

PROGRAM FUNKCJONALNO - U YTKOWY
(PFU)

DLA ZAMÓWIENIA POD NAZW :

Wprowadzenie zmian do dokumentacji projektowo - kosztorysowej i przebudowa ulic Mazowieckiej i Niechodzkiej w Ciechanowie

ADRES OBIEKTU:

ul. Mazowiecka, ul. Niechodzka , 06-400 Ciechanów
dz. nr ew.: 26/2, 51/2, 52, 83, 84, 89,1 - obr b 50-Szczurzyn, jednostka ewidencyjna: m. Ciechanów,

ZAMAWIAJ CY:

Gmina Miejska Ciechanów, Pl. Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów

KODY CPV:

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budow
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg
45233140-2	Roboty drogowe
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233161-5	Roboty budowlane w zakresie cie ek pieszych
45233162-2	Roboty budowlane w zakresie cie ek rowerowych
45233200-1	Roboty w zakresie ró nych nawierzchni
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie linii energetycznych
45232130-2	Roboty budowlane w zakresie ruroci gów do odprowadzania wody burzowej
45233223-8	Wymiana nawierzchni drogowej
71320000-7	Usługi in ynieryjne w zakresie projektowania

AUTOR OPRACOWANIA

in . Sylwia Herner

SPIS ZAWARTO CI:

- I. CZ OPISOWA
- II. CZ INFORMACYJNA
- III. ZA/ CZNIKI DO PFU

Spis treści

STRONA TYTU/ OWA	1
I. CZ OPISOWA	3
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	3
1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakresu robót budowlanych	3
1.1.1.1. Lokalizacja odcinków dróg:.....	4
1.1.1.2. Charakterystyczne parametry obiektu	4
1.1.1.3. Ogólne wymagania funkcjonalno-użytkowe.....	4
1.1.1.4. Szczegółowe wymagania funkcjonalno-użytkowe	5
1.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	5
1.2.1. Zakres robót i prac projektowych objęty przedmiotem zamówienia:	5
1.2.2. Szczegółowe wytyczne do projektowania	6
1.2.4. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	8
1.2.5. Wymagania szczegółowe	9
1.2.5.1. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do przygotowania terenu budowy.....	9
1.2.5.2. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do robót ziemnych	10
1.2.5.3. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do jezdni, ścieżek rowerowych i chodników	10
1.2.5.4. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do oznakowania pionowego i poziomego	11
1.2.5.5. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do oświetlenia.....	11
1.2.5.6. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do wykończenia.....	11
1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	12
II. CZ INFORMACYJNA	13
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	13
2.2. Oświadczenia Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	13
2.3. Odpowiedzialność Wykonawcy	13
2.4. Pozostałe obowiązki Wykonawcy	13
2.5. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.	14
III. ZAŁĄCZNIKI DO PFU	15

I. CZ OPISOWA

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakresu robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia jest przebudowa ulic Mazowieckiej i Niechodzkiej w Ciechanowie w formule szaprojektuj i wybuduj obejmująca swoim zakresem:

- opracowanie projektu budowlanego i projektów wykonawczych uwzględniających zmiany dokumentacji projektowej opracowanej przez Firmę Projektowo-usługową PROBUDÖ 09-200 Sierpc, ul. Staszica 97, stanowiącej Załącznik nr 1 do PFU, poprzez rezygnację z ciągów pieszo-rowerowych na rzecz chodników i ścieżek rowerowych (jednostronnych dwukierunkowych i dwustronnych jednokierunkowych) w zakresie koniecznym do wykonania robót budowlanych zgodnie z PFU
- opracowanie projektu budowlanego i wykonawczego oświetlenia ulicznego
- opracowanie projektu modernizacji sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Mazowiecka ó Niechodzka
- opracowanie projektu stałej organizacji ruchu
- opracowanie projektu wykonawczego usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą zlokalizowaną w pasie drogowym
- opracowanie projektu inwentaryzacji zieleni wraz z planem wyrobki i nasadze
- uzyskanie skutecznego zgłoszenia robót
- przebudowę dróg gminnych (ul. Mazowiecka i ul. Niechodzka) w Ciechanowie - wykonanie robót budowlanych w oparciu o dokumentację dotyczącą zamówienia

Parametry techniczne elementów pasa drogowego powinny być zgodne z dokumentacją projektową stanowiącą Załącznik nr 1 do PFU oraz, w zakresie objętym PFU, dokumentacją projektową dla przedmiotowej inwestycji opracowaną przez Wykonawcę. Szczegółowy zakres dokumentacji przewidzianej do opracowania w ramach zamówienia zawarto w części **I.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

Tam, gdzie na rysunkach, w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz w Przedmiarach robót, zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w art. 30 ust. 1 ó 3 ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zagwarantuje one realizację robót w zgodzie z obowiązującymi przepisami oraz zapewni uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od załączonych w wyżej wymienionych dokumentach

Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych tylko na etapie składania ofert. Wykonawca chcący skorzystać z możliwości składania ofert na asortyment o parametrach równoważnych lub wyższych zobowiązany jest wykazać, i proponowane materiały lub urządzenia zapewni uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od załączonych w dokumentacji projektowej stanowiącej załącznik do PFU. Zamawiający dokona oceny spełnienia warunku równoważności w oparciu o parametry podane w tabeli stanowiącej Załącznik nr 3 do PFU.

