

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest:

1. Opracowanie wielobranżowego projektu budowlanego i wykonawczego przedłużenia ul. Czajewicza (1KUL) o szacunkowej długości 200 m w Piasecznie wraz z obiektem inżynieryjnym nad Kanalem Piaseczyńskim oraz uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w Gminie Piaseczno.
2. Opracowanie map z projektem podziału, które będą załącznikami do wniosku o wydanie decyzji ZRID. Szacuje się, że podziałowi będzie podlegało około 3 działek ewidencyjnych.
3. Ewentualnie uzyskanie pozwolenia na budowę fragmentów zaprojektowanej infrastruktury liniowej, jeśli zlokalizowana będzie poza obszarem objętym decyzją ZRID.

W ramach umowy należy uzyskać wszystkie niezbędne decyzje, opinie i uzgodnienia, opracować projekty, szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, przedmiary, kosztorysy inwestorskie, wykonać mapy z projektem podziału oraz uzyskać zezwolenie na realizację inwestycji drogowej.

Mapa poglądowa zakresu przedmiotu zamówienia stanowi - *załącznik nr 1*.

II. ZAKRES RZECZOWY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Parametry techniczne :

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (wrys i wypis z MPZP stanowi *załącznik nr 2*) fragment planowanego przedłużenia ul. Czajewicza objęty jest dwoma miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego i tak:

- fragment ulicy, na odcinku od ul. Nadarzyńskiej do Kanalu Piaseczyńskiego (ok. 110 m) stanowi drogę publiczną (symbol 1KUL) o szczegółowo ustalonej na rysunku planu zmiennej szerokości w liniach rozgraniczających, min 15,0 m wraz z postulowaną szerokością jezdni wynoszącą minimum 6,0 m

- pozostały fragment ulicy (odcinek ok. 60m na północ od Kanalu Piaseczyńskiego) stanowi drogę publiczną (symbol 1KUL) o szczegółowo ustalonej na rysunku planu zmiennej szerokości w liniach rozgraniczających, minimum 15,0 m.

2. Projekt powinien obejmować :

2.1. W zakresie robót drogowych:

2.1.1 W ramach zamówienia należy opracować minimum 3 warianty koncepcji rozwiązania układu drogowego - jezdnie, chodniki i miejsca parkingowe należy opracować w aspekcie obsługi komunikacyjnej przyległego terenu. W ramach projektu należy zaprojektować brakujące wjazdy do działek – ich lokalizację uzgodnić z właścicielami. W przypadku gdy właściciele nie mieszkają na danych działkach to należy wystąpić dwukrotnie listem poleconym (za zwrotnym potwierdzeniem odbioru) – w przypadku braku odpowiedzi Biuro proponuje lokalizację brakujących wjazdów. Potwierdzenia wysłania listów poleconych należy przedłożyć Gminie do akt.

2.1.2 Biuro Projektów opracuje koncepcję i przedłoży do uzgodnienia w Gminie. Gmina zaopiniuje koncepcję i ewentualnie wnieśli uwagi do zaproponowanych rozwiązań. W przypadku takiej konieczności Biuro Projektów wprowadzi zmiany do wcześniej uzgodnionego wariantu i przedstawi koncepcję do ponownego uzgodnienia.

2.1.3 Gmina zastrzega sobie prawo do wnoszenia uwag do wcześniej opracowanej i uzgodnionej koncepcji do czasu opracowania wariantu optymalnego.

