z obowiązującymi przepisami (odpady są własnością Wykonawcy),
- znajomość i stosowanie aktualnych przepisów (w tym także wchodzących w życie ich zmian), wydanych przez władze centralne i miejscowe oraz innych przepisów, regulaminów, wytycznych (w zakresie, w jakim są dla Wykonawcy wiążące), które są w jakikolwiek sposób związane z robotami,
- przestrzeganie praw patentowych i wypełnianie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót,
- oznakowanie robót zgodne z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu
- utrzymanie oznakowania w czasie trwania robót,
- sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wraz z załącznikiem do zmiany użytków w ewidencji gruntów,
- rozpoznanie terenu w zakresie uzbrojenia, obecności urządzeń obcych i poniesienie kosztów ewentualnej wymiany uszkodzonych w trakcie wykonywania robót ich elementów,
- prowadzenie pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami ST,
- przygotowanie harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do harmonogramu realizacji

robót;

- prowadzenie dziennika budowy,
- przygotowanie rozliczenia końcowego robót, które ma zawierać: badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów: wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdanie techniczne, opinię techniczną Laboratorium, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą przyjętą do powiatowego zasobu geodezyjnego, oświadczenia uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami, zakres rzeczowy,
- uczestniczenie w naradach budowy i spotkaniach organizowanych przez Zamawiającego.

Zamawiający przewiduje bieżącą wrywkową kontrolę wykonywanych robót budowlanych. W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót oraz dokonywania odbiorów, zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru. Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór dokumentacji wraz ze zgodą właściwego organu na prowadzenie robót,
- odbiór oznakowania na czas prowadzenia robót,
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór gwarancyjny,
- odbiór pogwarancyjny.

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

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

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

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru i Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy.

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

#### **1.2.8.2. Odbiór częściowy**

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

Odbioru robót dokonuje komisja w obecności Inspektora Nadzoru, Wykonawcy, Kierownika Budowy i Zamawiającego. Komisja jest powoływana przez Zamawiającego. Warunkiem dokonania odbioru częściowego jest uprzednie wystawienie przez Świadectwa Przejęcia w zakresie części robót, o ile Wykonawca jest uprawniony do uzyskania takiego świadectwa zgodnie z warunkami Kontraktu.

#### **1.2.8.3. Odbiór końcowy**

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, który informuje o tym Zamawiającego.

Na etapie odbioru końcowego i w zakresie odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć geodezyjną inwentaryzację powykonawczą w wersji papierowej z klauzulą właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie do **10 dni** licząc od dnia powiadomienia Zamawiającego przez Inspektora Nadzoru, że roboty zostały zakończone a dokumenty, o których mowa poniżej, przyjęte. O terminie odbioru ostatecznego Zamawiający powiadomi zainteresowanych.

Odbioru końcowego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru, Wykonawcy, Kierownika Budowy i Zamawiającego. Badania i ustalone pomiary do odbioru ostatecznego wykona Laboratorium wskazane przez Zamawiającego na próbkach pobranych przez Inspektora Nadzoru w obecności Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów w tym wyników badań i pomiarów, w tym przede wszystkim badań Laboratorium wskazane przez Zamawiającego, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i STWiORB. Komisja dokona odbioru ostatecznego robót, jeżeli ich jakość w poszczególnych asortymentach jest zgodna z Warunkami Umowy, STWiORB oraz ustaleniami i poleceniami Inspektora Nadzoru. Roboty z wadami nie będą podlegały odbiorowi.

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

W przypadkach stwierdzenia niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i STWiORB, Komisja powinna nakazać Wykonawcy wykonanie robót poprawkowych, wyznaczając jednocześnie nowy termin odbioru ostatecznego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować po 2 komplety dla każdej z dróg następujących dokumentów, wchodzących w skład operatu odbiorowego:

- dokumentację powykonawczą,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z STWiORB,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiORB,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- decyzję o pozwoleniu na użytkowanie obiektów budowlanych,
- oświadczenia gestorów sieci,
- inne dokumenty wymagane warunkami technicznymi, decyzjami i uzgodnieniami.