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należą:

- wykonanie wizji lokalnej miejsca planowanej inwestycji i złożenie o wiadczenia o jej przeprowadzeniu, jak i o zapoznaniu się z wszelką dokumentacją dotyczącą inwestycji

- zanie o wiadczenia, i posiada odpowiedni wiedz , do wiadczenie zawodowe, oraz się i rodki do prawidwego i terminowego wykonania przedmiotu zamówienia;
- prowadzenie staego kontaktu z przedstawicielami Zamawiaj cego i konsultacji wszelkich istotnych szczegów inwestycji, na etapie projektowym, jak i wykonawczym celem uzyskania optymalnego wykonania przedmiotu zamówienia. Specyfikacje materiaowe i techniczne powinny by zgodne z polskimi normami lub dyrektywami europejskimi i powinny by zaakceptowane przez Zamawiaj cego;
- udost pnienie na ka de danie Zamawiaj cego dokumentacji, placu budowy oraz stosownych wyja nie na ka d w tpliwo Zamawiaj cego;
- uzyskanie wszelkich decyzji administracyjnych, opinii, uzgodnie , sprawdze itp. ó niezbd nych do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia
- zagospodarowanie na swój koszt odpadów powstaych na terenie budowy, zgodnie z ustaw o odpadach. Wykonawca zobowi zany jest ka dorazowo przedstawi Inspektorowi nadzoru inwestorskiego karty przekazania odpadów, które zostan doćzone do dokumentacji powykonawczej.

Zakres powy szych robót zrealizowany zostanie w standardzie nie ni szym ni okre lony w PFU.

1.1.1.1. Lokalizacja odcinków dróg:

ul. Mazowiecka, ul. Niechodzka , 06-400 Ciechanów

dz. nr ew.: 26/2, 51/2, 52, 83, 84, 89,1 - obr b 50-Szczurzyn, jednostka ewidencyjna: m. Ciechanów,

1.1.1.2. Charakterystyczne parametry obiektu

Stan istniej cy - zgodnie z projektem stanowi cym Zaćcznik nr 1 do PFU.

1.1.1.3. Ogólne wa ciwo ci funkcjonalno-u ytkowe

W dokumentacji technicznej nale y uwzgl dni :

- rezygnacj z ci gów pieszo-rowerowych, przewidzianych w dokumentacji projektowej stanowi cej Zaćcznik nr 1 do PFU, i zaprojektowanie w ich miejsce chodników i cie ek rowerowych
- zaprojektowanie dodatkowej cie ki rowerowej wzdci ul. Mazowieckiej po stronie poćdniowej (nie przewidzianej w dokumentacji projektowej stanowi cej Zaćcznik nr 1 do PFU)
- zaprojektowanie dodatkowej cie ki rowerowej, wzdci ul. Niechodzkiej po stronie póćnocnej jezdni, od skrzy owania z ul. Mazowieck do p tli miejskiej (nie przewidzianej w dokumentacji projektowej stanowi cej Zaćcznik nr 1 do PFU)
- zaprojektowanie 4 parkingów rowerowych wraz z dwoma punktami obsęgi serwisowej (nie przewidzianych w dokumentacji projektowej stanowi cej Zaćcznik nr 1 do PFU)
- opracowanie projektu przebudowy sygnalizacji wietlnej na skrzy owaniu ulic Mazowiecka - |Niechodzka (w zwi zku z projektowanym kompletem dwukierunkowych przejazdów rowerowych)
- opracowanie projektu budowlanego i wykonawczego przebudowy o wietlenia ulicznego
- opracowanie kosztorysów inwestorskich i przedmiarów robót

- opracowanie Szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Prace budowlane prowadzone dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego polega b d w szczególności na:

- przebudowie jezdni;
- budowie chodników i cię ek rowerowych wraz z budow 4 parkingów rowerowych i dwóch punktów obsługi serwisowej;
- budowie zjazdów;
- wykonaniu oznakowania pionowego i poziomego;
- przebudowie o wietlenia ulicznego;
- budowie i przebudowie sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami ulicznymi;
- przebudowie sygnalizacji wietlnej na skrzy owaniu ul. Mazowieckiej z ul. Niechodzka

1.1.1.4. Szczegółowe warunki funkcjonalno-u ytkowe

Celem zamierzenia jest opracowanie dokumentacji technicznej (uwzgl dniaj cej wprowadzenie zmian do dokumentacji projektowej b d cej w posiadaniu Zamawiaj cego stanowi cej Za€cznik nr 1 do PFU), opracowanie projektów o wietlenia ulicznego i modernizacji sygnalizacji wietlnej oraz realizacja robót zwi zanych z przebudow ulic Mazowieckiej i Niechodzkiej w Ciechanowie.