- 2.1.4 Na podstawie uzgodnionej uszczegółowionej koncepcji należy opracować projekty budowlane i wykonawcze.
- 2.1.5 Po uzyskaniu niezbędnych uzgodnień dla opracowanej koncepcji układu komunikacyjnego Biuro Projektów opracuje i uzgodni z Zamawiającym linie rozgraniczające a następnie przekaże obliczenia i szkice dotyczące przebiegu linii rozgraniczających do Państwowego Zasobu Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej oraz opracuje mapę z projektem podziału na podstawie ww. linii.
- 2.1.6 W projekcie zagospodarowania terenu należy zamieścić kopie wszystkich opinii, uzgodnień oraz warunków technicznych. W projektach poszczególnych branż należy zamieścić opinie, uzgodnienia i warunki techniczne dla danej branży.
- 2.1.7 Zaprojektowanie konstrukcji nawierzchni w oparciu o obowiązujące katalogi konstrukcyjne z odniesieniem do obowiązujących norm technicznych. Konstrukcję należy uzgodnić z Inspektorem nadzoru robót drogowych.
- 2.1.8 W ramach umowy należy opracować projekty na budowę/rozbudowę obiektów inżynierskich np. mostów, przepustów, kładek oraz projekty na budowę/rozbudowę skrzyżowań zgodnie z warunkami określonymi przez poszczególnych zarządców dróg np. ewentualna budowa lub przebudowa sygnalizacji świetlnej po wykonaniu pomiarów ruchu przez Biuro Projektów opracowujące niniejszy projekt.
- 2.1.9 Uwzględnienie regulacji wysokościowej istniejącego uzbrojenia do projektowanych rzędnych (m in. wodociąg i kanalizacja, gaz, teletechnika).
- 2.1.10 Wykonanie, zaopiniowanie i zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu.
- 2.1.11 Rozwiązania projektowe należy dostosować do potrzeb osób niepełnosprawnych w oparciu o wytyczne „Projektowanie bez barier” autorstwa Kamila Kowalskiego oraz uzyskać pozytywną opinię pracownika urzędu odpowiedzialnego za sprawy osób niepełnosprawnych.
- 2.1.12 W projekcie należy wykazać kolizje z działkami (z określeniem powierzchni kolidujących działek) i istniejącymi ogrodzeniami oraz z istniejącym uzbrojeniem technicznym.
- 2.1.13 W przypadku, jeśli realizacja inwestycji będzie wymagała zaprojektowania infrastruktury technicznej w drogach i w terenie poza obszarem określonym w punkcie I niniejszego opisu przedmiotu zamówienia (np. kanałów deszczowych odprowadzających wody opadowe do odbiornika, drenaży, rowów i kanałów), to należy zaprojektować oraz opracować przedmiary i kosztorysy inwestorskie na odtworzenie np. nawierzchni drogowych, przebudowy rowów i kanałów – zakres robót związanych z odtworzeniem nawierzchni należy ustalić z zarządcami poszczególnych ulic i terenów. Ponadto należy dostarczyć Zamawiającemu wszystkie niezbędne uzgodnienia, decyzje i opinie pozwalające wykonać powyższy zakres robót.
- 2.1.14 Rozwiązania projektowe należy skoordynować i uzgodnić z opracowywanym na zlecenie Gminy projektem Traktu nad Perelką na odc. 1KUL do sądu w Piasecznie przez Biuro Projektowe REM Projekt. W przypadku gdy projektowany Trakt zostanie wybudowany przed zakończeniem opracowania projektu drogowego przedłużenia ul. Czajewicza (1KUL) to w projekcie tej ulicy należy przewidzieć przebudowę traktu w nawiązaniu do projektu ul. Czajewicza.

2.2. W zakresie przebudowy ogrodzeń.

- 2.2.1. Należy zinwentaryzować ogrodzenia kolidujące z projektowanym przebiegiem ulicy. Inwentaryzacja powinna zawierać dokumentację fotograficzną, plan sytuacyjny kolidujących ogrodzeń oraz ewentualnie inwentaryzację budynków i projekt rozbiórki.
- 2.2.2. Na etapie opracowywania dokumentacji na przebudowę ulicy Biuro Projektów uzyska oświadczenia od właścicieli działek, których ogrodzenia będą kolidowały

- z projektowanym przebiegiem ulicy, że w ramach wypłaconego odszkodowania odtworzą ogrodzenie działki we własnym zakresie (oświadczenie - *załącznik nr 3*).
- 2.2.3. W przypadku gdy właściciele stwierdzą, że sami nie są w stanie wykonać robót związanych z odtworzeniem ogrodzeń, Biuro Projektów, uzyska podpisy od właścicieli ewentualnie współwłaścicieli działek na porozumieniu, które stanowi załącznik do niniejszego opisu (*załącznik nr 4*) w wymaganej ilości egzemplarzy, zgodnie z którym Gmina zobowiąże się do odtworzenia ogrodzeń, natomiast właściciele zrezygnują z odszkodowania wyliczonego przez rzeczoznawcę.
- 2.2.4 W przypadku gdy Gmina będzie w ramach zawartych porozumień odtwarzała kolidujące ogrodzenia to Biuro Projektów w ramach umowy na opracowanie projektów przebudowy dróg opracuje projekty przebudowy tych ogrodzeń przy założeniu, że ogrodzenie zostanie wykonane z takich samych materiałów, z wykorzystaniem materiałów nadających się do ponownego wbudowania – zakres wykorzystania materiałów Projektant uzgodni z branżowymi Inspektorami Nadzoru Gminy.
- 2.2.5. W ramach dokumentacji Biuro Projektów opracuje nw. projekty :
- a) przebudowy wszystkich elementów zamontowanych w istniejących ogrodzeniach, np. domofonów, dzwonek, skrzynek gazowych lub energetycznych, oświetlenia zainstalowanego na ogrodzeniu, studni kanalizacyjnych i zasuw wodociągowych oraz innych elementów kolidujących z projektowaną linią rozgraniczającą;
 - b) montażu tymczasowych ogrodzeń działek, których istniejące ogrodzenia kolidują z projektowanym układem drogowym;
 - c) kosztorysy inwestorskie i przedmiary na wykonanie ww. robót;
 - d) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót;
- 2.2.6. Jeżeli biuro nie uzyska żadnego uzgodnienia pomimo dwukrotnego wysyłania korespondencji w sprawie przedstawienia istniejącego ogrodzenia, (za zwrotnym potwierdzeniem odbioru) to w projekcie należy uwzględnić rozbiórkę istniejącego ogrodzenia i montaż ogrodzenia tymczasowego w ramach robót drogowych. Dokumenty potwierdzające dwukrotne wysłanie pism do właścicieli działek Biuro przekaze Gminie jako załącznik do projektu przebudowy ogrodzeń.
- 2.2.7. W projekcie zagospodarowania, który będzie załącznikiem do wniosku o wydanie decyzji ZRID, Biuro Projektów wykaże ogrodzenia, które wymagają rozbiórki ze względu na kolizję z planowanym układem drogowym.
- 2.2.8. W przypadku gdy właściciele działek sami będą odtwarzali kolidujące ogrodzenia, to Biuro Projektów opracuje kosztorysy inwestorskie, przedmiary, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót na rozbiórkę istniejącego ogrodzenia i budowę ogrodzenia tymczasowego, które będą wykonywane przez Gminę w ramach robót drogowych. Ponadto Biuro opracuje projekty przebudowy wszystkich elementów zamontowanych w istniejących ogrodzeniach, np. domofonów, dzwonek, skrzynek gazowych lub energetycznych, oświetlenia zainstalowanego na ogrodzeniu, studni kanalizacyjnych i zasuw wodociągowych oraz innych elementów kolidujących z projektowanym układem drogowym oraz istniejącą i projektowaną infrastrukturą.