Wykonawca w formie papierowej przygotowuje i przekaże Zamawiającemu za pośrednictwem Kierownika Budowy dokumentację powykonawczą, która będzie zawierać wszystkie rysunki konstrukcyjne zrealizowanych obiektów w odpowiednim stopniu szczegółowości, opisy techniczne z podaniem wymiarów elementów i rodzajem użytych materiałów. Rysunki powykonawcze należy wykonywać na kopii

projektu budowlanego stanowiącego załącznik do wydanej decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia robót. Dokumentacja powykonawcza będzie obejmować dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji robót. Wymaga się przy tym, żeby dokumentacja została tak opracowana graficznie, aby wszelkie naniesione zmiany były łatwo rozpoznawalne.

#### **1.2.8.4. Odbiór gwarancyjny**

Udzielając gwarancji Wykonawca zapewnia bezpłatne czynności przeglądów gwarancyjnych w okresie udzielonej gwarancji na cały przedmiot zamówienia, więc powinien te koszty uwzględnić w wynagrodzeniu. Przeglądy będą odbywały się minimum raz w roku, chyba, że gwarancja producenta danego materiału wymaga częstszych przeglądów gwarancyjnych.

#### **1.2.8.5. Odbiór pogwarancyjny**

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

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



## **2. Część informacyjna**

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

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

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

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

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518),
- 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" (Dz.U.2019 poz. 2311 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012 poz. 463),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U.2023 poz. 1478),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2020 poz. 1609),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz.U.2021 poz. 2454),
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (Dz.U.2023 poz. 682 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2021 poz. 2458),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.( Dz.U.2003 poz. 120 nr 1126),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych. (Dz.U.2023 poz. 1605. z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2024 poz. 54 ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 Prawo o ruchu drogowym. (Dz.U.2023 poz. 1047 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 wrzesień 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem. (Dz.U.2017 poz. 784),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych. (Dz.U.2024 poz. 320 z późn.),
- Ustawa z dnia 17 lipiec 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. (Dz.U.2023 poz. 1752 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U 2019 poz. 1311)

- 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 (Dz.U.2023 poz. 1094 ze zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 poz. 1839),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.2023 poz. 1336),
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne. (Dz.U.2015 poz. 680),

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.

Wykonawca na bieżąco winien śledzić zmiany w wyżej wymienionych ustawach, rozporządzeniach, przepisach i uwzględniać je w realizacji przedmiotu zamówienia. Jednocześnie Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia był realizowany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz aktualnie obowiązującymi przepisami Unii Europejskiej i prawa polskiego.

### **2.3. Dysponowanie nieruchomością na cele budowlane**

Zakłada się, że wszystkie projektowane części drogi będą mieściły się w istniejącym pasie drogowym. Działki objęte inwestycją stanowią własność Zamawiającego.

W przypadku konieczności wejścia w teren innej nieruchomości Wykonawca przedstawi zgodę do dysponowania działką na rzecz Zamawiającego.

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

#### **2.4.1. Kopia mapy zasadniczej**

Kopia mapy zasadniczej do celów opiniodawczych stanowi załącznik do niniejszego PFU (wersja elektroniczna). Załączoną koncepcję zagospodarowania terenu sporządzono na kopii mapy zasadniczej.

#### **2.4.2. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków**

Inwestycje zlokalizowane są na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – Uchwała nr XXVII/169/09 Rady Gminy Widawa z dnia 10 marca 2009 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów położonych w miejscowościach: Brzyków, Chociw, Chrusty, Dąbrowa Widawska, Górki Grabińskie, Józefów Widawski, Łązów, Osieczno, Ochle, Patoki, Rogóżno, Restarzew Środkowy, Restarzew Cmentarny, Siemiechów, Wielka Wieś A, Wielka Wieś B, Widawa, Wola Kleszczowa, Zawady, Kolonia Zawady, Zborów (źródło <https://sip.gison.pl/widawa>).

Zgodnie z powyższą uchwałą inwestycje zlokalizowane są na terenie strefy ochrony i obserwacji archeologicznej. Wykonawca na własny koszt powinien zapewnić nadzór bądź – w przypadku ujawnienia znalezisk o charakterze archeologicznym – badania archeologiczne, zgodnie ze stanowiskiem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić o właściwe pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych.