1.2. Opis wymaga Zamawiaj cego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.2.1. Zakres robót i prac prjektowych obj ty przedmiotem zamówienia:

- 1) W ramach zamówienia Wykonawca opracuje dokumentacje techniczn obejmuj c :
 - projekt budowlany wielobran owy uwzgl dniaj cy zmiany w dokumentacji projektowej stanowi cej Za€cznik nr 1 do PFU poprzez rezygnacj z ci gów pieszo-rowerowych na rzecz chodników i cię ek rowerowych (jednostronnych dwukierunkowych i dwustronnych jednokierunkowych) w zakresie koniecznym do wykonania robót budowlanych zgodnie z PFU - 5 egz. Wersji papierowej + wersja elektroniczna w formacie .dwg, .doc, .pdf
 - projekty wykonawcze - 3 egz. wersji papierowej + wersja elektroniczna w formacie .dwg, .doc, .pdf
 - projekt stałej organizacji ruchu - 3 egz. wersji papierowej + wersja elektroniczna w formacie .dwg, .doc, .pdf
 - projekt budowlany o wietlenia ulicznego - 5 egz. wersji papierowej + wersja elektroniczna w formacie .dwg, .doc, .pdf
 - projekt wykonawczy o wietlenia ulicznego- 3 egz. wersji papierowej + wersja elektroniczna w formacie .dwg, .doc, .pdf
 - projekt modernizacji sygnalizacji wietlnej na skrzy owaniu ulic Mazowiecka ó Niechodzka - 5 egz. wersji papierowej + wersja elektroniczna w formacie .dwg, .doc, .pdf
 - projekt wykonawczy usuni cia kolizji z istniej ca infrastruktur zlokalizowan w pasie drogowym - 3 egz. wersji papierowej + wersja elektroniczna w formacie .dwg, .doc, .pdf
 - projekt inwentaryzacji zieleni wraz z planem wyr bu i nasadze - 3 egz. wersji papierowej + wersja elektroniczna w formacie .dwg, .doc, .pdf

- 2) W ramach zamówienia Wykonawca uzyska wszelkie wymagające z obowiązujących przepisów: warunki, decyzje, uzgodnienia w tym skuteczne zgłoszenia robót objętych opracowaniami dokumentacyjnymi
- 3) W ramach zamówienia Wykonawca dokona przebudowy dróg gminnych (ul. Mazowiecka i ul. Niechodzka) w Ciechanowie - wykonanie robót budowlanych w oparciu o dokumentacje dotyczące zamówienia

1.2.2. Szczegółowe wytyczne do projektowania

1) W zakresie ciętek rowerowych:

Rozwiązania dla rowerzystów do uwzględnienia w dokumentacji i zrealizowania w ramach zamówienia:

a) ul. Niechodzka

- od skrzyżowania z ul. Piłsudskiego do ul. Mazowieckiej - cięka rowerowa dwukierunkowa jednostronna szerokość 2,0m (od strony prawej jezdni)
- chodnik i cięka rowerowa oddzielone separatorem krawężnik betonowy 15x30 cm na podłożu zrownoważeniu wysokośćowe nawierzchni o różnym przeznaczeniu
- na skrzyżowaniu ul. Niechodzkiej z ul. Mazowieckiej - komplet (4 przejazdy) dwukierunkowych przejazdów rowerowych oznakowanych znakiem poziomym P-11 o szer. 3,0m
- powiększenie cięki rowerowej dwukierunkowej w ul. Niechodzkiej ze ciękami rowerowymi jednokierunkowymi w ul. Mazowieckiej
- modernizacja sygnalizacji świetlnej w celu wprowadzenia ruchu rowerowego
- od skrzyżowania z ul. Mazowieckiej w kierunku południowej - cięka rowerowa jednokierunkowa dwustronna szerokość 1,5m
- w km 0+835, 1+086 przejazdy rowerowe dwukierunkowe szer. 3,0m umożliwiający powiększenie cięki po obu stronach jezdni
- powiększenie cięki rowerowych w ul. Niechodzkiej z istniejącymi ciękami rowerowymi na skrzyżowaniu z południową
- przy działce nr 368 - parking dla rowerów o wymiarach 2,0x8,0m ze stojakami na rowery zapewniającymi przystanki 16 rowerów