2.3 W zakresie robót sanitarnych:

2.3.1. Wodociągowych i kanalizacji sanitarnej.

W ramach niniejszej dokumentacji należy opracować projekty branży wod. - kan. zgodnie z wymaganiami określonymi w warunkach technicznych :

- nr 656/WKD/18/ RB z dnia 28.09.2018r. (*załącznik nr 5*).

Trasy odgałęzień uzgodnić pisemnie z właścicielami nieruchomości i zestawić w odrębnym opracowaniu w 3 egz. (1 egz. dla PWiK, 2 egz. dla Gminy). Projekty uzgodnić z PWiK.

W ramach dokumentacji należy doprojektować brakujące przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne – trasy odgałęzień uzgodnić z właścicielami działek i z PWiK.

W przypadku gdy zaistnieje konieczność zajęcia fragmentów działek pod poszerzenie pasa drogowego na których są zlokalizowane przyłącza wodno – kanalizacyjne to w ramach projektu należy przewidzieć wydłużenie przyłączy poza nową granicę działki.

2.3.2. Kanalizacja deszczowa.

W ramach niniejszego zamówienia należy opracować projekt kanalizacji deszczowej zgodnie z ww. warunkami PWiK. Zakres rzeczowy projektu :

1. Wykonać obliczenia zlewni i opracować projekt odwodnienia.
2. Do obliczeń należy przyjmować założenie, że natężenie zrzutu z odwadnianych powierzchni nie może przekraczać wartości charakterystycznej dla spływu ze zlewni naturalnej, a nadmiar wód musi być retencjonowany.
3. W przypadku koniecznym zaprojektować przepompownie ścieków deszczowych z szafą zasilająco-sterującą i zasilaniem elektrycznym po uzyskaniu z PGE warunków przyłączenia zasilania przepompowni do sieci elektroenergetycznej.
4. W ramach projektu przewidzieć odtworzenie nawierzchni fragmentów dróg w których będzie budowana np. kanalizacja oraz odtworzenie zagospodarowania działek prywatnych.

2.4. W zakresie robót elektrycznych:

2.4.1 Należy opracować projekt oświetlenia ulicznego obejmujący oświetlenie jezdni, przejść dla pieszych, ciągów pieszych i rowerowych, miejsc parkingowych oraz zatok autobusowych. Przejścia dla pieszych powinny być doświetlone dodatkowymi oprawami przeznaczonymi do tego celu.

2.4.2 Oświetlenie uliczne zaprojektować jako kablowe z zastosowaniem opraw energooszczędnych typu LED w oparciu o warunki techniczne zasilania, które należy uzyskać w trybie i na warunkach określonych przez Referat ds. Zarządzania Energią UMiG Piaseczno.

2.4.3 Ogólne wymagania, jakie powinny spełniać projektowane instalacje oświetlenia ulicznego podano w *załączniku nr 6*.

2.4.4 W przypadku kolizji istniejącej sieci i urządzeń energetycznych z elementami projektowanego zagospodarowania pasa drogowego, należy opracować projekt usunięcia kolizji w oparciu o warunki techniczne wydane przez właściwego operatora sieci.

2.4.5 W przypadku gdy z przeprowadzonej analizy i pomiarów ruchu wykonanych przez Biuro Projektów opracowujące niniejszą dokumentację wynika konieczność zaprojektowania lub przeprojektowania sygnalizacji świetlnej to Biuro Projektów w ramach zawartej umowy opracuje niezbędną dokumentację i uzyska decyzję pozwolenie na budowę lub decyzje ZRID.

2.4.6 W przypadku gdy zaistnieje konieczność zajęcia fragmentów działek pod poszerzenie pasa drogowego na których są zlokalizowane przyłącza energetyczne to w ramach projektu należy przewidzieć wydłużenie przyłączy poza nową granicę działki.

2.5. W zakresie robót teletechnicznych.

W przypadku kolizji istniejącej sieci i urządzeń teletechnicznych z elementami projektowanego zagospodarowania pasa drogowego, należy opracować projekt usunięcia kolizji w oparciu o warunki techniczne wydane przez właściwego operatora sieci.