Teren nie znajduje się pod ochroną konserwatorską.

#### **2.4.3. Inwentaryzacja zieleni**

Zakłada się, że w miejscowości Patoki drzewa (których usunięcie wymaga uzyskania zezwolenia) na terenie inwestycji pozostaną nienaruszone podczas realizacji inwestycji. Jednak w przypadku stwierdzenia konieczności usunięcia drzew, których usunięcie będzie wymagać uzyskania pozwolenia, do Wykonawcy



należć będzie wykonanie szczegółowej ich inwentaryzacji, uzyskanie zezwolenia na wycinkę, uzyskanie zgody na likwidację gniazd oraz usunięcie drzew wraz z wykonaniem nasadzeń zastępczych w ilości wynikającej z uzyskanej decyzji. Ewentualną ilość tych drzew określi projektant. Wykonawca we własnym zakresie powinien zapewnić wywóz dłuźyc, karpiny i gałęzi. Uzyskanie w/w pozwolenia wraz z wycinką drzew objętych pozwoleniem nie będzie stanowiło robót dodatkowych.

W miejscowości Ochle należy przewidzieć uzyskanie w/w zezwoleń oraz wycinkę drzew kolidujących z projektowaną koroną drogi, których ilość zostanie przyjęta przez Projektanta na podstawie pomiarów szczegółowych. Do Wykonawcy należeć będzie wykonanie szczegółowej ich inwentaryzacji, uzyskanie zezwolenia na wycinkę, uzyskanie zgody na likwidację ewentualnych gniazd oraz usunięcie drzew wraz z wykonaniem nasadzeń zastępczych w ilości wynikającej z uzyskanej decyzji. Wykonawca we własnym zakresie powinien zapewnić wywóz dłuźyc, karpiny i gałęzi. Uzyskanie w/w pozwolenia wraz z wycinką drzew i nasadzeniami nie będzie stanowiło robót dodatkowych. Ponadto przewiduje się wycinkę wszystkich młodych drzew, samosiejek i krzewów nie wymagających uzyskania pozwolenia na ich usunięcie z rowów przydrożnych.

#### **2.4.4. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska**

Przedsięwzięcie nie ma wpływu na stan zanieczyszczeń atmosfery. Jedynie etap wykonania robót może taki stan naruszyć, lecz ze względu na krótkotrwały charakter nie odgrywa roli w zmianach tego stanu.

#### **2.4.5. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości**

Na przedmiotowych drogach odbywa się ruch dojazdowy do posesji a także tranzytowy między miejscowościami.

Na etapie realizacji inwestycji emitowany będzie hałas związany z pracą maszyn, użyciem ciężkiego sprzętu tj. koparki, ładowarki, itp. oraz ruchem pojazdów ciężarowych. Na poziom emisji hałasu będzie miał wpływ czas przeznaczony na prowadzenie robót oraz równoczesność pracy maszyn i urządzeń. W celu ograniczenia emisji hałasu powinny być stosowane urządzenia nowszej generacji charakteryzujące się niższą emisją hałasu do środowiska, a prace budowlane powinny być prowadzone wyłącznie w porze dziennej między godziną 6.00 a 22.00.

Na etapie eksploatacji emitowany hałas nie ulegnie zmianie. Ze względu na to, że nie prognozuje się znacznego poziomu natężenia ruchu w rejonie analizowanej inwestycji, przy czym nastąpi poprawa parametrów technicznych i użytkowych przebudowanego odcinka drogi.

#### **2.4.6. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania Zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek**

Obiektem budowlanym przeznaczonym do remontu i przebudowy są odcinki dróg powiatowych. Planuje się wykonanie remontu/przebudowy jezdni, poboczy i chodnika oraz przebudowę zjazdów. Planowany zakres robót pokazano na rysunku koncepcyjnym.

#### **2.4.7. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych**

Nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

mgr inż. KAZIMIERZ MAMOS  
upr. bud. 11111 N.V.0368/13/87  
upr. proj. 11111 N.V.0368/13/87  
w zakresie bud. dróg i mostów