

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

TOM I

Branża:

Opracowanie wielobranżowe

Nazwa zamówienia:

Budowa ul. Długiej i ul. Zacisze w Moczydłowie, gm. Góra Kalwaria

Adres inwestycji:

inwestycja liniowa zlokalizowana w m. Moczydłów

gmina Góra Kalwaria, województwo mazowieckie

wykaz działek wg. pkt. 2.3

Grupy robót, klasy robót i kategorie robót:

przedstawiono na stronie 2

Inwestor:

Burmistrz Miasta i Gminy Góra Kalwaria

ul. 3 Maja 10

05-530 Góra Kalwaria

Wykonawca:

VIVALO SP. Z O.O.

ul. J. P. Woronicza 78/13

02-640 Warszawa

www.vivalo.pl

biuro@vivalo.pl

Data:	Warszawa, 02.2022	Nr projektu:	2022_01
-------	-------------------	--------------	---------

Strona tytułowa -cd.

NAZWY I KODY CPV

a/ grupy robót

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

b/ klasy robót

- 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane
- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

c/ kategorie robót

- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów
- 45112730-1 Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad
- 45221100-3 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów
- 45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów
- 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
- 45232452-5 Roboty odwadniające,
- 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
- 45233124-4 Drogi dojazdowe
- 45233140-2 Roboty drogowe
- 45233162-2 Ścieżki rowerowe
- 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
- 45233221-4 Malowanie nawierzchni
- 45233222-1 Roboty w zakresie chodników
- 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
- 45236000-0 Wyrównywanie terenu

ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY

Stanowisko:	Branża:	Imię i Nazwisko:
Opracował	Drogowa	mgr inż. Rafał Jakubicki
Opracował:	Energetyczna	mgr inż. Emil Szymczuk
Opracował:	Sanitarna	dr inż. Agnieszka Halicka
Opracował:	Teletechniczna	mgr. inż. Marcin Pakuła
Opracowała:	Środowisko	mgr inż. Joanna Jakubicka

TOM I

I.	Cześć opisowa programu funkcjonalno-użytkowego	6
1	Definicje i skróty	6
2	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	8
2.1	Wstęp	8
2.2	Istniejące zagospodarowanie terenu	10
2.3	Wykaz działek	10
2.4	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych 11	
2.4.1	Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do zaprojektowania i wykonania	11
2.4.2	Parametry techniczne zasadniczych obiektów i robót przewidzianych do zaprojektowania i wykonania w ramach inwestycji	14
2.5	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	22
2.5.1	Wymagania w stosunku do Wykonawcy wynikające z uwarunkowań planistycznych i projektowych	23
2.5.2	Wymagania w stosunku do Wykonawcy wynikające z uwarunkowań środowiskowych 23	
2.5.3	Wykorzystania terenu w fazie budowy	23
2.5.4	Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem budowy i jej przeprowadzeniem	24
2.6	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	27
2.7	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych	28
2.7.1	Roboty budowlane do ujęcia w dokumentacji	29
2.7.2	Możliwe przekroczenia lub pomniejszenia wskaźników	30
3	Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	30
3.1	Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych	30
3.1.1	Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni	30

3.1.2	Budowa, rozbudowa i przebudowa dróg oraz skrzyżowań	36
3.1.3	Wymagania dotyczące instalacji i infrastruktury.....	36
3.1.4	Zieleń	40
3.1.5	Wymagania dotyczące organizacji ruchu	40
3.1.6	Wymagania dotyczące dokumentów Wykonawcy.....	41
3.1.7	Specyfikacje na projektowanie	42
3.1.8	Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych	43
II.	Część informacyjna	44
1	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	44
2	Oświadczenie zamawiającego o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	44
3	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	45
4	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych: ..	47
4.1	Kopia mapy zasadniczej.....	47
4.2	Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów	47
4.3	Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków	47
4.4	Inwentaryzacja zieleni	47
4.5	Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska	47
4.6	Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości	47
4.7	Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych.....	47
4.8	Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektów do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych.	48
4.9	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem	48

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Lokalizacja inwestycji	9
--	---

SPIS TABEL

Tabela 1 Szacunkowe zestawienie ilości robót	29
--	----

Tabela 2 Wykaz Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego	44
---	----

TOM II - WWIORB

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO

Opis wykonany 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 (Dz. U. Nr 202 poz. 2072)

1 DEFINICJE I SKRÓTY

SIWZ – Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia w ramach niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, w jej skład wchodzi: Instrukcja dla Wykonawców, Formularz Oferty wraz załącznikami, Wzór Umowy, Ogólne Specyfikacje Techniczne oraz Program Funkcjonalno - Użytkowy wraz załącznikami.

PFU - Program Funkcjonalno - Użytkowy.

Zamawiający (zwany też Inwestorem) – Burmistrz Miasta i Gminy Góra Kalwaria, ul. 3 Maja 10, 05-530 Góra Kalwaria

Wykonawca – podmiot realizujący niniejsze zamówienie publiczne, obejmujący wszystkie osoby fizyczne i podmioty zatrudnione do realizacji Zamówienia, w tym do projektowania i dostawy wszelkich materiałów, sprzętu, ekspertyz, konsultantów, itp.

Oferta – oznacza oferta złożoną przez Wykonawcę, na podstawie której podpisana jest Umowa na realizację niniejszego zamówienia publicznego.

Projektant – Zatrudnione przez Wykonawcę podmioty działające w zgodzie z polskim prawem budowlanym, które wykonają projekt budowlany i projekty wykonawcze i wszystkie inne dokumenty i projekty niezbędne do realizacji i ukończenia budowy i oddania inwestycji do użytku.

Kontrakt – Umowa pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym na zaprojektowanie i wybudowanie ulicy, wraz ze wszystkimi załącznikami, w tym niniejszym PFU.

Zamówienie – zestaw czynności, których wykonanie przez Wykonawcę przewiduje SIWZ oraz Kontrakt zawarty między Zamawiającym a Wykonawcą.

Inwestycja – przedsięwzięcie inwestycyjne wchodzące w skład Zamówienia.

STWiORB – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Droga – wydzielony pas terenu składający się z jezdni, pobocza, chodnika, drogi dla pieszych lub drogi dla rowerów, łącznie z torowiskiem pojazdów szynowych znajdującym się w obrębie tego pasa, przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów, ruchu pieszych, jazdy wierzchem lub pędzenia zwierząt (PoRD Art. 2, pkt. 1).

Droga (Ustawa o drogach publicznych) – budowla wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami oraz instalacjami, stanowiąca całość techniczno-użytkową, przeznaczoną do prowadzenia ruchu drogowego, zlokalizowanego w pasie drogowym (UoDP Art. 4, pkt. 2).

Jezdnia – część drogi przeznaczoną do ruchu pojazdów, określenie to nie dotyczy torowisk wydzielonych z jezdni (PoRD Art. 2, pkt. 6).

Pas ruchu – każdy z podłużnych pasów jezdni wystarczający do ruchu jednego rzędu pojazdów wielośladowych, oznaczony lub nieoznaczony znakami drogowymi (PoRD Art. 2, pkt. 7)

2 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1 WSTĘP

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i budowa dróg gminnych w miejscowości Moczydłów, gmina Góra Kalwaria, w zakresie:

- Budowa ul. Długiej na odcinku od ul. Pijarskiej do ul. Stefana Wyszyńskiego (droga wojewódzka nr 724) wraz z zatokami postojowymi i ścieżką pieszo-rowerową.
- Budowę ul. Zacisze od skrzyżowania z ul. Długą do terenu kolejowego wraz z odwodnieniem powierzchniowym.

W podziale na etapy:

- *Etap 1 – Budowa ul. Długiej od km 0+305.95 do km 1+071.35. W tym etapie zostanie zrealizowana jezdnia, zjazdu, zatoki postojowe, odwodnienie oraz budowa i przebudowa infrastruktury towarzyszącej w postaci sieci uzbrojenia terenu oraz oświetlenia. Etap ten zakłada także wykonanie wlotu skrzyżowania dla ul. Zacisze. Etap 1 nie przewiduje wykonanie ścieżki pieszo-rowerowej po południowej stronie jezdni ul. Długiej, który zostanie zrealizowany w Etapie 2.*
- *Etap 2 – Budowa ul. Długiej od km 0+000.00 do km 0+305.95. W tym etapie zostanie zrealizowany pełny zakres inwestycji na rozpatrywanym odcinku oraz ciąg pieszo-rowerowy na odcinku Etapu 1 (od km 0+305.95 do km 1+071.35).*
- *Etap 3 – Budowa ul. Zacisze od km 0+020.42 do km 0+266.18.*

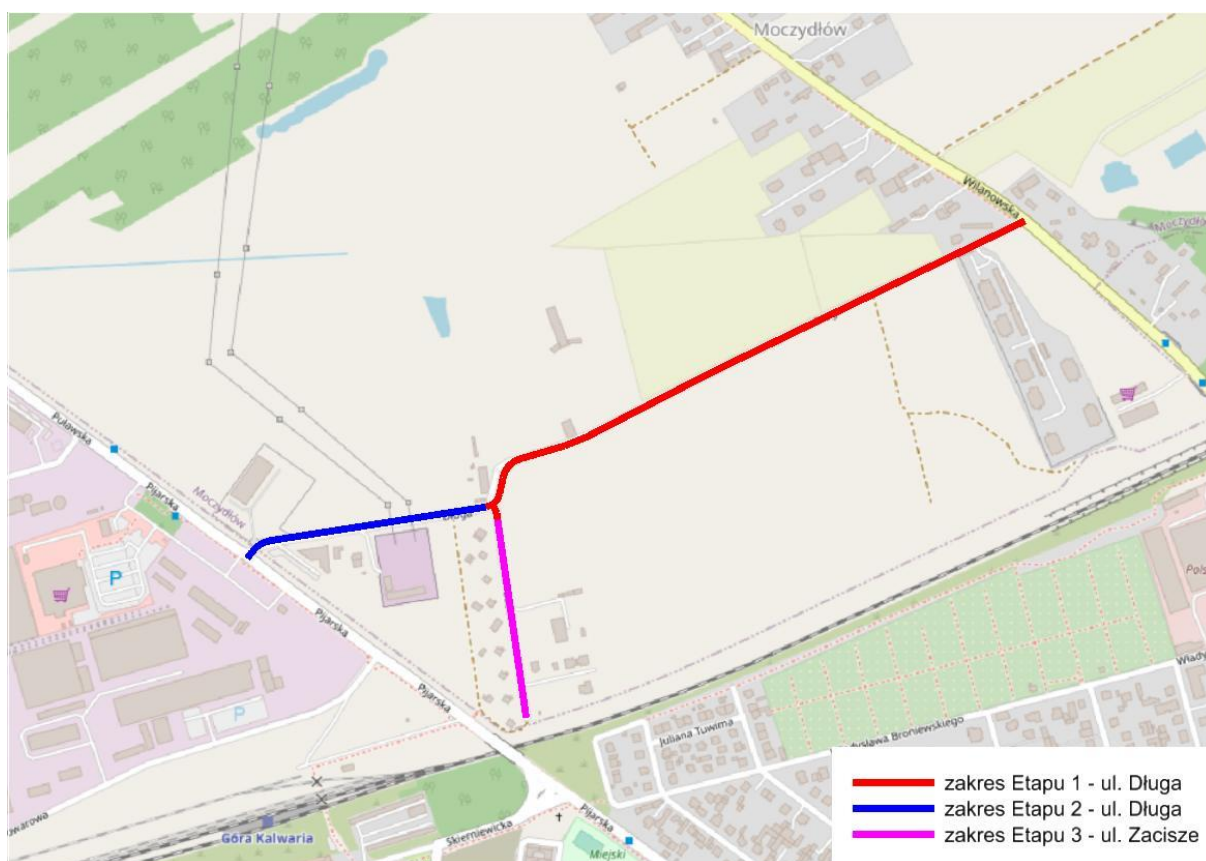
Wskazane odcinki dróg, zlokalizowane są na terenie województwa mazowieckiego, w powiecie piaseczyńskim, w gminie Góra Kalwaria, w miejscowości Moczydłów.