Dodatkowo należy zaprojektować kanał technologiczny, o którym mowa w ustawie z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2222 z późn. zm.), odpowiadający warunkom technicznym wg Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 680) jako ciąg składający się w standardzie KTU z profilu zawierającego:

- jedną rurę osłonową $\Phi 160$
 - trzy rury światłowodowe $\Phi 40$
 - jedną wiązkę 7 mikrorur ułożonych w rurze o przekroju kołowym $\Phi 40$
- w standardzie KTp z profilu zawierającego:
- dwie rury osłonowe $\Phi 160$ (z których jedna przeznaczona do osłony rur $\Phi 40$ jn.)
 - trzy rury światłowodowe $\Phi 40$
 - jedną wiązkę 7 mikrorur ułożonych w rurze o przekroju kołowym $\Phi 40$

Na trasie kanału technologicznego przewidzieć studnie kablowe, których wielkość powinna być dostosowana do rodzaju i typu ciągu kanału technologicznego. Studnie należy przewidzieć również w miejscach styku kanału technologicznego z istniejącą kanalizacją kablową z wyprowadzeniem rury do granicy pasa drogowego. Pokrywy studni powinny być wyposażone w elementy uniemożliwiające dostęp do wnętrza studni osobom nieuprawnionym.

Kanały technologiczne powinny być projektowane, budowane i przebudowywane z uwzględnieniem wymagań w zakresie usytuowania, określonych w przepisach techniczno – budowlanych dla dróg publicznych i drogowych obiektów inżynierskich.

Ponadto, w związku z planowaną w przyszłości budową monitoringu należy określić w projekcie sposób rozprowadzenia tej instalacji do poszczególnych słupów oświetleniowych na których będą rozmieszczone kamery. Po uzgodnieniu ostatecznego wariantu koncepcji, lokalizację kamer należy uzgodnić ze Strażą Miejską.

Wymaga to określenia trasy monitoringu z wykorzystaniem projektowanych kanałów technologicznych oraz istniejącej w tym rejonie kanalizacji teletechnicznej.

2.6. Projekty na usunięcie kolidujących elementów z projektowanym przebiegiem ulicy – np. z gazociągami.

Dokumentacja projektowa powinna przewidywać usunięcie kolizji ze wszystkimi elementami zagospodarowania terenu, w tym obiektami tymczasowymi i obiektami małej architektury (ogrodzenia, kapliczki, pojemniki, dojścia i dojazdy itp.).

W projektach usunięcia kolizji z urządzeniami infrastruktury technicznej i obiektami budowlanymi winny być zachowane dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne przebudowywanych urządzeń.

W przypadku gdy zaistnieje konieczność zajęcia fragmentów działek pod poszerzenie pasa drogowego na których są zlokalizowane np. przyłącza to w ramach projektu należy przewidzieć wydłużenie przyłączy poza nową granicę działki.

2.7. Inwentaryzacja zieleni i projekt zieleni.

2.7.1 Dla wybranego wariantu koncepcji układu drogowego należy opracować inwentaryzację zieleni z określeniem drzew do wycinki i uzgodnić z Wydziałem UTP. W ramach dokumentacji należy wykonać dokumentację fotograficzną oraz tabelaryczny wykaz poszczególnych gatunków (wiek, obwód, stan zdrowia, posusz, system korzeniowy, zasięg i rzędne spodu korony). Jeżeli projektowany pas drogowy będzie szerszy od pasa istniejącego, to należy zinwentaryzować drzewa na fragmentach działek przewidzianych pod poszerzenie pasa drogowego (również za ewentualnie istniejącymi ogrodzeniami).

2.7.2 W przypadku zaistnienia potrzeby wprowadzenia zmian w koncepcji układu drogowego ze względu na konieczność ochrony przed wycinką cennych okazów drzew, Biuro Projektów wprowadzi zmiany w koncepcji i przedłoży do ponownego uzgodnienia w Wydziale IT i UTP. Projekt wycinki i projekt nasadzeń należy uzgodnić z Wydziałem UTP.

2.7.3 Opracować i uzgodnić z wydziałem UTP projekt zieleni w projektowanym pasie drogowym w zakresie trawników i nasadzeń drzew i krzewów.

2.8. Inwentaryzacja budynków i budowli przeznaczonych do rozbiórki.

W ramach opracowywanej dokumentacji należy opracować projekt i uzyskać zgodę na rozbiórkę obiektów, które kolidują z projektowanym przebiegiem ulicy. Należy opracować dla każdego kolidującego obiektu przeznaczonego do rozbiórki oddzielne projekty rozbiórki oraz przedmiary, kosztorysy inwestorskie i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką.