b) ul. Mazowiecka

- cięka rowerowa jednokierunkowa szerokość 1,5m po obu stronach ulicy
- chodnik i cięka rowerowa poza przejściami dla pieszych i odcinkami wzdłuż peronów autobusowych oddzielone separatorem krawężnik betonowy 15x30 cm na podłożu
- cięka rowerowa po stronie południowej od zjazdu publicznego na dz. nr 53/1 do skrzyżowania z ul. Mleczarską
- od ul. Piłsudskiego do zjazdu publicznego na dz. nr 53/1 - ruch rowerowy po południowej stronie prowadzony w jezdni na zasadach ogólnych
- zmiana usytuowania istniejącego przejazdu rowerowego i przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu z ul. Mleczarską
- powiększenie jednokierunkowych cięki rowerowych w ul. Mazowieckiej z istniejącymi ciękami rowerowymi wzdłuż ul. Mleczarskiej

- przy działkach nr 95/16, 45, 44./8 ó parkingi dla rowerów o wymiarach 2,0x8,0m ka dy ze stojakami na rowery zapewniaj cymi przypi cie 16 rowerów na ka dym parkingu
- przy parkingach na rowery przy działkach nr 95/16, 44/8 ó punkty samoobsługi serwisowej 2,0x1,5m o nawierzchni zgodnej z nawierzchni parkingów

2) W zakresie o wietlenia;:

Zakres przebudowy o wietlenia ulicznego do uwzgl dnienia w dokumentacji i zrealizowania w ramach zamówienia obejmuje w szczególno ci:

- demonta istniej cego o wietlenia (sępy, oprawy, wysi gniki, sieci kablowe zasilaj ce o wietlenie) na odcinku ul. Niechodzkiej i Mazowieckiej obj tym zamówieniem
- instalacje o wietlenia ulicznego ó ok. 85 sępów, oprawy LED ze ród em wiat e, sępy z wysi gnikiem, fundamenty prefabrykowane betonowe,
- uk e d zasilania i sterowania o wietleniem
- zabezpieczenie tras kablowych podziemnych (kable projektowane i istniej ce) w miejscach skrzy owania z infrastruktur podziemn oraz pod ulicami, chodnikami cie kami rowerowymi;
- warunki przy czenia do sieci elektroenergetycznej stanowi Za cznik nr 2 do PFU

3) W zakresie sygnalizacji wietlnej;:

Zakres przebudowy sygnalizacji wietlnej do uwzgl dnienia w dokumentacji i zrealizowania w ramach zamówienia obejmuje przystosowanie istniej cej sygnalizacji na skrzy owaniu ulic Mazowieckiej i Niechodzkiej w zwi zku z budow cie ek rowerowych. W projekcie nale y uwzgl dni , poza wymian i dostawieniem nowych masztów oraz wysi gników z latarniami, rozbudow istniej cych p tli indukcyjnych na wlotach ul. Niechodzkiej oraz przeprogramowanie sterownika sygnalizacji. Instalacje nale y ponadto wyposa y w dodatkowe kasety przyciskowe, sensorowe, z pod wietlanym oraz akustycznym potwierdzeniem przyj cia zg szenia.

1.2.3. Ogólne warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej

Wykonawca - w terminie 10 Dni roboczych od daty podpisania Umowy - przed e y Zamawiaj cemu, celem zatwierdzenia koncepcj , a nast pnie:

- 1) Zamawiaj cy w ci gu 10 Dni roboczych od daty otrzymania koncepcji do zatwierdzenia, wniesie do niej uwagi lub zatwierdzi przed e on koncepcj ,
- 2) w przypadku braku akceptacji, o której mowa w pkt. 1) Wykonawca w ci gu 5 Dni roboczych od daty zg szenia uwag, ma obowi zek poprawienia koncepcji z uwzgl dnieniem uwag Zamawiaj cego i przed e enia jej ponownie Zamawiaj cemu do akceptacji; w takim przypadku powtórzona zostaje procedura, o której mowa w pkt.1),

W przypadku braku uzgodnienia koncepcji w terminie do 40 Dni roboczych od daty podpisania Umowy, przy jednoczesnym dochowaniu terminów obliguj cych Strony na podstawie zawartej Umowy, Zamawiaj cy ma prawo ó w terminie 30 dni licz c od daty up e wu ww. terminu ó odst pi od Umowy z przyczyn le cych po stronie Wykonawcy.

W przypadku dwukrotnej odmowy akceptacji koncepcji, Zamawiający ma prawo ó w terminie 30 dni od stwierdzenia drugiego przypadku braku akceptacji koncepcji ó do odst pienia od Umowy z przyczyn le cych po stronie Wykonawcy.