W zakresie zamówienia należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego konieczne opinie i warunki techniczne, wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania Kontraktu zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego i Warunkami Kontraktu, wykonać roboty budowlane i uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzje o pozwoleniu na użytkowanie.

Szczegółowy zakres rzeczowy inwestycji przewidziany do zaprojektowania i wykonania jest przedstawiony w dalszej treści Programu Funkcjonalno-Użytkowego, zwanego dalej „PFU”. Dokumenty zawarte w PFU stanowią opis przedmiotu zamówienia zgodnie z Prawo zamówień publicznych.

Szczegółowa lokalizacja działek, na który realizowana będzie ulica została ujęta w pkt. 2.3. Lokalizacja drogi przedstawiona została na poniższym rysunku.

RYSUNEK 1 LOKALIZACJA INWESTYCJI



Realizacja budowy nakreślona przez Zamawiającego obejmuje:

- ETAP 1 – Budowa ul. Długiej od km 0+305.95 do km 1+071.35
 - wytyczenie pasa drogowego;
 - wykonanie rozbiórek w granicach pasa drogowego;
 - budowę układu drogowego w zakresie: jezdni, skrzyżowania, zjazdu do posesji, zatoki postojowej;
 - budowę kanalizacji deszczowej z wpustami drogowymi;
 - budowę oświetlenia ulicy;
 - budowę kanału technologicznego;
 - budowę / przebudowę sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą,
 - wycinki kolizyjnej zieleni, urządzenie trawników, zieleńców;
 - przebudowę zjazdów i ogrodzeń, budowę zjazdów publicznych;
 - wykonanie elementów stałej organizacji ruchu.
- ETAP 2 – Budowa ul. Długiej od km 0+000.00 do km 0+305.95
 - wytyczenie pasa drogowego;
 - wykonanie rozbiórek w granicach pasa drogowego;
 - budowę układu drogowego w zakresie: jezdni, skrzyżowania, zjazdu do posesji;
 - budowę ścieżki pieszko-rowerowej na całej długości ul. Długiej tj. od km 0+000.00 do km 1+071.35

-
- budowę odwodnienia drogi;
 - budowę oświetlenia ulicy;
 - budowę kanału technologicznego;
 - budowę / przebudowę sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą,
 - wycinki kolizyjnej zieleni, urządzenie trawników, zieleńców;
 - przebudowę zjazdów i ogrodzeń;
 - wykonanie elementów stałej organizacji ruchu.
- *Etap 3 – Budowa ul. Zacisze od km 0+020.42 do km 0+266.18.*
 - wytyczenie pasa drogowego;
 - wykonanie rozbiórek w granicach pasa drogowego;
 - budowę układu drogowego w zakresie: jezdnia, zjazdu do posesji;
 - budowę drenażu francuskiego;
 - budowę oświetlenia ulicy;
 - budowę kanału technologicznego;
 - budowę / przebudowę sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą,
 - wycinki kolizyjnej zieleni, urządzenie trawników, zieleńców;
 - przebudowę zjazdów i ogrodzeń;
 - wykonanie elementów stałej organizacji ruchu.

Zamówienie prac objętych PFU:

1. Opracowanie dokumentacji projektowej i uzyskanie w imieniu Zamawiającego wymaganych prawem decyzji oraz zezwoleń umożliwiających realizację inwestycji.
2. Opracowanie projektów wykonawczych.
3. Wykonanie robót budowlanych.
4. Uzyskanie pozwolenia(ń) na użytkowanie (jeśli wymagane prawem).

Zmiany ilości lub parametrów, zawarte w PFU, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowywania przez Wykonawcę projektu budowlanego i projektu wykonawczego, nie będą powodowały zmiany zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz przedłużenia czasu na ukończenie prac.

2.2 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Szczegółowy opis istniejącego zagospodarowania terenu, na którym realizowana będzie droga został przedstawiony w Koncepcji (Załącznik nr 2 do PFU).

2.3 WYKAZ DZIAŁEK

Szczegółowe zestawienie działek, na których realizowana będzie inwestycja zostało przedstawione w Koncepcji (Załącznik nr 2 do PFU). Zestawienie działek należy traktować informacyjnie, może ono ulec zmianie na etapie projektu budowlanego.

2.4 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

2.4.1 ZAKRES ZASADNICZYCH ROBÓT BUDOWLANYCH PRZEWIDZIANYCH DO ZAPROJEKTOWANIA I WYKONANIA

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac związanych z zaprojektowaniem i budową:

- Budowa ul. Długiej na odcinku od ul. Pijarskiej do ul. Stefana Wyszyńskiego (droga wojewódzka nr 724) wraz z zatokami postojowymi i ścieżką pieszo-rowerową.
- Budowę ul. Zacisze od skrzyżowania z ul. Długą do terenu kolejowego wraz z odwodnieniem powierzchniowym.

W podziale na etapy:

- *Etap 1 – Budowa ul. Długiej od km 0+305.95 do km 1+071.35. W tym etapie zostanie zrealizowana jezdnia, zjazdy, zatoki postojowe, odwodnienie oraz budowa i przebudowa infrastruktury towarzyszącej w postaci sieci uzbrojenia terenu oraz oświetlenia. Etap ten zakłada także wykonanie wlotu skrzyżowania dla ul. Zacisze. Etap 1 nie przewiduje wykonanie ścieżki pieszo-rowerowej po południowej stronie jezdni ul. Długiej, który zostanie zrealizowany w Etapie 2.*
- *Etap 2 – Budowa ul. Długiej od km 0+000.00 do km 0+305.95. W tym etapie zostanie zrealizowany pełny zakres inwestycji na rozpatrywanym odcinku oraz ciąg pieszo-rowerowy na odcinku Etapu 1 (od km 0+305.95 do km 1+071.35).*
- *Etap 3 – Budowa ul. Zacisze od km 0+020.42 do km 0+266.18.*

Podział na etapy oraz zakres rzeczowy robót w ramach poszczególnych etapów może ulec zmianie, pikietaż poszczególnych odcinków jest umowny i wynika z koncepcji i może być zmieniony na etapie projektu budowlanego. Wszystkie zmiany zakresu wymagają zgody Zamawiającego.

Należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i warunkami technicznymi, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania kontraktu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i warunkami kontraktu oraz zbudować i uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzje o pozwoleniu na użytkowanie lub dokonać zgłoszenia o zakończeniu robót zgodnie z wymogami Prawa budowlanego.

Wnioski o wydanie decyzji administracyjnych przed złożeniem do organu muszą uzyskać akceptację Zamawiającego. Powyższa akceptacja nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za opracowany dokument.

Zakres rzeczowy robót przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści 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 (Dz.U. 2013, poz. 1129, z późn. zm.).

Zamawiający wraz z PFU udostępnia dokumenty wiążące Wykonawcę, w poniżej wskazanym zakresie:

- (1) Koncepcja pn. „Budowa ul. Długiej i ul. Zacisze w Moczydłowie, gm. Góra Kalwaria”.
w zakresie:
 - Wytyczenie pasów drogowych – należy zachować minimalną szerokość pasa drogowego umożliwiającego budowę drogi o zadanych parametrach określonych w niniejszym PFU oraz lokalizację projektowanych sieci infrastruktury technicznej. Zamawiający dopuszcza możliwość korekty ww. granic jeśli przemawiają za tym względy techniczno-ekonomiczne za zgodą Zamawiającego. Ostateczny przebieg linii rozgraniczających będzie wynikał z zamiennych projektów budowlanych.
 - Lokalizacja drogi, ścieżek pieszo-rowerowych, skrzyżowań – należy zachować lokalizację dróg w planie sytuacyjnym, należy zachować minimalne szerokości pasów drogowych, szerokości pasów ruchu, ścieżek pieszo-rowerowych;
 - Minimalna ilość ciągów komunikacyjnych niezbędnych do zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej,
 - Zapewnienia minimalnej konstrukcji nawierzchni;
 - Zapewnienia niezbędnej infrastruktury technicznej:
 - kanalizacji deszczowej wraz z systemem wpustów ulicznych,
 - oświetlenia,
 - kanału technologicznego,
 - Specyfikację techniczną na projektowanie.
 - Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – Wymagania ogólne.
 - Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Pozostałe materiały dołączone do PFU Wykonawca otrzymuje 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 i wynikającymi z obowiązującego prawa oraz warunków technicznych w ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty:

1. Budowa ul. Długiej na odcinku od ul. Pijarskiej do ul. Stefana Wyszyńskiego (droga wojewódzka nr 724) wraz z zatokami postojowymi i ścieżką pieszo-rowerową.
2. Budowę ul. Zacisze od skrzyżowania z ul. Długą do terenu kolejowego wraz z odwodnieniem powierzchniowym.

W podziale na etapy:

-
- a. *Etap 1 – Budowa ul. Długiej od km 0+305.95 do km 1+071.35. W tym etapie zostanie zrealizowana jezdnia, zjazdy, zatoki postojowe, odwodnienie oraz budowa i przebudowa infrastruktury towarzyszącej w postaci sieci uzbrojenia terenu oraz oświetlenia. Etap ten zakłada także wykonanie wlotu skrzyżowania dla ul. Zacisze. Etap 1 nie przewiduje wykonanie ścieżki pieszo-rowerowej po południowej stronie jezdni ul. Długiej, który zostanie zrealizowany w Etapie 2.*
 - b. *Etap 2 – Budowa ul. Długiej od km 0+000.00 do km 0+305.95. W tym etapie zostanie zrealizowany pełny zakres inwestycji na rozpatrywanym odcinku oraz ciąg pieszo-rowerowy na odcinku Etapu 1 (od km 0+305.95 do km 1+071.35).*
 - c. *Etap 3 – Budowa ul. Zacisze od km 0+020.42 do km 0+266.18.*
 3. Budowę lub przebudowę istniejących skrzyżowań w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji projektu.
 4. Budowę/przebudowę zjazdów i ogrodzeń do posesji, budowę zjazdów publicznych.
 5. Budowę ścieżki pieszo - rowerowej oraz utwardzeń poboczy.
 6. System odwodnienia terenu, w tym urządzenia odwadniające korpus drogowy: kanalizację deszczową, urządzenia podczyszczające i inne.
 7. Budowę oświetlenia ulicy.
 8. Budowę kanału technologicznego.
 9. Rozbudowę i przebudowę kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury pod i nadziemnej.
 10. Budowę urządzeń BRD: oznakowanie pionowe i poziome.
 11. Budowę urządzeń ochrony środowiska.
 12. Wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia.
 13. Oczyszczenie terenu, karczowanie krzewów i wycinkę kolidujących drzew
 14. Urządzenie trawników i zieleńców (wykonanie nowych nasadzeń krzewów i drzew).
 15. Po zakończeniu robót wykonać pełną rekultywację terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, plac budowy, drogi tymczasowe wykonane na potrzeby Wykonawcy i budowy oraz wszelkich innych terenów przekształconych przez Wykonawcę.
 16. 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.
 17. Ustalenie linii rozgraniczających inwestycję.
 18. Wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań.

Podczas projektowania należy uwzględniać optymalizację rozwiązań technicznych i kosztów późniejszego utrzymania w przewidywanym okresie eksploatacji. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań technicznych minimalizujących koszty eksploatacji.

W przypadku zastosowania rozwiązań innowacyjnych, przed zatwierdzeniem projektu budowlanego, należy przedstawić instrukcję utrzymania i przewidywane koszty eksploatacji danego elementu.