III. CZĘŚCI SKŁADOWE DOKUMENTACJI.

1. Aktualizacja mapy zasadniczej (z nakładką ewidencyjną zawierającą granice i numery działek, granice i numery obrębów) opracowanej przez Jednostkę Projektową. W przypadku gdy w trakcie opracowywania dokumentacji, mapa do celów projektowych straci swoją ważność, to biuro w ramach umowy dokona jej aktualizacji.
2. Mapa ewidencyjna działek zlokalizowanych wzdłuż projektowanej ulicy wraz z działkami objętymi zakresem projektów branżowych.
3. Mapy z projektem podziału w 11 egz. po przyjęciu ich do zasobu materiałów geodezyjnych i kartograficznych. Mapy należy uzgodnić z Wydziałem Geodezji i Gospodarki Gruntami UMiG (1 egz. mapy do przekazania do Wydziału GGG na etapie uzgadniania). W przypadku, gdy zaistnieje konieczność podziału większej ilości działek to Biuro Projektów wykona je w ramach kwoty ryczałtowej zgodnie z umową. W ramach zamówienia należy wykonać:
 - badania hipoteczne,
 - wykaz zmian danych ewidencyjnych,
 - tyczenie i markowanie punktów granicznych w terenie,
 - tyczenie i markowanie projektowanych punktów granicznych również w trakcie realizacji inwestycji na wezwanie Zamawiającego,
 - protokoły graniczne z czynności przyjęcia granic, a jeśli zajdzie potrzeba również z wznowienia znaków granicznych, wyznaczania punktów granicznych ujawnionych uprzednio w ewidencji gruntów i budynków, ustalenia przebiegu granic w trybie przepisów wydanych na podstawie art. 26 ust. 2 ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne,
 - mapa z projektowanym podziałem powinna zawierać niezbędne elementy zagospodarowania terenu np. ogrodzenia działek,
 - wykaz synchronizacyjny, jeżeli oznaczenie działek gruntu w katastrze nieruchomości jest inne niż w księdze wieczystej.
4. Na opracowania geodezyjne Biuro Projektów udziela Zamawiającemu 48 miesięcznej gwarancji. Okres ten jest liczony od momentu przekazania Zamawiającemu opracowań i podpisania protokołu zdawczo - odbiorczego. W przypadku wykrycia w okresie trwania gwarancji wad to jest: błędów, pomyłek lub innych nieprawidłowości w wykonanym opracowaniu, wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia tych wad lub dostarczenia dokumentacji wolnej od wad w ciągu 6 tygodni od wezwania Zamawiającego, chyba, że Zamawiający wyznaczy inny dłuższy termin. Jeśli udzielający gwarancji nie usunie wad w powyższym opracowaniu lub nie dostarczy dokumentacji wolnej od tych wad w terminie wskazanym przez Zamawiającego, to Zamawiający ma prawo zlecić usunięcie tych wad lub wykonanie nowej dokumentacji innej firmie wskazanej przez Zamawiającego, a Biuro Projektów zobowiązane jest do pokrycia kosztów usunięcia tych wad lub sporządzenia nowej dokumentacji.
5. Ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości należy ustalić w niezbędnym zakresie oraz zgodnie z ustawą. Dla działek, dla których przewidziano ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości w związku z przebudową infrastruktury technicznej, Biuro Projektów zobowiązane jest do uzyskania opinii właściciela oraz jego ewentualnej akceptacji

- zaprezentowanych rozwiązań lokalizacji infrastruktury na działce stanowiącej jego własność.
6. Podczas realizacji projektu, Biuro przeanalizuje możliwość uwzględnienia zapisów określonych w uchwalonym i będącym ewentualnie w opracowaniu miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego analizowanego obszaru, które są w dyspozycji Wydziału Urbanistyki i Architektury.
 7. Wykaz właścicieli działek, na których zostaną zaprojektowane ulice, sieci i przyłącza – obejmujący aktualne adresy, uzyskane uzgodnienia (wjazdy, przyłącza).
 8. Wypisy z rejestru gruntów.
 9. Badania geotechniczne niezbędne dla celów wykonawczych i kosztorysowych.
 10. Inwentaryzację i projekt zieleni w zakresie wycinki i nasadzeń oraz ewentualnie, jeżeli będzie taka konieczność decyzją zezwalającą na wycinkę kolidujących drzew.
 11. Operat wodnoprawny i pozwolenie wodnoprawne jeżeli będzie taka konieczność.
 12. Uzgodnienie z PWiK, Wydziałem IT (inspektorzy poszczególnych branż), UTP Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno w zakresie zgodności z wydanymi warunkami technicznymi, przyszłej eksploatacji inwestycji oraz zagospodarowania materiałów z rozbiórki.
 13. Uzgodnienie z Wydziałem Ochrony Środowiska i Gospodarki Rolnej UMiG Piaseczno - w zakresie gospodarki masami ziemnymi z wykopów (na etapie uzyskiwania „decyzji środowiskowej”).
 14. Uzgodnienie z eksplloatatorami projektowanej infrastruktury liniowej wraz z niezbędnymi urządzeniami w zakresie zgodności z warunkami technicznymi (np. PWiK, PGE).
 15. Projekty na budowę/rozbudowę obiektów inżynierskich np. mostów, przepustów, kładek, ewentualnie sygnalizacji świetlnej z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych - przyciski na masztach sygnalizacyjnych na dwóch wysokościach z uwzględnieniem sygnałów dźwiękowych.
 16. Uzgodnienie z właściwymi organami – przy przejściach przez drogi, rzeki, rowy melioracyjne.
 17. Międzybranżowe uzgodnienie projektu.
 18. Opinia ZUD – Zamawiającemu należy przekazać opinię i oryginalne mapy w 3 egz.
 19. Decyzja o umieszczeniu w drodze projektowanej infrastruktury technicznej.
 20. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru przedmiotowych robót z podziałem na poszczególne branże, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 10.05.2013 r. (Dz.U.2013 poz.1129 ze zmianami).
 21. Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
 22. Przedmiary robót i kosztorysy inwestorskie z podziałem na poszczególne branże i etapy.
 23. Zbiorcze zestawienie kosztów.
 24. Projekty, kosztorysy i przedmiary należy opracować z uwzględnieniem art. 29 ust. 3 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych – rozwiązań technicznych nie można opisywać przez wskazanie np. znaków towarowych, patentów.
 25. Wystąpienie i uzyskanie w imieniu Inwestora decyzji - zezwolenia na realizację inwestycji drogowej, opracowanie analizy powiązania dróg z innymi drogami publicznymi, mapa w skali co najmniej 1: 5 000 z proponowanym przebiegiem drogi, określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu - dokumenty zgodnie z Ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz ewentualnie pozwolenia na budowę.
 26. Inne wymagane uzgodnienia niezbędne dla prawidłowego prowadzenia robót i eksploatacji inwestycji. W przypadku dokonywania uzgodnień z właścicielami poszczególnych działek dotyczącymi np. lokalizacji zjazdów lub przebudowy przyłączy należy mieć potwierdzenie wysłania listu. W przypadku gdy właściciel nie odbierze listu