W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca przedŁ y Zamawiaj cemu:

- koncepcj przebiegu trasy z uwzgl dnieniem kolizji;
- projekt budowlany wielobran owy wraz z informacj BIOZ opracowany na podstawie zatwierdzonej koncepcji;
- projekt wykonawczy bran y drogowej;
- projekt wykonawczy bran y sanitarnej;
- projekt wykonawczy budowy o wietlenia drogi;
- projekt wykonawczy usuni cia kolizji z istniej ca infrastruktur zlokalizowan w pasie drogowym;
- projekt staŁej organizacji ruchu;
- projekt inwentaryzacji zieleni wraz z planem wyr bu i nasadze ;
- kosztorysy inwestorskie z podziaŁem na poszczególne bran e budowlane;
- przedmiary robót z podziaŁem na poszczególne bran e budowlane;
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót.

1.2.4. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Termin wykonania zamówienia zgodny ze Specyfikacj Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ).

Wykonawca b dzie zobowi zany umow do przyj cia odpowiedzialno ci od nast pstw i za wyniki dziaŁno ci w zakresie:

- organizacji i wykonywania robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony rodowiska,
- warunków bezpiecze stwa pracy,
- zaplecza dla potrzeb wykonawcy,
- bezpiecze stwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy,
- ochrony mienia zwi zanego z budow .

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, maj speŁia wymagania polskich przepisów, a Wykonawca b dzie obowi zany do posiadania dokumentów potwierdzaj cych, e zostaŁy one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych oraz, e posiadaj wymagane parametry.

Roboty budowlane b d odbierane przez przedstawiciela Zamawiaj cego wraz z osob upowa nion ze strony Zamawiaj cego do zarz dzania umow ó Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Zamawiaj cy przewiduje nast puj ce rodzaje odbiorów:

- odbiór prac projektowych,
- odbiór robót zanikaj cych i ulegaj cych zakryciu,
- odbiór ko cowy,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu i kontroli b d podlega:

- u yte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu ó w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodno ci z dokumentami budowy,
- jako wykonania i dok dno prac,
- zgodno wykonanych prac z dokumentacj projektow .

Wykonawca b dzie zobowi zany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadaj cym si do u ytku, a w pó niejszej kolejno ci do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbd nych do realizacji przedmiotu zamówienia. Ponadto Wykonawca na własny koszt wykona roboty tymczasowe takie jak: drogi tymczasowe, transport, itp.

1.2.5. Wymagania szczególne

Program funkcjonalny okre la wymagania dotycz ce zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania w u ytkowanie wszystkich elementów obiektu. Wykonawca podejmuj cy si realizacji przedmiotu zamówienia zobowi zany jest do:

- Uzyskania we własnym zakresie map do celów projektowych umo liwiających realizacj zadania,
- przedstawienia koncepcji realizacji robót i ich skróconego zakresu rzeczowego do zaakceptowania przez merytoryczne Wydział Zamawiającego,
- opracowania dokumentacji technicznej wg wymagań, obowiazujacych przepisów i norm powołanych w PFU w oparciu o zatwierdzone przez Zamawiającego koncepcje (wymagane bezwzględnie),
- przygotowania dokumentacji w celu zgłoszenia zamiaru prowadzenie robót wg obowiazujacych przepisów,
- uzyskania wszelkich decyzji administracyjnych, opinii, uzgodnień, sprawdzeń itp.,
- zawiadomienia stosownych organów o zamiarze przystąpienia do robót budowlanych,
- zrealizowania robót w oparciu o zatwierdzone dokumentacje projektow po wytyczeniu robót w terenie przez uprawnionego geodetę Wykonawcy,
- prowadzenia dziennika budowy,
- sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i zgłoszenie zmian w Orodku Dokumentacji Geodezyjnej,
- sporządzenia dokumentacji powykonawczej,
- przekazania zrealizowanego przedmiotu zamówienia Zamawiającemu,
- przygotowania rozliczenia kosztowego robót.

Realizacja powyższego zakresu zamówienia winna by wykonana w oparciu o obowiazujace przepisy przez Wykonawce posiadajace stosowne do wiadczenie i potencjalnie wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i do wiadczenie zawodowym.

1.2.5.1. Wymagania szczególne w odniesieniu do przygotowania terenu budowy

Wykonawca przygotowuje zagospodarowanie terenu budowy co najmniej w zakresie:

- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody na potrzeby budowy,
- urz dzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zgromadzenia potrzebnych narz dzi i sprz tu,
- usytuowania maszyn budowlanych,

- urządzenia składowisk materiałów,
- zabezpieczenia terenu wokół obiektu na czas wykonywania robót budowlanych.