Materiały z rozbiórki elementów zagospodarowania terenu, humus i materiały z wycinki i karczowania drzew będą stanowić własność Wykonawcy, chyba że Zamawiający podczas robót wskaże inaczej. Wówczas Wykonawca jest zobowiązany je przetransportować (z załadunkiem i rozładunkiem) na własny koszt do 30 km nie domagając się dopłaty do wartości kontraktu.

Materiały z rozbiórki instalacji i infrastruktury technicznej będą stanowić własność odpowiednich gestorów sieci w zakresie wskazanym w uzgodnieniach, które Wykonawca uzyska na etapie opracowywania dokumentacji.

Materiały z rozbiórki winny być posortowane, posegregowane i poukładane a następnie przetransportowane i złożone w sposób i miejsce wskazane przez właściciela materiału.

Wykonawca sporządzi protokół zdawczo-odbiorczy materiałów i uzyska na nim potwierdzenie ich odbioru przez właściciela materiału.

Wartość materiałów stanowiących własność Wykonawcy, Wykonawca uwzględni w kwocie ryczałtowej na wykonanie Robót.

Materiały pochodzące z rozbiórek stanowiące własność Wykonawcy nie przydatne do ponownego użycia Wykonawca usunie z placu budowy i zagospodaruje zgodnie z obowiązującymi przepisami z zakresu gospodarki odpadami.

2.4.2 PARAMETRY TECHNICZNE ZASADNICZYCH OBIEKTÓW I ROBÓT PRZEWIDZIANYCH DO ZAPROJEKTOWANIA I WYKONANIA W RAMACH INWESTYCJI

Parametry techniczne dla projektowania przedmiotowej inwestycji określone w Koncepcji oraz w niniejszym PFU, należy traktować jako minimalne. W przypadku stwierdzenia niejednorodności obu dokumentów lub pominięć należy stosować zapisy PFU.

Ilości i parametry techniczne przyjętych rozwiązań wynikają z dotychczas opracowanych dokumentacji projektowych.

Ewentualne zmiany parametrów technicznych i ilości robót przewidzianych do zaprojektowania i wykonania mogą zostać ustalone w wyniku opracowania projektu budowlanego, na podstawie obowiązujących przepisów prawa, warunków technicznych i wymagają akceptacji Zamawiającego. Równocześnie wprowadzone zmiany nie będą powodowały zwiększenia zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz przedłużenia czasu na ukończenie.

Pozostałe parametry techniczne powinny być zgodne z odpowiednimi przepisami prawa, a w szczególności zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Etap 1 - ul. Długa w Moczydłowie od km 0+305.95 do km 1+071.35

Należy zaprojektować drogę gminną ul. Długą w Moczydłowie o długości ok. 0,765 km (dł. etapu 1) w oparciu o rozwiązania przyjęte w koncepcji stanowiącej załącznik nr 2 do PFU oraz zapisami niniejszego PFU.

Planowana budowa drogi wymaga wyznaczenia nowego pasa drogowego, a tym samym podziałów nieruchomości. koncepcja projektu podziału nieruchomości zakłada jedynie minimalną konieczną szerokość niezbędną do budowy ulicy wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Przebieg drogi zaprojektowano w korytarzu zbliżonym do korytarza wyznaczonego w obowiązującym MPZP. Rozwiązania projektowe wykraczają poza istniejący pas drogowy ul. Długiej. Przewidziano wykup działek na poszerzenie pasa drogowego.

- Początek opracowania: km 0+305,95 – początek łuku kołowego – skrzyżowanie z ul. Zacisze,
- Koniec opracowania: km 1+071,35 – włączenie do istniejącej jezdni ul. Stefana Wyszyńskiego (DW 724).

Oś drogi zaprojektowano w odcinkach prostych oraz krzywoliniowych; $R_2=20,00$ m; $R_3=30,00$ m, $R_4=155,00$ m, $R_5=500,00$ m, dodatkowo zaprojektowano poszerzenia jezdni na łukach.

Zaprojektowano ulicę z jezdnią o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej o szerokości 7,00 m złożonej z dwóch pasów ruchu. Po stronie południowej jezdni zaprojektowano ścieżkę pieszo-rowerową o szerokości 3,00 m, jej realizacja przewidziana jest w etapie 2 inwestycji. Po drugiej stronie zaprojektowano rów drogowy mający na celu odprowadzenie korpusu drogowego. Nawierzchnię ścieżki pieszo-rowerowej zaprojektowano z mieszanki mineralno-asfaltowej. Wzdłuż projektowanego odcinka należy przebudować zjazdy istniejące oraz w porozumieniu z Inwestorem wybudować zjazdy publiczne do terenów oznaczonych w MPZP jako przeznaczone do celów produkcyjnych bądź usługowych.

ROZWIĄZANIE WARIANTOWE:

Ulicę Długą w etapie 1 zaprojektowano w dwóch wariantach. Warianty różnią się rozwiązaniami w miejscu krzyżowania się ul. Długiej z ul. Zacisze. W wariantcie 1 zaprojektowano skrzyżowanie trójwlotowe. W wariantcie 2 zaproponowano dodanie wlotu czwartego ze względu na dojazd pojazdów ciężarowych na tereny produkcyjne, które w przyszłości powstaną na działkach 8/38 i 8/39. Wybór ostatecznego kształtu skrzyżowania nastąpi na etapie opracowywania projektu budowlanego. Wariantowe rozwiązanie skrzyżowania przedstawiono w koncepcji.

Rozwiązania wysokościowe projektowanej ulicy dostosowano do istniejących rzędnych terenu i przyległego zagospodarowania z uwzględnieniem projektowanej grubości warstw jezdni oraz uwarunkowań wysokościowych wynikających z zagospodarowania terenu. Projektowane rozwiązania wysokościowe powinny uwzględniać istniejące i planowane zagospodarowanie terenu inwestycji oraz terenów przyległych. Wykonawca podczas prac projektowych jest zobowiązany do uwzględnienia rzędnych istniejących wjazdów/zjazdów. Rozwiązania projektowe związane z wjazdami/zjazdami każdorazowo uzgodni z Zamawiającym.

Woda opadowa i roztopowa z powierzchni projektowanego układu drogowego będzie odprowadzana grawitacyjnie poprzez odpowiednio ukształtowane, normatywne pochylenia podłużne i poprzeczne, do projektowanych rowów przydrożnych oraz kanalizacji deszczowej.

W ramach inwestycji zaprojektowano sieci uzbrojenia terenu: kanalizacja deszczowa, oświetlenie, kanał technologiczny.

Minimalne parametry techniczne projektowanej ulicy Długiej

- kategoria drogi: droga gminna,
- klasa drogi: droga zbiorcza (L),
- prędkość projektowa 40 km/h,
- przekrój drogi: jednojezdniowa, dwupasowa,
- kategoria ruchu – KR3,
- szerokość jezdni: 2 x 3,50 m,
- wyposażenie ulicy: oświetlenie, kanał technologiczny, kanalizacja deszczowa.

Modyfikacja przyjętych rozwiązań drogowych, w tym konstrukcji nawierzchni wymaga uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektu budowlanego i wykonawczego oraz powinna spełniać minimalne określone powyżej parametry techniczne.

Szczegóły projektowany rozwiązań zostały przedstawione w części rysunkowej Koncepcji na planie sytuacyjnym w skali 1:500.

Konstrukcję nawierzchni dróg należy zaprojektować zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 2.03.1999.).

Etap 2 – ul. Długa w Moczydłowie od km 0+000.00 do km 0+305.95

Należy zaprojektować drogę gminną ul. Długą w Moczydłowie o długości ok. 0,305 km (dł. etapu 2) oraz ścieżkę pieszo – rowerową na całym odcinku ul. Długiej w oparciu o rozwiązania przyjęte w Koncepcji stanowiącej załącznik nr 2 do PFU oraz zapisami niniejszego PFU.

Planowana budowa drogi wymaga wyznaczenia nowego pasa drogowego, a tym samym podziałów nieruchomości. Koncepcja projektu podziału nieruchomości zakłada jedynie minimalną konieczną szerokość niezbędną do budowy ulicy wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Przebieg drogi zaprojektowano w korytarzu zbliżonym do korytarza wyznaczonego w obowiązującym MPZP. Rozwiązania projektowe wykraczają poza istniejący pas drogowy ul. Długiej. Przewidziano wykup działek na poszerzenie pasa drogowego.

- Początek opracowania: km 0+000.00 – włączenie do istniejącej jezdni ul. Pijarskiej.
- Koniec opracowania: km 0+305,95 – włączenie do istniejącej jezdni zrealizowanej w etapie 1 inwestycji.

Oś drogi zaprojektowano w odcinkach prostych oraz odcinków krzywoliniowych; $R1=35,00$ m, dodatkowo zaprojektowano poszerzenia jezdni na łukach.

Zaprojektowano ulicę z jezdnią o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej o szerokości 7,00 m złożonej z dwóch pasów ruchu. Po stronie południowej jezdni zaprojektowano ścieżkę pieszo-rowerową o szerokości 3,00 m. Po drugiej stronie zaprojektowano rów drogowy mający na celu odprowadzenie korpusu drogowego. Nawierzchnię ścieżki pieszo-rowerowej zaprojektowano z mieszanki mineralno-asfaltowej. Wzdłuż projektowanego odcinka należy przebudować zjazdy indywidualne oraz wybudować zjazdy publiczne do terenów oznaczonych w MPZP jako przeznaczone do celów produkcyjnych bądź usługowych.

Rozwiązania wysokościowe projektowanej ulicy dostosowano do istniejących rzędnych terenu i przyległego zagospodarowania z uwzględnieniem projektowanej grubości warstw jezdni oraz uwarunkowań wysokościowych wynikających z zagospodarowania terenu. Projektowane rozwiązania wysokościowe powinny uwzględniać istniejące i planowane zagospodarowanie terenu inwestycji oraz terenów przyległych. Wykonawca podczas prac projektowych jest zobowiązany do uwzględnienia rzędnych istniejących wjazdów/zjazdów. Rozwiązania projektowe związane z wjazdami/zjazdami każdorazowo uzgodni z Zamawiającym.

Woda opadowa i roztopowa z powierzchni projektowanego układu drogowego będzie odprowadzana grawitacyjnie poprzez odpowiednio ukształtowane, normatywne pochylenia podłużne i poprzeczne, do projektowanych rowów przydrożnych.

W ramach inwestycji zaprojektowano sieci uzbrojenia terenu: oświetlenie, kanał technologiczny.

Minimalne parametry techniczne projektowanej ulicy Długiej

- kategoria drogi: droga gminna,
- klasa drogi: droga zbiorcza (L),
- prędkość projektowa 40 km/h,
- przekrój drogi: jednojezdniowa, dwupasowa,
- kategoria ruchu – KR3,
- szerokość jezdni: 2 x 3,50 m,
- ścieżka pieszo-rowerowa: jednostronna o szer. 3,0 m,
- wyposażenie ulicy: oświetlenie, kanał technologiczny.

Modyfikacja przyjętych rozwiązań drogowych, w tym konstrukcji nawierzchni wymaga uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektu budowlanego i wykonawczego oraz powinna spełniać minimalne określone powyżej parametry techniczne.

Szczegóły projektowane rozwiązań zostały przedstawione w części rysunkowej Koncepcji na planie sytuacyjnym w skali 1:500.

Konstrukcję nawierzchni dróg należy zaprojektować zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 2.03.1999.).

Etap 3 – ul. Zacisze w Moczydłowie

Należy zaprojektować drogę gminną ul. Zacisze w Moczydłowie o długości ok. 0,246 km w oparciu o rozwiązanie przyjęte w Koncepcji stanowiącej załącznik nr 2 do PFU oraz zapisami niniejszego PFU.

Rozwiązania projektowe wykraczają poza istniejący pas drogowy ul. Zacisze. Przewidziano wykup działek na poszerzenie pasa drogowego.