to należy ponownie wysłać list za potwierdzeniem odbioru – potwierdzenia należy dołączyć do dokumentacji.

27. Biuro projektów zobowiązane jest do przekazywania w formie pisemnej (e – mail) w trybie dwutygodniowym informacji dotyczących stopnia zaawansowania realizacji dokumentacji projektowej a także do niezwłocznego powiadamiania o wszelkich trudnościach mogących mieć wpływ na termin wykonania przedmiotu zamówienia.

IV . PEŁNIENIE NADZORU AUTORSKIEGO.

W ramach pełnienia nadzoru autorskiego będą wykonywane czynności nadzoru autorskiego w trakcie realizacji budowy, obejmujące:

1. Aktywne uczestnictwo w przetargu na wykonanie robót poprzez udzielanie odpowiedzi do 3 dni roboczych na wszystkie pytania oferentów zgłoszone drogą e-mailową Jednostce Projektowej przez Zamawiającego;
2. Obecność Projektantów na budowie na żądanie Zamawiającego w miarę potrzeb;
3. Stwierdzanie zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, przepisami techniczno-budowlanymi, normami oraz zapisami dokonanymi przez Wykonawcę w dzienniku budowy;
4. Bieżące doradzanie Wykonawcy robót we wszystkich sprawach związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji, w tym:
 - wyjaśnianie wątpliwości dotyczących rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej,
 - wyjaśnianie z Wykonawcą wątpliwości powstałych w trakcie realizacji robót,
 - sporządzanie szkiców objaśniających rozwiązania projektowe, jeśli sytuacja na budowie będzie tego wymagała,
 - wyjaśnień należy udzielić w terminie nie później niż 3 dni robocze od daty ich pisemnego zgłoszenia Projektantowi lub w terminie uzgodnionym pisemnie z Zamawiającym;
5. Uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie - zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektorów nadzoru inwestorskiego (lub inwestora) wraz z koordynacją wprowadzanych zmian w taki sposób, aby nie spowodowały istotnej zmiany zatwierdzonego projektu budowlanego. Wprowadzane zmiany muszą być zatwierdzone przez Zamawiającego.
6. W przypadku konieczności wprowadzenia istotnych zmian niezawinionych przez Projektanta należy przygotować dokumentację zamienną i uzyskać zgody od instytucji opiniujących oraz organu wydającego nowe pozwolenie na budowę - według odrębnej umowy.
7. Uczestnictwo w naradach dotyczących budowy.
8. Udział w odbiorach technicznych, w odbiorach urzędowych na żądanie Zamawiającego.
9. Niezwłoczne informowanie Zamawiającego i Wykonawcy robót budowlanych o wszelkich dostrzeżonych błędach w realizacji inwestycji, a w szczególności o powstałych w trakcie budowy rozbieżnościach z dokumentacją projektową.
10. Dokonywanie regularnych wpisów do dziennika budowy.
11. Sporządzanie zapisów na rysunkach – dokumentacji projektowej dotyczących wprowadzanych zmian na budowie.
12. Sporządzanie protokołów, notatek i/lub zapisów z ustaleń odbywających się koordynacji na potrzeby nadzoru autorskiego.
13. Opracowanie kosztorysów inwestorskich i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót na roboty dodatkowe, które nie zostały objęte dokumentacją projektową a wynikną w trakcie realizacji robót z przyczyn niezawinionych przez Projektanta - według odrębnej umowy.

14. Aktualizowanie warunków technicznych na etapie przeprowadzania przez Gminę procedury przetargowej na wybór Wykonawcy i w trakcie prowadzenia robót w przypadku gdy zaistnieje taka konieczność.