Wykonawca w okresie realizacji robót budowlanych zobowiązany jest do wyгородzenia oraz oznakowania na swój koszt placu budowy poprzez umieszczenie w widocznym miejscu, uzgodnionym z Zamawiającym, tablicy informacyjnej.

1.2.5.2. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do robót ziemnych

Roboty ziemne prowadzi się w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Miejsce odkładania mas ziemnych i humusu ustala swoim staraniem Wykonawca i ponosi koszty z tym związane. Głębokość korytowania wynika z grubości przyjętej konstrukcji nawierzchni jezdni. Rodzaje warstw konstrukcyjnych oraz ich grubości powinny być opracowane na podstawie obowiązujących katalogów, przepisów, norm i rozporządzeń.

1.2.5.3. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do jezdni, ścieżek rowerowych i chodników

W odniesieniu do jezdni

- ul. Mazowiecka:
 - klasy drogi 6 L,
 - szerokość jezdni - 10,0 m,
 - przebudowa nawierzchni jezdni 6 warstwy po przebudowie zgodnie z projektem stanowiącym Załącznik nr 1 do PFU
- ul. Niechodzka
 - klasy drogi 6 Z,
 - szerokość jezdni 6 od 7,0m do 10 m,
 - przebudowa nawierzchni jezdni 6 warstwy po przebudowie zgodnie z projektem stanowiącym Załącznik nr 1 do PFU
- Odtworzenie nawierzchni ulic po wykonaniu robót kanalizacyjnych i na długości wymiany istniejącego obramowania jezdni 6 nowa nawierzchnia KR3 z betonu asfaltowego wg następujących warstw konstrukcyjnych:
 - warstwa cierzalna AC 11S 50/70 gr. 4 cm,
 - warstwa wiązająca AC 16W 50/70 gr. 6cm,
 - siatka stalowa + Slurry seal gr. 1cm,
 - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 gr. min 7cm,
 - podbudowa pomocnicza z kruszywa 6manego 0/31,5 stab. mech gr. min 20cm;
 - grunt stabilizowany cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. min 23cm;
 - podłoża gruntowe

W odniesieniu do ścieżek rowerowych i chodników

- nawierzchnia ścieżek rowerowych - warstwa cierzalna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 gr. min 4cm na podbudowie 6ciwej dla mechanicznego utrzymania zimowego,
- wysokość progów i uskoków na ścieżce rowerowej oraz dla jej połączenia z pozostałą infrastrukturą, nie powinna przekraczać 1 cm,
- nawierzchnia chodników z kostki brukowej betonowej koloru szarego grubości 8cm na podbudowie 6ciwej dla mechanicznego utrzymania zimowego,

- przed przejściami dla pieszych zastosować kostki chodnikowe o kolorach kontrastowych (niebieskich) z wypustkami wyczuwalnymi stopami,

W odniesieniu do zjazdów indywidualnych i publicznych, parkingów i parkingów rowerowych

- nawierzchnia zjazdów indywidualnych i publicznych oraz parkingów z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego, grubości 8 cm na podbudowie warstwowej dla mechanicznego utrzymania zimowego
- szerokość zjazdów indywidualnych i publicznych min. 4m,
- uwzględnić dojazd do wszystkich nieruchomości położonych przy projektowanej ulicy,
- parkingów dla rowerów z kostki brukowej betonowej koloru szarego, grubości 8 cm na podbudowie warstwowej dla mechanicznego utrzymania zimowego

W odniesieniu do zatok autobusowych

- kostka kamienna 15/17cm
- dobór warstw podbudowy - zapewniających bezawaryjną eksploatację - zgodnie z projektem opracowanym przez Wykonawcę

1.2.5.4. Wymagania szczególne w odniesieniu do oznakowania pionowego i poziomego

Oznakowanie pionowe docelowe z zastosowaniem folii odbłaskowej. Oznakowanie pionowe obejmuje wykonanie nowego oznakowania wynikającego z zatwierdzonej stałej organizacji ruchu. Wszystkie konstrukcje wsporcze znaków i sygnałów powinny być ocynkowane ogniowo. Dolne części konstrukcji do wysokości 40cm od powierzchni terenu dodatkowo zabezpieczyć przez malowanie farbami lub emulsjami antykorozyjnymi. Sposób mocowania elementów na konstrukcjach ocynkowanych nie może powodować uszkodzenia powierzchni.