- Początek opracowania: km 0+020,42 - włączenie do projektowanej jezdni ul. Długiej zrealizowanej w etapie 1 inwestycji.
- Koniec opracowania: km 0+266,18 – zakończenie ulicy placem do zawracania.

Oś drogi zaprojektowano w odcinkach prostych. Zaprojektowano ulicę z jezdnią o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej o szerokości 5,00 m złożonej z dwóch pasów ruchu. Po stronie wschodniej jezdni zaprojektowano odwodnienie w postaci drenażu francuskiego. Wzdłuż projektowanego odcinka należy przebudować zjazdy indywidualne oraz wybudować zjazdy publiczne do terenów oznaczonych w MPZP jako przeznaczone do celów usługowych.

Rozwiązania wysokościowe projektowanej ulicy dostosowano do istniejących rzędnych terenu i przyległego zagospodarowania z uwzględnieniem projektowanej grubości warstw jezdni oraz uwarunkowań wysokościowych wynikających z zagospodarowania terenu. Projektowane rozwiązania wysokościowe powinny uwzględniać istniejące i planowane zagospodarowanie terenu inwestycji oraz terenów przyległych. Wykonawca podczas prac projektowych jest zobowiązany do uwzględnienia rzędnych istniejących wjazdów/zjazdów. Rozwiązania projektowe związane z wjazdami/zjazdami każdorazowo uzgodni z Zamawiającym.

Woda opadowa i roztopowa z powierzchni projektowanego układu drogowego będzie odprowadzana grawitacyjnie poprzez odpowiednio ukształtowane, normatywne pochylenia podłużne i poprzeczne, do projektowanego drenażu francuskiego

W ramach inwestycji zaprojektowano sieci uzbrojenia terenu: oświetlenie, kanał technologiczny.

Minimalne parametry techniczne projektowanej ulicy Zacisze

- kategoria drogi: droga gminna,
- klasa drogi: droga zbiorcza (L),
- prędkość projektowa 40 km/h,
- przekrój drogi: jednojezdniowa, dwupasowa,
- kategoria ruchu – KR1,
- szerokość jezdni: 2 x 2,50 m,
- wyposażenie ulicy: oświetlenie, kanał technologiczny, drenaż francuski.

Modyfikacja przyjętych rozwiązań drogowych, w tym konstrukcji nawierzchni wymaga uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektu budowlanego i wykonawczego oraz powinna spełniać minimalne określone powyżej parametry techniczne.

Szczegóły projektowanych rozwiązań zostały przedstawione w części rysunkowej Koncepcji na planie sytuacyjnym w skali 1:500.

Konstrukcję nawierzchni dróg należy zaprojektować zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 2.03.1999.).

2.4.2.2 INSTALACJE I INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

W ramach inwestycji należy zaprojektować i wybudować nowe sieci uzbrojenia terenu: kanalizacja deszczowa, oświetlenie, kanał technologiczny, sieć elektroenergetyczna nN (zasilanie urządzeń) oraz rozbudować/przebudować istniejące sieci uzbrojenia terenu kolidujące z projektowaną drogą.

Należy opracować materiały do wniosków o wydanie warunków technicznych usunięcia kolizji (rozbudowy/przebudowy) z istniejącą infrastrukturą techniczną uzbrojenia terenu oraz przyłączenia do sieci istniejącej infrastruktury technicznej uzbrojenia terenu, projektowanego oświetlenia drogowego, urządzeń zarządzania drogą i potrzeb BRD w zakresie niezbędnym do realizacji i właściwego funkcjonowania drogi.

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

Uzyskane warunki techniczne jw., należy, każdorazowo po ich przeanalizowaniu w aspekcie ich zasadności i zgodności z obowiązującymi przepisami prawa, przekazywać wraz z opinią Projektanta w tej sprawie Zamawiającemu do akceptacji. Po uzyskaniu przedmiotowej akceptacji, należy opracować dokumentację projektową.

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 decyzji administracyjnych.

Należy uzyskać opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty wymagane przepisami szczególnymi i zezwolenia niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót.

Dodatkowo należy brać czynny udział w spotkaniach i naradach dotyczących inwestycji oraz we wszystkich procedurach związanych z wydawaniem opinii, uzgodnień i decyzji.

Zalecenia szczegółowe dla wszystkich materiałów i robót należy opracować w formie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz przekazać do weryfikacji Zamawiającemu.

Ponadto wszystkie budowane i przebudowywane instalacje i sieci należy zaprojektować w sposób:

-
- Umożliwiający łatwy dostęp w celu konserwacji, utrzymania lub naprawy przy jednoczesnym uniemożliwieniu dostępu osób niepowołanych,
 - Dostosowany do miejscowych warunków atmosferycznych,
 - Zapewniający bezpieczne użytkowanie oraz minimalizujący akty wandalizmu i kradzieży, a także możliwość wykorzystania do innych celów niż do tych, do których są przewidziane.

Należy zaprojektować budowę, rozbudowę, przebudowę i zabezpieczenie istniejących i projektowanych sieci. Dodatkowo, gdy zajdzie taka potrzeba, w dokumentacji projektowej należy przewidzieć rozbiórki istniejących w wymaganym zakresie.

2.4.2.2.1 KANALIZACJA DESZCZOWA

Na potrzeby Zamawiającego, wzdłuż realizowanego odcinka drogi należy zaprojektować i wybudować system odwodnienia drogi.

W Koncepcji przewidziano odwodnienie ul. Długiej za pomocą rowów odwadniających zlokalizowanych wzdłuż drogi, w końcowym odcinku zaprojektowano kanalizację deszczową z wpustami. Projektowane kanały deszczowe zlokalizowane będą w projektowanym pasie drogowym. Projektowane kanały będą odbierały wody opadowe i roztopowe spływające z powierzchni układu drogowego.

Zamawiający nie dopuszcza zaprojektowania powierzchni bezodpływowych. System odwodnienia powinien spełniać wymagania wynikające z wydanych decyzji administracyjnych i przepisów prawa oraz zapewniać skuteczne odprowadzenie wód opadowych i roztopowych. Przed zaprojektowaniem systemu odwodnienia należy przeanalizować i uwzględnić w dokumentacji projektowej, możliwości techniczne odbiornika wód oraz uzgodnić warunki odbioru wód z właścicielem odbiornika.

Na etapie przystąpienia do wykonania projektu budowlanego i wykonawczego, należy wystąpić w imieniu Zamawiającego o wydanie warunków technicznych na budowę systemu kanalizacji deszczowej i odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, wymaganych do sporządzenia projektu budowlanego. Na podstawie otrzymanych warunków należy zweryfikować rozwiązania zaproponowane w koncepcji. Uzyskane na etapie koncepcji warunki techniczne należy traktować wyłącznie jako wstępne.

W Koncepcji stanowiącej załącznik nr 2 do PFU zostały przedstawione wstępne rozwiązania techniczne, należy je traktować wyłącznie jako wstępne i niewiążące. Do Wykonawcy należy określenie i uzgodnienie ostatecznych rozwiązań projektowych.

Modyfikacja przyjętych rozwiązań koncepcyjnych wymaga uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektu budowlanego i wykonawczego.

Na etapie projektu należy przewidzieć możliwość wystąpienia kolizji (np. wysokościowych) z projektowaną siecią kanalizacji deszczowej i dokonania przebudowy istniejącej infrastruktury. W razie takiej konieczności na etapie wykonania projektu budowlanego i wykonawczego, Wykonawca wystąpi o wydanie warunków technicznych na przebudowę kolidujących sieci w zakresie usunięcia kolizji. Do Wykonawcy należy uzgodnienie ostatecznych rozwiązań projektowych z gestorem sieci.

2.4.2.3 OŚWIETLENIE

Na potrzeby Zamawiającego, wzdłuż realizowanych odcinków dróg ul. Długiej i ul. Zacisze należy zaprojektować i wybudować oświetlenie drogowe w technologii LED. Miejsce zasilenia oświetlenia ulicznego określone będzie w warunkach przyłączenia. Typy i rodzaje stosowanych do budowy oświetlenia ulicznego linii kablowych nN, opraw oświetleniowych, źródeł światła, itp. określone będą w warunkach przyłączenia oraz w dokumentacji technicznej. Dokładne miejsce posadowienia słupów oświetleniowych, ich wysokość oraz kąty odchyłu od płaszczyzny jezdni powinny potwierdzić stosowane obliczenia.

Na etapie przystąpienia do wykonania projektu budowlanego i wykonawczego, należy wystąpić w imieniu Zamawiającego o wydanie warunków technicznych na:

- budowę oświetlenia drogowego;
- przyłączenie oświetlenia drogowego.

Do wykonawcy należy także uzgodnienie ostatecznych rozwiązań projektowych.

Zmiany w zakresie przebudowy sieci nie będą powodowały zwiększenia zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz przedłużenia czasu na ukończenie.

Wstępne rozwiązania techniczne zostały przedstawione w Koncepcji stanowiącej załącznik nr 2 do PFU, należy je traktować wyłącznie jako wstępne i niewiążące.

2.4.2.4 SIECI ELEKTROENERGETYCZNE

Na etapie przystąpienia do wykonania projektu budowlanego i wykonawczego, należy wystąpić w imieniu Zamawiającego o wydanie warunków technicznych na:

- Przyłączenie projektowanych urządzeń infrastruktury drogowej;
- Lokalizację wskazanych w koncepcji zagospodarowania terenu urządzeń sieciowych;
- Usunięcie ewentualnych kolizji z istniejącą siecią i urządzeniami elektroenergetycznymi.

do wszystkich gestorów sieci, a następnie o uzgodnienie ostatecznych rozwiązań projektowych.

Zmiany w zakresie przebudowy sieci nie będą powodowały zwiększenia zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz przedłużenia czasu na ukończenie.

Wstępne rozwiązania techniczne zostały określone w Koncepcji stanowiącej załącznik nr 2 do PFU. Należy je traktować wyłącznie jako wstępne i niewiążące.

2.4.2.5 SIECI TELEKOMUNIKACYJNE W TYM KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Na etapie przystąpienia do wykonania projektu budowlanego i wykonawczego, należy wystąpić w imieniu Zamawiającego o wydanie warunków technicznych na budowę lub przebudowę mających na celu usunięcie ewentualnych kolizji z istniejącą siecią i urządzeniami telekomunikacyjnymi i specjalnymi, a następnie uzgodnić ostateczne rozwiązania projektowe.

Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania kanału technologicznego. Na etapie przystąpienia do wykonania projektu budowlanego i wykonawczego, należy wystąpić do Zamawiającego o wydanie warunków technicznych na jego budowę.

Zmiany w zakresie przebudowy sieci nie będą powodowały zwiększenia zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz przedłużenia czasu na ukończenie.

Wstępne rozwiązania techniczne zostały przedstawione w Koncepcji stanowiącej załącznik nr 2 do PFU. Należy je traktować wyłącznie jako wstępne i niewiążące.

2.4.2.6 OZNAKOWANIE I 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.).

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, odblaskowość) w całym okresie przewidzianym gwarancją.

Należy opracować projekt 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 (Dz. U. Nr 177, poz. 1729, z późn. zm.). Przed złożeniem wniosku o zatwierdzenie Projektu Budowlanego lub zgłoszenie robót należy przedłożyć Zamawiającemu zatwierdzony Projekt stałej organizacji ruchu.