V. UWAGI INWESTORA

1. Rozwiązania projektowe powinny spełniać wymagania norm i przepisów obowiązujących w trakcie wykonywania zamówienia.
2. Inwestor zastrzega sobie prawo uzgadniania poszczególnych etapów projektowania.
3. Inwestor zastrzega sobie możliwość udziału Biura Projektów w konsultacjach społecznych w trakcie opracowywania dokumentacji.
4. Inwestor zastrzega sobie prawo do zmiany zakresu przedmiotu zamówienia.
5. Projekty budowlane i wykonawcze oraz kosztorysy, przedmiary i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót opracować w sposób umożliwiający etapową, uzgodnioną z Zamawiającym realizację inwestycji.
6. W przypadku nanoszenia jakichkolwiek poprawek na etapie uzyskiwania zezwolenia na realizację inwestycji drogowej powinny być naniesione we wszystkich egzemplarzach dokumentacji projektowej w wersji papierowej i elektronicznej.
7. Wersja elektroniczna ma dokładnie odpowiadać wersji papierowej, na co Projektant złoży stosowne oświadczenie. Wersję elektroniczną jako skan dokumentacji (pdf) należy wykonać po sprawdzeniu i zatwierdzeniu dokumentacji przez Gminę oraz uzyskaniu decyzji ZRID. Dokumentacja w formie elektronicznej powinna być czytelna przy zachowaniu jak najmniejszego rozmiaru plików. Maksymalny rozmiar pliku nie może być większy niż 100MB. Ponadto należy przekazać dokumentację w wersji elektronicznej w programie autocad w pliku dwg. Użyty format plików powinien umożliwiać wydruk rysunków w skali.

VI. DOKUMENTY ODBIOROWE

1. **Przed uzyskaniem decyzji ZRID (po opracowaniu projektów budowlanych i wykonawczych)**
 - 1.1 Projekty budowlane - 1 egz.
 - 1.2 Projekty wykonawcze - 1 egz.
 - 1.3 Należy przewidzieć wykonanie dodatkowych egzemplarzy niezbędnych do uzyskania uzgodnień (np.: z eksploatatorem sieci wodno-kanalizacyjnej).
 - 1.4 Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – po 1 egz. dla poszczególnych branż w wersji papierowej.
 - 1.5 Przedmiary robót ze szczegółowymi obliczeniami – po 1 egz. dla poszczególnych branż w wersji papierowej oddzielnie dla każdego uzgodnionego etapu realizacji inwestycji.
 - 1.6 Kosztorysy inwestorskie – po 1 egz. dla poszczególnych branż w wersji papierowej oddzielnie dla każdego uzgodnionego z Zamawiającym etapu realizacji inwestycji.
 - 1.7 Dokumentacja dotycząca ogrodzeń kolidujących z projektowanym układem drogowym – plansza sytuacyjna, dokumentacja fotograficzna, projekty, kosztorysy, przedmiary, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – 1 egz.
2. **Po uzyskaniu decyzji ZRID**
 - 2.1 Projekty budowlane - 4 egz., z czego:
 - 2 egz. – projektu z oryginalnymi pieczętkami organu wydającego decyzję ZRID.
 - 2 egz. – kolorowej kopii projektu wykonanej po uzyskaniu decyzji ZRID z pieczętkami organu wydającego decyzję.
 - 2.2 Projekty wykonawcze w 4 egz.
 - 2.3 Każdy komplet dokumentacji powinien być oddzielnie spakowany w pojemniki umożliwiające łatwe przenoszenie (z uchwytnymi), na opakowaniach czytelny spis załączników, wszystkie komplety i załączniki ponumerowane.

- 2.4 Należy przewidzieć wykonanie dodatkowych egzemplarzy niezbędnych do uzyskania uzgodnień (np.: z eksploatatorem sieci wodno-kanalizacyjnej).
- 2.5 Sztynna teczka z oryginałami uzgodnień (lub kopie potwierdzone notarialnie) do przekazania Zamawiającemu po uzyskaniu decyzji ZRID wraz ze spisem załączników.
- 2.6 Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – po 3 egz. dla poszczególnych branż w wersji papierowej.
- 2.7 Przedmiary robót ze szczegółowymi obliczeniami – po 3 egz. dla poszczególnych branż w wersji papierowej oddzielnie dla każdego uzgodnionego etapu realizacji inwestycji.
- 2.8 Kosztorysy inwestorskie – po 2 egz. dla poszczególnych branż w wersji papierowej oddzielnie dla każdego uzgodnionego z Zamawiającym etapu realizacji inwestycji. Przekazać również wersję elektroniczną w formie kosztorysu wykonanego metodą uproszczoną skonfigurowanego w programie Excel oraz Norma Pro.
- 2.9 Dokumentacja dotycząca ogrodzeń kolidujących z projektowanym układem drogowym – plansza sytuacyjna, dokumentacja fotograficzna, projekty, kosztorysy, przedmiary, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – 3 egz.
- 2.10 Opinia ZUD z załącznikami graficznymi w trzech egzemplarzach do przekazania Zamawiającemu.
- 2.11 Zbiorcze zestawienie kosztów - 2 egz.
- 2.12 Mapy z projektem podziału wraz z wykazem zmian danych ewidencyjnych w 11 egz. (badania hipoteczne i protokoły po 1 egz.).
- 2.13 Dokumentacja w wersji elektronicznej w nawiązaniu do art. 42 ustawy Prawo zamówień publicznych:
 - projekty budowlane i wykonawcze
 - specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
 - przedmiary
 - skan oryginałów uzgodnień
- 2.14 Decyzja pozwolenie wodnoprawne wraz z 2 egz. operatu wodnoprawnego jeżeli będzie wymagana.
- 2.15 Decyzja ZRID ewentualnie dodatkowo pozwolenie na budowę.