1.2.5.5. Wymagania szczególne w odniesieniu do oświetlenia

- projektowana sieć oświetleniowa powinna spełniać wymagania normy PN-EN 13201-2:2007
- zasilenie nowej sieci linii kablowej podziemnej,
- o ile jest to możliwe sieć oświetleniowa należy wydzielić tak, aby była siecią samodzielną nie powiązaną z siecią energetyczną Koncernu Energa,
- podczas projektowania i montażu opraw zwrócić szczególną uwagę na doświetlenie przejść dla pieszych,
- jeżeli zaistnieje taka konieczność, na etapie projektowania niezbędne jest poinformowanie właściciela istniejącej sieci oświetleniowej Spółki Energa Oświetlenie o planach budowy nowej sieci oświetleniowej, w przypadku gdy będzie ona z przyczyn technicznych wpięta w istniejącą sieć należącą do Spółki,
- dostosowanie projektowanego oświetlenia do oświetlenia znajdującego się na Placu Miejskiej miasta Ciechanów posiadającego:
 - słupy anodowane CI63,
 - wysięgniki stalowe z aluminium,
 - oprawy LED spełniające warunek najniższego średniego natężenia oświetlenia w poziomie jezdni $E_{hs}=7,5$ [Lux] o mocy od 30 do 50 W.

1.2.5.6. Wymagania szczególne w odniesieniu do wykończenia

Roboty wyko czeniowe obejmuja b d co najmniej uporz dkowe miejsce prowadzonych robót, wykonanie wierzchniej warstwy z ziemi urodzajnej, wygrabienie terenu przyleg ego i obsianie mieszkank traw z piel gnacj i pierwszym koszeniem.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

W ramach przedmiotu zamówienia nale y uzyska wszelkie decyzje administracyjne ó niezbdne do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia..

Projekt budowlany wielobran owoy stanowi cy odzwierciedlenie wykonawczych projektów bran owoych. Projekt powinien spe cia wymogi Rozporz dzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegó ewego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z pó n. Zm). Projekt powinien uwzgl dnia przystosowanie zakresu opracowania do obowi zuj cych norm i wszelkiego rodzaju przepisów, wraz z niezbdnymi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i sprawdzeniami projektów.

Projekty wykonawcze powinny spe cia wymogi Rozporz dzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 wrze nia 2004 r. w sprawie szczegó ewego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- u ytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129). Projekty wykonawcze stanowi uszczegó ewienie projektu budowlanego w zakresie i stopniu dok adno ci niezbdnym do sporz dzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego a nast pnie realizacji robót budowlanych

Projekty sta ej organizacji ruchu nale y przed e y do zaopiniowania i zatwierdzenia przez odpowiednie organy (je li wymagane).

Kosztorysy inwestorskie z podzia em na bran e sporz dzone wg ogólnokrajowych u rednionych stawek i cen jednostkowych zgodnie z Rozporz dzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie okre lenia metod i podstaw sporz dzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych okre lonych w programie funkcjonalno- u ytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389).

Przedmiar robót z podzia em na bran e budowlane. Przez przedmiar robót nale y rozumie opracowania zawieraj ce zestawienie przewidywanych do wykonania robót, w kolejno ci technologicznej ich wykonania, wraz z ich szczegó ewym opisem, miejscem wykonania lub wskazaniem podstaw ustalaj cych szczegó ewy opis, z wyliczeniem i zestawieniem ilo ci jednostek miar robót podstawowych oraz wskazaniem podstaw do ustalenia cen jednostkowych robót lub jednostkowych nak adów rzeczowych (nr katalogu, nr tablicy i kolumny).

Szczegó ewe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych podzielone na poszczególne bran e budowlane. Specyfikacje te nale y sporz dzi zgodnie z Rozporz dzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 wrze nia 2004 r. w sprawie szczegó ewego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- u ytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129). Przez powy sze specyfikacje nale y rozumie opracowanie zawieraj ce zbiory wymaga niezbdnych do okre lenia standardu i jako ci robót, sposobu ich wykonania, w a ciwo ci wyrobów budowlanych, zakresu prac dla potrzeb kosztorysowania, wymagania w zakresie kontroli, wykonania bada , odbiorów, prób i rozruchu.

W zakres obowi zków Wykonawcy wchodzi równie zapewnienie pe eej obs egi geodezyjnej przez ca e okres prowadzenia robót jak równie i wykonanie inwentaryzacji oraz dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca przygotowuje odpowiednie materiały i uzyska brak sprzeciwu do zgłoszenia zamiaru prowadzenia robót (skuteczne zgłoszenie zamiaru rozpoczęcia robót)

Ponadto, Wykonawca robót budowlanych jest zobowiązany z należytą starannością zadbać o ochronę przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

Należy również wystąpić o wydanie warunków technicznych do gestorów urządzeń (jeśli jest to konieczne) o instalacyjne podłączenie do sieci, a następnie uzgodnić z nimi rozwiązania projektowe.

Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy zgodnie z wytycznymi podanymi przez Zamawiającego oraz z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa, w tym przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisami przeciwpożarowymi oraz przepisami ochrony środowiska i przepisami o odpadach, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi polskimi normami oraz innymi materiałami odpowiadającymi wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej określonych przepisami powszechnie obowiązującego prawa.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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

Wykonawca będzie wykonywał wszystkie roboty w oparciu o opracowane i zaakceptowane przez Zamawiającego dokumentację projektową. Wykonawca uzyska wszelkie dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów, w tym zgodę zarządcy drogi na wykonanie robót w pasie dróg administrowanych przez odpowiedni organ.

2.2. O wiadczenia Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający posiada prawo do dysponowania terenem w pasie robót w zakresie działek:

- obręb 50-szczurzyn, dz. nr ew.: 26/2, 51/2, 52, 83, 84, 89/1

W przypadku wyjścia poza istniejący pas własności, Wykonawca pozyska wszelkie decyzje i uzgodnienia, oraz wszelkie materiały do ich pozyskania, umożliwiającej wejście w teren dla potrzeb wykonania robót. Prace te Wykonawca wykona na własny koszt.

2.3. Odpowiedzialność Wykonawcy

Akceptacja projektu przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za błędy projektowe lub niezgodność projektu ze stanem istniejącym. Przed realizacją robót w terenie na podstawie projektów Wykonawca winny jest uzyskać stosowne pozwolenia, zezwolenia, zatwierdzenia itp.

2.4. Pozostałe obowiązki Wykonawcy

Wszystkie wymagane materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje, mapy geodezyjne itp. Wykonawca pozyskuje we własnym zakresie. W razie potrzeby wystąpi do Zamawiającego o udzielenie stosownych upoważnień /pełnomocnictw. Wykonawca dołącza do projektu o wiadczenie, jeżeli jest ono wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz jest wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Grunt pochodzący z prac budowlanych, odpady i nadmiar materiałów przechodzi na własność Wykonawcy i należy je usunąć z terenu budowy oraz postąpić z nimi zgodnie z ustawą o odpadach. Odzyski materiałów z rozbiórek należy przekazać za potwierdzeniem odbioru do Służb Komunalnych, przy czym o ich ponownej przydatności zadecyduje Zamawiający. Odzyski zakwalifikowane przez Zamawiającego jako odpady przechodzą również na własność Wykonawcy i podlegają utylizacji.

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

Wybrane przepisy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 r. poz. 290);
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.);
- Rozporządzenie 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. z 2004 r. poz. 1129);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo Energetyczne (Dz. U. z 2012 r., poz. 1059 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności. (Dz.U. z 2016 r., poz. 655 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych. (Dz.U. z 2016 r., poz. 1570 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 16 października 2015 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2015 r., poz. 1775 z późn. zm.);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r., Nr 120 poz. 1126 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz.U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 17 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2016 r., poz. 1987 z późn. zm.).

III. ZAŁĄCZNIKI DO PFU

1. **Załącznik nr 1.** Dokumentacja projektowa opracowana przez Firmę Projektowo-usługową PROBUD 09-200 Sierpc, ul. Staszica obejmująca:
 - 1) Projekty budowlane
 - a) Opis PB Mazowieckiej
 - b) Rys nr 1.0 Plan orientacyjny
 - c) Rys nr 2.1.0 PZT Mazowieckiej
 - d) Rys nr 2.2.0 PZT Niechodzka
 - e) Rys nr 2.3.0 PZT Niechodzka
 - f) Rys nr 3.1.0 Przekroje normalne ul. Mazowieckiej
 - g) Rys nr 3.2.0 Przekroje normalne ul. Niechodzkiej
 - h) Rys nr 4.1.0 Plan sytuacyjny sanitarny
 - i) Rys nr 4.2.0 Plan sytuacyjny sanitarny
 - j) Rys nr 4.3.0 Plan sytuacyjny sanitarny
 - k) Rys nr 5.0.0 schemat studni rewizyjnej
 - l) Rys nr 6.0.0 schemat studzienki ciekowej
 - m) Rys nr 7.0.0 schemat ułożenia rur w wykopie
 - n) Rys nr 8.1.0 Plan sytuacyjny elektryka
 - o) Rys nr 8.2.0 Plan sytuacyjny elektryka
 - p) Rys nr 8.3.0 Plan sytuacyjny elektryka
 - 2) Projekty wykonawcze
 - a) Opinia geotechniczna
 - b) Projekt czasowej organizacji ruchu
 - c) Projekt drogowy
 - d) Projekt inwentaryzacji zieleni
 - e) Projekt kanalizacji deszczowej
 - f) Projekt przebudowy oświetlenia
 - g) Projekt przebudowy sygnalizacji świetlnej
 - h) Projekt stałej organizacji ruchu
 - i) STWiOR
2. **Załącznik nr 2.** Warunki techniczne przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr P/16/042343 z dnia 24.08.2016r
3. **Załącznik nr 3.** Parametry równoważności