2.5 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonawca zrealizuje przedmiot zamówienia na podstawie poniższych dokumentów, przekazanych przez Zamawiającego:

- Koncepcję budowy ul. Długiej i ul. Zacisze w Moczydłowie, gm. Góra Kalwaria,
- Mapę do celów opiniodawczych,
- Specyfikację techniczną na projektowanie,
- Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – Wymagania ogólne,
- Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

2.5.1 WYMAGANIA W STOSUNKU DO WYKONAWCY WYNIKAJĄCE Z UWARUNKOWAŃ PLANISTYCZNYCH I PROJEKTOWYCH

Projektowana droga powinna uwzględniać zasady zagospodarowania terenu wynikające z aktualnych uwarunkowań planistycznych, w tym Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego. Wykaz MPZP został przedstawiony w części II (Część Informacyjna) pkt 1. PFU.

2.5.2 WYMAGANIA W STOSUNKU DO WYKONAWCY WYNIKAJĄCE Z UWARUNKOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH

2.5.2.1 WYMAGANIA FORMALNE

Inwestycja polegająca na budowie ul. Długiej i ul. Zacisze w Moczydłowie, gm. Góra Kalwaria zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 71). W związku z tym zgodnie z Ustawą 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 (tj. Dz.U. 2021 poz. 2373) jest wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 62 wspomnianego Rozporządzenia do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się: *drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.*

Długość planowanej ulicy jest większa niż 1 km.

2.5.3 WYKORZYSTANIA TERENU W FAZIE BUDOWY

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

Miejsca wyznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowe stacje obsługi samochodów i maszyn roboczych w obrębie bazy, należy okresowo wyłożyć materiałami izolacyjnymi.

Magazyny, składy i bazy transportowe należy wyposażać w sprawne urządzenia gospodarki wodno-ściekowej.

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.

Należy ograniczyć do niezbędnego minimum wycinkę drzew i krzewów, natomiast drzewa znajdujące się w obrębie placu budowy, nieprzeznaczone do wycinki, zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Wycinkę drzew i krzewów należy przeprowadzić poza sezonem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od marca do sierpnia włącznie.

Warstwę gleby zdjętą z pasa robót należy odpowiednio przechowywać tak, aby składowany materiał ponownie wykorzystać do rekultywacji terenu. Pryzmy gleby (humusu) zabezpieczać w taki sposób, aby uniemożliwić zagnieżdżenie się ptaków w skarpach.

Konieczne obniżenie poziomu wód podziemnych związane z wykonywaniem wykopów nie może zakłócać stosunków wodnych. Nie należy powodować trwałych zmian lub ograniczenia wielkości przepływów w ciekach powierzchniowych i wodach podziemnych oraz nie powodować zmiany kierunków i prędkości przepływów wód.

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.

2.5.4 WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z PRZYGOTOWANIEM BUDOWY I JEJ PRZEPROWADZENIEM

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

2.5.4.1 OGÓLNE UWARUNKOWANIA PROJEKTOWE I REALIZACYJNE

- Przygotowanie inwestycji należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 r., nr 89 poz. 414 z późn. zm.) o z Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych,
- Ustalenie linii rozgraniczających inwestycję należy dokonać przy uwzględnieniu minimalizacji kosztów związanych z pozyskaniem nieruchomości na cele budowlane,
- Wszystkie obiekty należy zaprojektować w sposób zharmonizowany architektonicznie z istniejącym krajobrazem oraz pozostałymi obiektami,
- W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej, należy zaprojektować i wykonać ich rozbudowę, przebudowę lub zabezpieczenie,
- Należy opracować, uzyskać akceptację Zamawiającego, uzgodnić z odpowiednimi władzami i zrealizować projekty organizacji ruchu na czas wykonywania robót. W projekcie organizacji ruchu należy uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu,
- Program/Harmonogram na prowadzenie 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 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,
 - Wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania kontraktu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego,
 - Należy uzyskać warunki techniczne, pozwolenia, uzgodnienia i zatwierdzenia na przebudowę lub likwidację infrastruktury technicznej. Projekty oraz budowa, przebudowa lub likwidacja urządzeń infrastruktury powinny spełniać obowiązujące przepisy i normy.
- Za zgodą Zamawiającego, należy dokonać uzgodnień projektów dotyczących infrastruktury technicznej przebiegającej w obszarze objętym PFU jeżeli zwrócą się o to inwestorzy tej infrastruktury,
- W przypadku potrzeby procedowania w myśl art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.) Wykonawca jest zobowiązany uzyskać odstępstwa od przepisów techniczno- budowlanych w ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz czasu na ukończenie,
- Realizacja inwestycji generować będzie między innymi powstawanie odpadów stałych i ciekłych, hałas związany z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruchem samochodów obsługujących budowę, zanieczyszczenie powietrza. Z tych też powodów realizacja inwestycji może zakłócić tryb życia mieszkańców pobliskich budynków oraz będzie czasowo wpływać na klimat akustyczny, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i gruntowe. Uciążliwości związane z fazą realizacji będą miały charakter krótkoterminowy, ograniczony do czasu trwania budowy. Na ograniczenie powyższych uciążliwości duży wpływ będzie miała właściwa organizacja Robót oraz zastosowanie nowoczesnego sprzętu.

2.5.4.2 PRZYGOTOWANIE PLACU BUDOWY

Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania placu budowy, w ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy uwzględnić koszty związane z:

- Czasowym zajęciem nieruchomości w zakresie przebudowy infrastruktury technicznej oraz budowy zjazdów, skrzyżowań z drogami publicznymi, 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,
- Zawarciem umowy/ów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku potrzeby: rozbiórki obiektów budowlanych, konieczności urządzenia tymczasowych objazdów oraz pozyskania innych terenów niezbędnych Wykonawcy do przeprowadzenia prac,

-
- Wypłatą odszkodowań z tytułu czasowego zajęcia nieruchomości, w wysokości uzgodnionej przez Wykonawcę z właścicielami nieruchomości lub ustalonej przez właściwe organy administracji publicznej (wraz z kosztami ustalenia wysokości odszkodowania),
 - Uzyskaniem i realizacją obowiązków wynikających z uzgodnień dotyczących wyłączeń/włączeń u odpowiednich gestorów sieci, zawarciem umowy/ów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku potrzeby rozbiórki obiektów budowlanych,
 - Przygotowaniem dokumentacji geodezyjnej i formalno-prawnej,
 - Uzgodnieniem/ami terminu/ów wycinki oraz uprzątnięcia drzew i krzewów z nieruchomości objętych niniejszym PFU,
 - Usunięciem, odwiezieniem na odkład humusu pozostałego po wykarczowaniu terenów leśnych oraz pozyskanego z obszaru robót ziemnych oraz przechowywaniem go w celu wykorzystania w końcowym etapie budowy nadmiar humusu należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - Zabezpieczeniem brakującej ilości humusu, niezbędnej do zagospodarowania terenów zieleni drogowej, we własnym zakresie i na własny koszt,
 - Zabezpieczeniem przed uszkodzeniami drzew na placu budowy i w jego sąsiedztwie,
 - Dokonaniem wycinki drzew i usunięciem karpin po dokonanych wycinkach,
 - Zapewnieniem nadzoru archeologicznego w trakcie przygotowania terenu i w czasie prowadzenia robót,
 - Zapewnieniem nadzoru środowiskowego w trakcie przygotowania terenu i w czasie prowadzenia robót wraz z dokonaniem wszelkich działań wynikających z nadzoru,
 - Wykonaniem inwentaryzacji fotograficznej i opisowej zagospodarowanych terenów,
 - Usunięciem, wybudowaniem lub przebudowaniem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, oraz usunięciem drzew kolidujących z realizowaną inwestycją.

2.5.4.3 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 zapleczy budowy 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 cieków wodnych 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 budowy powinno być lokalizowane na gruncie do którego Wykonawca na tytuł prawny lub pisemną zgodę właściciela.

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 wodnokanalizacyjnej 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.

Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21, z późn. zm.), 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.

2.6 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE

Budowa dróg będących przedmiotem inwestycji znacząco usprawni połączenia komunikacyjne oraz wpłynie na poprawę warunków i bezpieczeństwa ruchu w bezpośrednim otoczeniu inwestycji. Ponadto inwestycja powinna zaspokajać potrzeby komunikacyjne lokalnej społeczności, zapewniając dojazd do dróg wyższej klasy oraz obsługę komunikacyjną pobliskich terenów, przy zachowaniu parametrów technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Projektowana inwestycja stanowił ważny łącznik pomiędzy drogą wojewódzką nr 724 oraz ul. Pijarską.

Poniżej przedstawiono podstawowe wymagania i parametry techniczne:

Parametry techniczne ul. Długiej:

- kategoria drogi: droga gminna,
- klasa drogi: droga zbiorcza (L),
- prędkość projektowa 40 km/h,
- przekrój drogi: jednojezdniowa, dwupasowa,
- kategoria ruchu – KR3,
- szerokość jezdni: 2 x 3,50 m,
- ścieżka pieszo-rowerowa: jednostronna o szer. 3,0 m,
- wyposażenie ulicy: oświetlenie, kanał technologiczny.

Parametry techniczne ul. Zacisze:

- kategoria drogi: droga gminna,
- klasa drogi: droga zbiorcza (Z),
- prędkość projektowa 30 km/h,
- przekrój drogi: jednojezdniowa, dwupasowa,
- kategoria ruchu – KR1,
- szerokość jezdni: 2 x 2,50 m,
- wyposażenie ulicy: oświetlenie, kanał technologiczny, drenaż francuski.

Ewentualne zmiany parametrów technicznych i ilości robót przewidzianych do zaprojektowania i wykonania mogą zostać ustalone w wyniku opracowania projektu budowlanego, na podstawie obowiązujących przepisów prawa, warunków technicznych i wymagają akceptacji Zamawiającego.

Równocześnie wprowadzone zmiany nie będą powodowały zwiększenia zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz przedłużenia czasu na ukończenie. W przypadku negatywnej opinii Zamawiającego projektant będzie poszukiwał innych rozwiązań spełniających wymagania przepisów prawa.

2.7 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH

Wszystkie podawane poniżej parametry i wskaźniki, są to wartości przewidywane i orientacyjne, a ostateczne będą określone przez Wykonawcę, w zrealizowanym przez niego projekcie budowlanym. Wykonawca jest odpowiedzialny za ich sprawdzenie oraz ustalenie wyjściowych danych i założeń do projektowania, w sposób zasadniczo zgodny z wymaganiami Zamawiającego.

W tabelach poniżej przedstawiono szczegółowe właściwości funkcjonalno- użytkowe wyrażone w odpowiednich wskaźnikach. Przedstawione długości i ilości stanowią wartości pomocnicze do oszacowania zakresu prac projektowych.

Uwaga:

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości podane w powyższych tabelach mogą ulec zmianie w trakcie opracowania dokumentacji projektowej. Szczegółowe rozwiązania

wpływające na zwiększenie zakresu prac projektowych stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako prace dodatkowe.