VII. OFERTA POWINNA ZAWIERAĆ:

1. Kwotę ryczałtową zadania wraz ze wszystkimi kosztami wynikającymi z wykonania dokumentacji zgodnie z niniejszym opisem przedmiotu zamówienia, uzyskaniem decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej, ewentualnie pozwolenia na budowę. Koszty wynikające z uzgodnień projektów oraz opłaty związane z uzyskaniem warunków technicznych dotyczących dostaw mediów, zakupu map, wypisów z ewidencji gruntów, kosztów badań i inne niezbędne koszty.
2. Całkowitą kwotę ryczałtową opracowania projektu map podziałowych wraz z tyczeniem i stabilizacją punktów granicznych w terenie.
3. Biuro Projektów w ramach wynagrodzenia określonego niniejszą umową zobowiązuje się do pełnienia nadzorów autorskich zgodnie z art.20 ust.4 pkt. a Prawa Budowlanego.
4. Biuro Projektów w ramach wynagrodzenia określonego niniejszą umową (w terminie 14 dni od dnia powiadomienia przez Gminę) zobowiązuje się do wykonania aktualizacji kosztorysów inwestorskich i zbiorczego zestawienia kosztów według cen na ostatni kwartał przed planowanym przez Gminę terminem ogłoszenia przetargu na wykonanie robót.

VIII. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

1. Uszczegółowiona koncepcja drogowa i odwodnienia, aktualizacja mapy, badania geotechniczne – **21.12.2018.**
2. Projekt budowlany i projekt wykonawczy oraz przedmiary, kosztorysy inwestorskie, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – **31.07.2019.**
3. Mapy z projektem podziału – **31.07.2019.**
4. Uzyskanie decyzji ZRID – **16.12.2019.** W ramach zawartej umowy Biuro Projektów będzie załatwiała wszelkie sprawy związane z uzyskaniem ostateczności decyzji ZRID.
5. Pełnienie nadzoru autorskiego – w trakcie realizacji budowy.

Uwaga :

- Dwa tygodnie przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji ZRID należy przekazać Gminie wszystkie projekty branżowe w celu uzgodnienia z odpowiednimi organami oraz branżowymi inspektorami robót Wydziału Infrastruktury. Należy również sprawdzić zgodność danych pomiędzy mapą do celów projektowych, mapą z projektowanym podziałem i wypisami z rejestru gruntów. Mapy z projektem podziału wraz z projektem wniosku o wydanie decyzji należy uzgodnić z Wydziałem GGG.
- W przypadku odwołań od decyzji ZRID Biuro Projektów w ramach umowy będzie zobowiązane do ewentualnego uzupełnienia dokumentacji i udzielania odpowiedzi na wnioski organu rozpatrującego odwołanie.

IX. PŁATNOŚCI:

Gmina ma w budżecie zabezpieczone środki na opracowanie przedmiotowego projektu na lata 2018 - 2019.

Płatności wynikające ze stopnia zaawansowania prac projektowych będą realizowane zgodnie z poniższą procentową i kwotową strukturą finansowania poszczególnych etapów/elementów dokumentacji :

1. Koszty opracowania projektu
 - Uszczegółowiona koncepcja drogowa i odwodnienia, aktualizacja mapy, badania geotechniczne – 25 %;
 - projekty budowlane i wykonawcze wraz z przedmiarami, kosztorysami inwestorskimi, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót – 50 %;
 - uzyskanie decyzji ZRID - 20 %;
 - pełnienie nadzoru autorskiego – 5%
2. Koszty opracowania map z projektem podziału – 100 %

X. ZAŁĄCZNIKI:

1. Mapa zakresu przedmiotu zamówienia - *załącznik nr 1*
2. Wypis i wyrys z mpzp - *załącznik nr 2;*
3. Wzór oświadczenia - *załącznik nr 3;*
4. Wzór porozumienie dotyczące przestawienia ogrodzenia przez Gminę - *załącznik nr 4;*
5. Warunki techniczne nr 656/WKD/18/ RB z dnia 28.09.2018r. - *załącznik nr 5 ;*
6. Wymagania jakie powinny spełniać oprawy i słupy w projektowanych instalacjach oświetlenia ulicznego w Gminie Piaseczno - *załącznik 6;*

Naczelnik Wydziału
Infrastruktury i Transportu Publicznego

mgr inż. Włodzimierz Rasiński

GLÓWNY SPECJALISTA

mgr inż. Monika Rosińska

INSPEKTOR
ds. nadzoru nadzoru elektrycznych

mgr inż. Edward Kopeć
Upr. nr 44/93/Lw

GLÓWNY SPECJALISTA

mgr inż. Anna Gieleta
upr. geod. Nr 22211