2.7.1 ROBOTY BUDOWLANE DO UJĘCIA W DOKUMENTACJI

TABELA 1 SZACUNKOWE ZESTAWIENIE IŁOŚĆ ROBÓT

WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT			IŁOŚĆ				
			J.M.	Etap 1 WARIANT 1	Etap 1 WARIANT 2	Etap 2	Etap 3
1. DOKUMENTACJA	PRACE PROJEKTOWE		kpl.	1	1	1	1
	NADZÓR INWESTORSKI		kpl.	1	1	1	1
2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	PRACE GEODEZYJNE		km	0.80	0.90	0.30	0.25
	ROZBIÓRKI	ROZBIÓRKA KRAWĘŻNIKÓW BETONOWYCH	m.b.	107	107	52	2
		ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI BETONOWYCH	m2	125	125	146	0
		ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI MINERALNO-BITUMICZNEJ	m2	849	849	1382	0
		ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ	m2	70	70	35	0
		ROZBIÓRKA PRZEPUSTÓW	m.b.	10	10	10	0
		ROZBÓRKA OGRODZEŃ	m.b.	128	128	56	0
	ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCYCH SIECI	PRZESTAWIENIE SŁUPA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ	kpl.	31	31	1	8
		PRZESTAWIENIE SŁUPA SIECI TELETECHNICZNEJ	kpl.	2	2	2	0
		ROZBIÓRKA SIECI KABLOWEJ ELEKTROENERGETYCZNEJ	mb	48	48	276	164
		ROZBIÓRKA SIECI KABLOWEJ TELETECHNICZNEJ	m.b.	0	0	285	0
		ROZBÓRKA WODOCIĄGU	m.b.	728	728	564	249
	WYCINKA DRZEW		szt.	33	33	29	3
3. ROBOTY ZIEMNE	USUNIĘCIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ		m3	2262	2402	2084	579
	WYKOPY		m3	6588	7151	3501	776
	NASYPY		m3	1363	1504	875	194
	PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZENIE PODŁOŻA		m2	7065	7612	5909	1630
4. ROBOTY DROGOWE	JEZDNIA KR1		m2	94	53	0	1310
	JEZDNIA KR3		m2	5793	6361	2242	0
	CHODNIK		m2	30	30	2	0
	MIEJSCA POSTOJOWE		m2	238	238	0	0
	CIĄG PIESZO-ROWEROWY		m2	0	0	3154	0
	ZJAZDY		m2	394	361	279	130
	POBOCZE		m2	516	569	232	190
	KRAWĘŻNIKI		m.b.	1280	1270	454	150

	OBRZEŻA		m.b.	0	0	1209	0
	OZNAKOWANIE POZIOME		m2	59	64	22	13
	OZNAKOWANIE PIONOWE		kpl.	15	15	10	5
5. ODWODNIENIE	PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI		m.b.	51	42	41	0
	PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ		m.b.	17	32	23	0
	DRENAŻ		m.b.	0	0	0	250
6. ROBOTY INSTALACYJNE	BUDOWA GAZOCIĄGU		m.b.	95	95	301	187
	BUDOWA SIECI KABLOWEJ ELEKTROENERGETYCZNEJ		m.b.	48	48	276	164
	BUDOWA SIECI KABLOWEJ TELETECHNICZNEJ		m.b.	0	0	285	0
	BUDOWA WODOCIĄGU		m.b.	728	728	564	249
	KANALIZACJA DESZCZOWA	MONTAŻ KANAŁÓW Z RUR PCV	m.b.	100	100	0	0
		MONTAŻ STUDNI KANALIZACYJNYCH	kpl.	4	4	0	0
		MONTAŻ WPUSTÓW DESZCZOWYCH	kpl.	3	3	0	0
	KANALIZACJA SANITARNA	MONTAŻ KANAŁÓW Z RUR PCV	m.b.	734	734	321	0
		MONTAŻ STUDNI KANALIZACYJNYCH	kpl.	20	20	10	0
	KANAŁ TECHNOLOGICZNY	STUDNIE SK2	kpl.	14	14	8	6
		UŁOŻENIE KABLA NN	m.b.	778	780	280	244
	OŚWIETLENIE	MONTAŻ LATARNI	kpl.	32	32	12	0
		UŁOŻENIE KABLA NN	m.b.	798	837	310	0
7. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	HUMUSOWANIE WRAZ Z OBSIANIEM TRAWĄ		m2	1869	1984	756	0
	INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA		km	0.80	0.90	0.30	0.25

2.7.2 MOŻLIWE PRZEKROCZENIA LUB POMNIEJSZENIA WSKAŹNIKÓW

Szczegóły dotyczące sposobu rozliczeń zostaną zawarte w umowie oraz w SIWZ. Zamawiający dopuszcza możliwość wystąpienia przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów.

Przedstawione w powyższej tabeli długości i ilości stanowią wyłącznie wartości pomocnicze do oszacowania zakresu prac projektowych. Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje i zakres robót oraz ilości podane w powyższych tabelach mogą ulec zmianie.

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

3 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1 CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH

3.1.1 WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI

3.1.1.1 WYMAGANIA OGÓLNE

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

Dopuszcza się modyfikację rozwiązania konstrukcji nawierzchni w przypadku polepszenia:

- Parametrów użytkowych,
- Trwałości nawierzchni,
- Bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Modyfikacja wymaga uzgodnienia z Zamawiającym i powinna spełniać minimalne parametry określone w rozwiązaniach wg niniejszego PFU.

Zamawiający dopuszcza indywidualne projektowanie konstrukcji nawierzchni metodami mechanistycznymi i mechanistyczno-empirycznymi z zastosowaniem innowacyjnych rozwiązań, pod warunkiem wykazania, że trwałość zmęczeniowa nawierzchni nie będzie mniejsza niż przy zastosowaniu rozwiązań typowych konstrukcji.

Rozwiązania w rejonie skrzyżowań powinny być dostosowane dla ruchu osób niepełnosprawnych.

Projektowanie należy wykonać przy założeniu najmniej korzystnych warunków oraz uwzględnić wszelkie ryzyka. Po dokonaniu wyboru dolnych warstw nawierzchni oraz ewentualnie warstw ulepszonego podłoża, a następnie typowych górnych warstw nawierzchni należy przeprowadzić sprawdzenie wymaganej odporności nawierzchni na wysadzinę.

Projekt konstrukcji nawierzchni należy uzgodnić z Zamawiającym.

3.1.1.2 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Konstrukcję nawierzchni zaprojektować na podstawie następujących aktów prawnych, wytycznych i standardów:

1. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
2. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, 2012 r.

3.1.1.2.1 ETAP 1 – UL. DŁUGA OD KM 0+305.95 DO KM 1+071.35

Założenia projektowe:

- kategoria ruchu KR3,
- podłoże pod konstrukcje nawierzchni doprowadzone do grupy nośności G1,
- z uwagi na występowanie w analizowanym obszarze glin zwałowych przyjęto grupę nośności istniejącego podłoża G4. Ostateczna kwalifikacja podłoża gruntowego do danej grupy zostanie wykonana przez Projektanta po wykonaniu odwiertów oraz sporządzeniu dokumentacji geotechnicznej na etapie projektu budowlanego.
- głębokość przemarzania gruntu wg PN-81/B-03020 wynosi $h_z = 1.0$ m.

Konstrukcja K1.1- Nawierzchnia jezdni

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8 S gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 W gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 22 P gr. 7 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 22 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 $E_2 > 100$ MPa,
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4 gr. 22 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2 > 50 MPa
- warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 40 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2 > 25 MPa.

Konstrukcja K2.1 - Nawierzchnia ścieżki pieszo-rowerowej

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8 S gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 15 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2 > 50 MPa,
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 gr. 20 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2 ≥ 25 MPa.

Konstrukcja K3.1 - Nawierzchnia chodników

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm,
- podsypka cem.-kruszywowa 1:4 gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 mm wg WT-4 mm gr. 15 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2> 50 MPa,
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 gr. 20 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2>25MPa.

Konstrukcja K4.1 - Nawierzchnia zjazdów, zatok postojowych

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm,
- podsypka cem.-kruszywowa 1:4 gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm wg WT-4 mm gr. 20 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2> 80 MPa,
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4 gr. 20 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2>50MPa.

Konstrukcja K5.1 – Pobocze

- warstwa jezdni z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 15 cm
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2> 80 MPa.

ETAP 2 – UL. DŁUGA OD KM 0+000.00 DO KM 0+305.95

Założenia projektowe:

- kategoria ruchu KR3,
- podłoże pod konstrukcje nawierzchni doprowadzone do grupy nośności G1,
- z uwagi na występowanie w analizowanym obszarze glin zwałowych oraz iłów warwowych przyjęto grupę nośności istniejącego podłoża G4. Ostateczna kwalifikacja podłoża gruntowego do danej grupy zostanie wykonana przez Projektanta po wykonaniu odwiertów oraz sporządzeniu dokumentacji geotechnicznej na etapie projektu budowlanego.
- głębokość przemarzania gruntu wg PN-81/B-03020 wynosi $h_z = 1.0$ m.

Konstrukcja K1.2 - Nawierzchnia jezdni

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8 S gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 W gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 22 P gr. 7 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 22 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2> 100MPa,
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4 gr. 22 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2> 50 MPa

-
- warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 40 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2>25 MPa.

Konstrukcja K2.2 - Nawierzchnia ścieżki pieszo-rowerowej

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8 S gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 15 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2> 50 MPa,
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 gr. 20 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2≥25 MPa.

Konstrukcja K3.2 - Nawierzchnia chodników

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm,
- podsypka cem.-kruszywowa 1:4 gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 mm wg WT-4 mm gr. 15 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2> 50 MPa,
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 gr. 20 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2>25MPa.

Konstrukcja K4.2 – Nawierzchnia zjazdów

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm,
- podsypka cem.-kruszywowa 1:4 gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm wg WT-4 mm gr. 20 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2> 80 MPa,
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 gr. 20 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2>50MPa.

Konstrukcja K5.2 – Pobocze

- warstwa jezdna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 15 cm
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2> 80 MPa.

ETAP 3 – UL. ZACISZE

Założenia projektowe:

- kategoria ruchu KR3,
- podłoże pod konstrukcje nawierzchni doprowadzone do grupy nośności G1,

-
- z uwagi na występowanie w analizowanym obszarze glin zwałowych oraz iłów warwowych przyjęto grupę nośności istniejącego podłoża G4. Ostateczna kwalifikacja podłoża gruntowego do danej grupy zostanie wykonana przez Projektanta po wykonaniu odwiertów oraz sporządzeniu dokumentacji geotechnicznej na etapie projektu budowlanego.
 - głębokość przemarzania gruntu wg PN-81/B-03020 wynosi $h_z = 1.0$ m.

Konstrukcja K1.3 - Nawierzchnia jezdni

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8 S gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 W gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 20 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2 > 80 MPa,
- warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4 gr. 30 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2 > 25 MPa.

Konstrukcja K2.3 - Nawierzchnia zjazdów

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm,
- podsypka cem.-kruszywowa 1:4 gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 20 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2 > 80 MPa,
- warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 gr. 20 cm,
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2 > 50 MPa.

Konstrukcja K3.3 - Pobocze

- warstwa jezdni z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 15 cm
 - doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2 > 80 MPa,

3.1.1.3 ZJAZDY Z DRÓG

W celu realizacji obowiązku Inwestora polegającego na ochronie uzasadnionych interesów osób trzecich należy dokonać przebudowy lub budowy zjazdów, które tego wymagają. Należy dokonać budowy lub przebudowy zjazdów z drogi w celu obsługi komunikacyjnej wszystkich nieruchomości zlokalizowanych wzdłuż drogi. Wzdłuż projektowanego odcinka należy przebudować zjazdy istniejące oraz w porozumieniu z Inwestorem wybudować zjazdy publiczne do terenów oznaczonych w MPZP jako przeznaczone do celów produkcyjnych bądź usługowych

Należy zróżnicować realizowane zjazdy na zjazdy indywidualne i publiczne w zależności od rodzaju obiektu istniejącego na nieruchomości. Zjazdy należy wykonać w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z ich usytuowania i przeznaczenia o parametrach technicznych dostosowanych do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze, wymiarów gabarytowych pojazdów, dla których będą przeznaczone oraz do wymagań ruchu pieszych, uwzględniając kategorię zjazdu (publiczny/indywidualny).

3.1.2 BUDOWA, ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA DRÓG ORAZ SKRZYŻOWAŃ

W ramach inwestycji należy przewidzieć budowę dróg i skrzyżowań w ciągu projektowanej ul. Długiej i ul. Zacisze, a także przebudowy dróg w miejscach włączeń do istniejących dróg tj. ul. Pijarskiej i ul. kard. S. Wyszyńskiego w niezbędnym zakresie.

Należy zaprojektować konstrukcję nawierzchni zgodnie z wymaganiami właściwego Zarządcy drogi. Wody opadowe z nawierzchni powinny być odprowadzane do istniejącego lub projektowanego systemu odwodnieniowego.

Zakres prac został przedstawiony w niniejszym PFU i Koncepcji stanowiącej załącznik nr 2 do PFU.

3.1.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI I INFRASTRUKTURY

3.1.3.1 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI INFRASTRUKTURY NAZIEMNEJ I PODZIEMNEJ

Należy zaprojektować i wykonać przebudowę - usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną istniejącej sieci uzbrojenia terenu. W związku z tym należy opracować materiały do wniosków o wydanie technicznych warunków usunięcia kolizji (przebudowy) z istniejącą infrastrukturą techniczną uzbrojenia terenu i na etapie wykonywania 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.

Warunkiem przystąpienia do wykonywania robót związanych z usunięciem kolizji konieczne jest między innymi uzyskanie przez Wykonawcę stosownych ostatecznych uzgodnień dokumentacji projektowej w niezbędnym zakresie oraz akceptacji wykonawcy robót branżowych, przez gestorów sieci. Należy uzyskać wszystkie opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty wymagane przepisami szczególnymi, które są niezbędne do uzyskania zezwolenia na realizację inwestycji drogowej (ZRID).

Zmiany w zakresie przebudowy lub budowy sieci nie będą powodowały zwiększenia zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz przedłużenia czasu na ukończenie.

Szacunkowy zakres prac został przedstawiony w Koncepcji stanowiącej załącznik nr 2 do PFU. Rozwiązania przyjęte w Koncepcji należy traktować wyłącznie jako wstępne i niewiążące.

3.1.3.2 KANALIZACJA DESZCZOWA

Na potrzeby Zamawiającego, wzdłuż realizowanych odcinków dróg należy zaprojektować i wykonać system odwodnienia na podstawie uzyskanych przez Wykonawcę warunków technicznych. Sieć kanalizacji deszczowej należy zwymiarować na deszcz miarodajny.

Na etapie przystąpienia do wykonania projektu budowlanego i wykonawczego, należy wystąpić w imieniu Zamawiającego o wydanie warunków technicznych:

- Do projektowania sieci kanalizacji deszczowej,
- Na odprowadzenie ścieków opadowych i roztopowych.

Do Wykonawcy należy także uzgodnienie ostatecznych rozwiązań projektowych. Zmiany w zakresie budowy sieci nie będą powodowały zwiększenia zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz przedłużenia czasu na ukończenie.

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

Do Wykonawcy należy także uzyskanie na rzecz Zamawiającego pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych oraz szczególne korzystanie z wód.

3.1.3.2.1 BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ

W ulicy Długiej i ulicy Zacisze na etapie projektu należy przewidzieć możliwość budowy, przebudowy lub zabezpieczenia istniejącej sieci wodociągowej wynikającą z otrzymanych przez Wykonawcę warunków, uzgodnień, decyzji.

3.1.3.2.2 BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

W ulicy Długiej i ulicy Zacisze na etapie projektu należy przewidzieć możliwość budowy, przebudowy lub zabezpieczenia istniejącej sieci kanalizacyjnej wynikającą z otrzymanych przez Wykonawcę warunków, uzgodnień, decyzji.

3.1.3.3 BUDOWA OŚWIETLENIA ORAZ ZASILANIA URZĄDZEŃ

Należy zaprojektować i wybudować nowe oświetlenie uliczne wraz ze stanowiskami słupowymi wyposażonymi w oprawy oświetleniowe. Oświetlenie należy wykonać w technologii LED.

Zakres realizacji oświetlenia drogowego wskazano w niniejszym PFU oraz załączonej Koncepcji.

Na etapie przystąpienia do wykonania projektu budowlanego i wykonawczego, należy wystąpić w imieniu Zamawiającego o wydanie warunków technicznych na:

- Budowę oświetlenie drogowego,
- Przyłączenie oświetlenia drogowego,
- Zasilania urządzeń.

Do wykonawcy należy także uzgodnienie ostatecznych rozwiązań projektowych. Zmiany w zakresie przebudowy sieci nie będą powodowały zwiększenia zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz przedłużenia czasu na ukończenie.

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

Rozwiązania przyjęte w koncepcji i dotychczas uzyskane warunki należy traktować wyłącznie jako wstępne i niewiążące.

Rozliczenie kosztów energii elektrycznej

Układy rozliczeniowe kosztów energii dla oświetlenia drogowego powinny obejmować oświetlenie znajdujące się na projektowanej drodze.

Dodatkowo, jeżeli będą wymagane, należy przewidzieć niezależne układy pomiarowo - rozliczeniowe dla poszczególnych urządzeń tj.: oświetlenia drogowego, przepompowni, itp.

Układy pomiarowe energii elektrycznej (dla każdego przyłącza) należy montować w osobnych szafkach oświetleniowych lub jednej umożliwiającej plombowanie każdego z osobna, zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

Wymagania dotyczące parametrów oświetleniowych

a) Wymagania formalne

Oświetlenie należy zaprojektować w oparciu o normy PN-EN 13201:2016 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.

Zamawiający wymaga uwzględnienia 5 letniego okresu gwarancji na wszystkie źródła światła i oprawy.

Zasilanie elektroenergetyczne urządzeń.

Należy doprowadzić energię elektryczną do zasilania oświetlenia drogowego, urządzeń zarządzania drogą i potrzeb BRD oraz innych urządzeń infrastruktury technicznej, które będą tego wymagały. Urządzenia odbiorcze należy zasilć z najbliższych istniejących linii niskiego lub średniego napięcia wskazanych w technicznych warunkach przyłączeniowych.

Oprawy i źródła światła.

Oprawy oświetleniowe powinny charakteryzować się między innymi: minimalizacją kosztów eksploatacji i utrzymania, trwałością korpusu i układów zasilających przynajmniej na poziomie 5 lat dla opraw LED i zasilacza, odpornością na czynniki atmosferyczne, posiadać system wentylacji i być odporne na stłuczenie. Wymagana jest II lub I klasa ochronności przeciwporażeniowej.

Ze względów eksploatacyjnych należy stosować oprawy: o konstrukcji zamkniętej, umożliwiające bez narzędziowa wymianę źródła światła, o stopniu zabezpieczenia przed wpływami zewnętrznymi komory lampowej co najmniej IP 66, posiadające: niski pobór mocy całkowitej, układ kompensacji mocy biernej, elektroniczny układ zapłonowy (statecznik), możliwość regulacji strumienia świetlnego (dla opraw typu LED – przynajmniej 3 klasy). Klosz ochraniający komorę lampową powinien być wykonany z materiału o odporności na uderzenia, co najmniej IK-08 zgodnie z PN-EN 50102/AC: Dostęp do układu zasilającego nie powinien rozszczelniać komory optycznej. Nie dopuszcza się stosowania różnych typów opraw na 1 obwodzie. Zaleca się, na sąsiednich odcinkach realizowanych jako samodzielne zadania, zastosowanie opraw o temperaturach barwowych (oprawy LED) 4000 K.

W przypadku doboru źródeł światła zaleca się rozwiązania efektywne energetycznie.

Trwałość średnia źródeł światła LED musi wynosić przynajmniej 80 000 h.

W przypadku układów optycznych zastosowanych w oprawach oświetleniowych zaleca się rozwiązania zaawansowane technologicznie i efektywnie wykorzystujące strumień świetlny źródła (źródła) światła w oprawie oświetleniowej. Sprawność każdej oprawy oświetleniowej powinna przekraczać 80%. W przypadku zintegrowania źródeł światła z układem optycznym (oprawy LED) skuteczność świetlna oprawy powinna wynosić minimum 100lm/W.

Współczynnik mocy określający kąt (ϕ) pomiędzy wektorem napięcia elektrycznego i natężenia pobieranego prądu elektrycznego nie może przekraczać określonej wartości. Wymaga się, aby wartość funkcji $\tan \phi$ nie przekraczała 0,4 dla każdej klasy oświetleniowej. Rozwiązania niekompensujące odpowiednio mocy biernej nie będą akceptowane przez Zamawiającego.

Kompensacja mocy biernej.

Przed przystąpieniem do projektowania Wykonawca ma obowiązek zmierzenia mocy biernej dla istniejących instalacji. Dodatkowo projektant powinien zawrzeć w projekcie informację o ilości mocy biernej pobieranej przez projektowaną instalację. W przypadku gdyby współczynnik mocy biernej dla połączonych instalacji był $0 < \tan \phi$, lub $\tan \phi > 0,4$ należy zaprojektować kompensację mocy biernej dla niniejszego obwodu.

Oprawy LED powinny być wyposażone w zasilacze nie generujące przekroczenia dopuszczalnej wartości mocy biernej w całym zakresie pracy - również po redukcji strumienia świetlnego. Jeżeli kompensacja indywidualna nie jest możliwa lub nie daje gwarancji na zapewnienie dopuszczalnego poziomu współczynnika mocy, Wykonawca winien dokonać kompensacji mocy biernej w punktach zasilania (kompensacja grupowa).

Wymiana źródła światła powinna być możliwa bez użycia narzędzi dla opraw klasycznych. Dla opraw typu LED należy podać szczegółową procedurę wymiany pojedynczej diody elektroluminescencyjnej. Cały osprzęt oświetleniowy [źródło światła, oprawa oświetleniowa, układ zasilający, układ kontrolno-sterujący] musi spełniać wymogi między innymi ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 roku o efektywności energetycznej (Dz. U. 94 poz. 551, z późn. zm.) i Rozporządzenia Komisji (WE) nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009 r. w sprawie wykonania Dyrektywy nr 2005/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 sierpnia 2007 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. Nr 155, poz. 1089) i posiadać ważną deklarację zgodności CE. Należy uzyskać uzgodnienia proponowanych rozwiązań przez Zamawiającego. Ponadto sprzęt oświetleniowy podlega przepisom ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej (Dz. U. Nr 82, poz. 556, z późn. zm.) i musi spełniać postanowienia normy nr PN-EN 61000-3-2:2007/A1:2010 lub rozwiązania równoważnego, za które uważać się będzie spełniające wszystkie wymagania przywołanej normy w przedmiotowym zakresie dopuszczalnych poziomów emisji do sieci elektroenergetycznej wyższych harmoniczných.

Typ i rodzaj oprawy należy uzgodnić z Zamawiającym.

Typ i rodzaj konstrukcji wsporczej należy uzgodnić z Zamawiającym.

Budowa linii kablowych i przepustów kablowych

Linie kablowe należy wykonać zgodnie z normą N SEP - E - 004 lub rozwiązaniem równoważnym, za które uważać się będzie spełniające wszystkie wymagania przywołanej normy.

Przepusty kablowe należy wykonać z materiałów niepalnych (z tworzyw sztucznych lub stali), wytrzymałych mechanicznie, chemicznie i odpornych na działanie łuku elektrycznego. Rury używane do wykonania przepustów powinny być dostatecznie wytrzymałe na działające na nie obciążenia transportowe. Wnętrza ścianek powinny być gładkie lub powleczone warstwą wygładzającą ich powierzchnie dla ułatwienia przesuwania się kabli.

Do wykonawcy należy także uzgodnienie ostatecznych rozwiązań projektowych. Zmiany w zakresie przebudowy sieci nie będą powodowały zwiększenia zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz przedłużenia czasu na ukończenie.

Rozwiązania przyjęte w Koncepcji i PFU należy traktować jako minimalne, dotychczas uzyskane warunki należy traktować wyłącznie jako wstępne i niewiążące. Rozwiązania projektowe należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektu budowlanego i wykonawczego.

3.1.4 ZIELEŃ

Prace wykończeniowe będą realizowane zgodnie z Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi, zaaprobowanymi przez Zamawiającego. Na etapie projektu budowlanego i wykonawczego Wykonawca wykona projekt inwentaryzacji i gospodarki zielenią i uzgodni go z Zamawiającym.

Należy zachować istniejącą zielen w możliwie największym stopniu, usunąć kolidujące drzew i krzewy. Pobocza gruntowe należy humusować wraz z obsianiem trawą. Po wykonaniu robót należy uporządkować teren wzdłuż drogi w maksymalnym stopniu przywracając stan przed rozpoczęciem robót budowlanych.

3.1.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ORGANIZACJI RUCHU

3.1.5.1 STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

Należy stosować 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.).

Należy opracować projekt 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 (Dz. U. Nr 177, poz. 1729, z późn. zm.).

Znaki poziome

Oznakowanie poziome odcinka planowanej dróg, należy wykonać w technologii uzgodnionej z odpowiednim Zarządcą drogi. 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.

Szczegóły oznakowania należy uzgodnić z odpowiednim Zarządcą drogi.

Znaki pionowe

Parametry lic znaków:

- znaki - grupa mała (M) i grupa średnia (S)
- należy wykonać z folii odbłaskowej typu 1 i typu 2 uzgodnionej z właściwym zarządcą drogi,
- słupki do znaków pionowych o średnicy, co najmniej 2 cale i ściankach grubości minimum 2,9 mm znaki należy przymocować do słupków z rur stalowych ocynkowanych zabetonowanych na trwałe do gruntu

W projekcie należy przewidzieć wprowadzenie elementów uspokojenia ruchu.

3.1.5.2 TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU

Należy wykonać oraz uzyskać niezbędne opinie dla czasowej organizacji ruchu, 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 (Dz. U. Nr 177, poz. 1729 z późn. zm.).

Czasowa organizacja ruchu ma być uzgodniona z Zarządzającym ruchem i odpowiednimi służbami. Koszt wykonania dokumentacji i wdrożenia organizacji ruchu na czas Robót należy uwzględnić w kwocie kontraktowej. Projekt organizacji ruchu na czas Robót powinien uwzględniać założenia wynikające z Programu Robót.

Projekt organizacji ruchu na czas Robót, przed przedłożeniem do zatwierdzenia, należy uzgodnić z Zamawiającym.

3.1.6 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTÓW WYKONAWCY

3.1.6.1 SKŁAD DOKUMENTÓW WYKONAWCY

W ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej zgodnie 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. Mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych.

-
2. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych.
 3. Uzupełniającą dokumentację geologiczno-inżynierską i hydrogeologiczną (w razie potrzeby).
 4. Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi.
 5. Materiały do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (w razie potrzeby).
 6. Projekty podziałów nieruchomości.
 7. Projekt budowlany lub materiały do zgłoszenia robót wraz ze wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi.
 8. Dokumentację projektową instalacji i urządzeń towarzyszących.
 9. Projekt stałej organizacji ruchu i urządzeń bezpieczeństwa ruchu.
 10. Informacje i plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
 11. Wniosek/-ki o decyzję na pozwolenie na budowę, decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej lub zgłoszenie robót.
 12. Projekt wykonawczy wraz z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi.
 13. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych odpowiadające rozwiązaniom Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego.
 14. Przedmiary Robót.
 15. Dokumentację powykonawczą.
 16. Mapę powykonawczą.
 17. Instrukcje eksploatacji i utrzymania

3.1.6.2 OGÓLNE WYMAGANIA W STOSUNKU DO DOKUMENTÓW WYKONAWCY

Należy współpracować z organami administracyjnymi w celu uzyskania stosownych decyzji, a w szczególności, 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 obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

W opracowywanych dokumentach należy uwzględnić przepisy prawa, wytyczne, instrukcje i standardy wymienione w części informacyjnej niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego.

Wynagrodzenie za wykonanie dokumentów niezbędnych dla wykonania przedmiotu zamówienia, zawierające koszty uzyskania wymaganych uzgodnień oraz stanowisk, postanowień i decyzji administracyjnych związanych z opracowaniem i zatwierdzeniem dokumentacji, realizacją i przekazaniem do użytkowania jest ujęte w ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej.

3.1.7 SPECYFIKACJE NA PROJEKTOWANIE

Specyfikacje na projektowanie stanowiące część niniejszego PFU, określają wymagania dotyczące wykonania i odbioru dokumentów Wykonawcy przewidzianych do wykonania w ramach niniejszej Umowy.

- SP.00.00.00 - Wymagania ogólne dla dokumentów Wykonawcy,

-
- SP.10.30.00 - Projekt budowlany, Materiały do zgłoszenia robót, Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, Projekt wykonawczy, Instrukcja obsługi i konserwacji,
 - SP. 30.10.00 - Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych,
 - SP. 40.50.00 - Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych.

3.1.8 WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIADAJĄCE ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (WWiORB) określają wymagania Zamawiającego w stosunku do 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 (Dz. U. 2013, poz. 1129, z późn. zm.).

Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych/OST uzupełniają opis przedmiotu zamówienia w zakresie wymagań technicznych a zawarte w nich wymagania w zakresie materiałów i ich jakości, sprzętu, środków transportowych, warunków wykonania robót, badań i kontroli jakości należy traktować jako minimalne w stosunku do wymagań jakie będą zawarte w opracowywanych przez Wykonawcę Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)/SST.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zostaną sporządzone dla każdego rodzaju robót budowlanych wynikających z Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego, opracowanych przez Wykonawcę w ramach niniejszej Umowy i po zatwierdzeniu przez Zamawiającego będą stanowiły podstawę do oceny wykonania i odbioru robót niezbędnych dla zrealizowania przedmiotu zamówienia.

Jeżeli po opracowaniu Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego wyniknie potrzeba wykonania robót budowlanych, na które w niniejszym PFU nie załączono odpowiednich WWiORB, to należy również opracować i przedstawić do przeglądu i akceptacji Zamawiającego dodatkowe, niezbędne SST na te roboty oraz wykonać te roboty w ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej.

Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zostały zawarte w tomie II PFU.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego obejmuje:

- 1) dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów;
- 2) oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- 3) przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;
- 4) inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.

1 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Projektowana droga powinna w miarę możliwości być zgodna z zasadami wynikającymi z aktualnych uwarunkowań planistycznych, w tym Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.

Wykaz obowiązujących Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego przedstawia poniższa tabela, Wyciąg z MPZP stanowi załącznik nr 3 do niniejszego PFU. MPZP nie jest materiałem wiążącym.

TABELA 2 WYKAZ MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Lp.	Nazwa MPZP
1	Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla fragmentu wsi Moczydłów – część II z dnia 4 stycznia 2018 r. wraz ze zmianą z dnia 27 października 2021 r.

2 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Inwestor oświadcza, że posiada lub uzyska prawo dysponowania terenem dla zadania:

- Budowa ulicy Długiej i ulicy Zacisze w miejscowości Moczydłów w gminie Góra Kalwaria wraz z infrastrukturą towarzyszącą.
 - Etap 1 – Budowa ul. Długiej od km 0+305.95 do km 1+071.35. W tym etapie zostanie zrealizowana jezdnia, zjazdy, zatoki postojowe, odwodnienie oraz budowa i przebudowa infrastruktury towarzyszącej w postaci sieci uzbrojenia terenu oraz oświetlenia na rozpatrywanym odcinku. Etap ten zakłada także wykonanie wlotu skrzyżowania dla ul. Zacisze. Etap 1 nie przewiduje wykonania ścieżki pieszo-rowerowej po południowej stronie jezdni ul. Długiej, zostanie ona zrealizowana w Etapie 2.
 - Etap 2 – Budowa ul. Długiej od km 0+000.00 do km 0+305.95. W tym etapie zostanie zrealizowany pełny zakres inwestycji na rozpatrywanym obszarze oraz ścieżka pieszo-rowerowa dla Etapu 1 (od km 0+305.95 do km 1+071.35).
 - Etap 3 – Budowa ul. Zacisze od km 0+020.42 do km 0+266.18.

3 PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

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. Dla wszystkich niżej wymienionych aktów prawnych obowiązuje ich aktualny stan prawny. Źródło aktów prawnych stanowią odpowiednie Dzienniki Ustaw.

Inwestycja będzie realizowana w rozumieniu przepisów ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 687 z późn. zm.).

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 nr 1396);
- 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. 2018 poz. 2081);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych,
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności,
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym;
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne;
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1129);
- 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 z 2004 r., poz. 1389);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych;

-
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 nr 257 poz. 2573), ze zm. (Dz.U. 2005 nr 92 poz. 769), (Dz.U. 2007 nr 158 poz. 1105);
 - 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.02.108.953 warz ze zmianami z Dz.U.04.198.2042),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz.U.01.138.1554),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 212 poz. 462);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 października 2005 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie (Dz.U.05.201.1673),
 - 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.01.38.455),
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124);
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych;
 - 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.);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729, z późn. zm.),
 - Rozporządzenie MSW z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz.U.06.80.563),
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650),
 - Wykonawca przygotowuje i przedłoży wszystkie rysunki robocze (budowlane oraz wykonawcze) i obliczenia wraz ze szczegółami dotyczącymi konstrukcji i wykończenia Robót,
 - Inne normy techniczne, ustawy i rozporządzenia zgodnie z obowiązującym prawem w okresie przygotowania i realizacji projektu.

4 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

4.1 KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Kopia mapy zasadniczej w wersji stanowi załącznik nr 1 do niniejszego PFU. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania lub aktualizacji map do celów projektowych.

4.2 WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH NA TERENIE BUDOWY DLA POTRZEB POSADOWIENIA OBIEKTÓW

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania badań podłoża gruntowego na potrzeby dokumentacji projektowej.

4.3 ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTKÓW

Projektowana droga nie obejmuje odcinków objętych ochroną konserwatora zabytków.

4.4 INWENTARYZACJA ZIELENI

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania szczegółowej inwentaryzacji zieleni na potrzeby dokumentacji projektowej.

4.5 DANE DOTYCZĄCE ZANIECZYSZCZEŃ ATMOSFERY DO ANALIZY OCHRONY POWIETRZA ORAZ POSIADANE RAPORTY, OPINIE LUB EKSPERTYZY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Nie dotyczy.

4.6 POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŻLIWOŚCI

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania aktualnych pomiarów ruchu drogowego we własnym zakresie, będących podstawą do opracowania kompletnej dokumentacji projektowej.

4.7 INWENTARYZACJA LUB DOKUMENTACJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji obszaru inwestycji we własnym zakresie.

4.8 POROZUMIENIA, ZGODY LUB POZWOLENIA ORAZ WARUNKI TECHNICZNE I REALIZACYJNE ZWIĄZANE Z PRZYŁĄCZENIEM OBIEKTÓW DO ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, GAZOWYCH, ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH ORAZ DRÓG SAMOCHODOWYCH.

Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania i aktualizacji (w razie potrzeb) wszystkich niezbędnych warunków technicznych i realizacyjnych związanych z przyłączeniem obiektów do istniejących sieci oraz niezbędnych uzgodnień potrzebnych do zrealizowania zadania we własnym zakresie.

Zamawiający przekaze do celów informacyjnych w/w zapewniania i warunki techniczne dostaw mediów dotychczas uzyskane.

4.9 DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM

Wszelkie prace oraz koszty z nimi związane, niezbędne do realizacji zakresu pełnego zlecenia (do momentu uzyskania pozwolenia na użytkowanie), leżą po stronie Wykonawcy.

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.

Pokazane w projekcie trasy instalacji należy traktować jako propozycję, jaką można było przedstawić na etapie koncepcji. Wykonawca jest zobowiązany do ostatecznego ustalenia tras prowadzenia sieci/instalacji oraz technologii wykonania tych tras na etapie projektu budowlanego.

ZAŁĄCZNIKI

1. Kopia mapy zasadniczej – wersja elektroniczna.
2. Koncepcja budowy ul. Długiej i ul. Zacisze w Moczydłowie, gm. Góra Kalwaria.
3. Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego - wersja elektroniczna.