

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

na wykonanie projektów wykonawczych oraz budowę ulicy Cyraneczki na odcinku od ulicy Ogrodowej do granicy z gminą Lesznowola w m. Józefosław, gm. Piaseczno.

**I. Przedmiot zamówienia** stanowi:

**1. kompleksowe opracowanie bądź uszczegółowienie projektów wykonawczych branży:**

- drogowej (w tym opracowanie, uzgodnienie i zatwierdzenie projektów czasowej oraz stałej organizacji ruchu),
- sanitarnej (likwidacja kolizji oraz budowa kanalizacji deszczowej)
- elektrycznej (likwidacja kolizji oraz budowa oświetlenia drogowego)
- teletechnicznej (likwidacja kolizji oraz budowa monitoringu)
- zieleniarskiej (inwentaryzacja zieleni, likwidacja kolizji, uzyskanie niezbędnych zezwoleń na wycinkę oraz wykonanie nowych nasadzeń) - planowane wycinki oraz nowe nasadzenia należy uzgodnić z Wydziałem UTP UMiG Piaseczno
- przebudowy kolidujących ogrodzeń bądź innych elementów kolidujących z realizacją (w tym obiektów tymczasowych bądź obiektów małej architektury)

**2. budowa ulicy Cyraneczki** na odcinku od ulicy Ogrodowej do granicy z gminą Lesznowola w m. Józefosław, gm. Piaseczno zgodnie z otrzymanym Pozwoleniem na budowę **decyzja ZRiD Starosty Piaseczyńskiego Nr 14/2017 z dnia 05.09.2017 – Załącznik nr 1** i załączonymi projektami:

- Projekt budowlany wielobranżowy (branża drogowa, sanitarna, elektryczna, PZT) - **Załącznik nr 2**
- Projekt budowlano-wykonawczy kanalizacji deszczowej – **Załącznik nr 3**
- Projekt wykonawczy oświetlenia drogowego – **Załącznik nr 4**
- opracowanymi na ich podstawie przez Wykonawcę projektami wykonawczymi (zgodnie z pkt. 1).

Ponadto Zamawiający wraz z załącznikami wskazanymi w pkt. 2 udostępnia dokumenty pomocnicze w poniżej wskazanym zakresie:

- **Załącznik nr 5** Opinia geotechniczna
- **Załącznik nr 6** Specyfikacje techniczne
- **Załącznik nr 7** PRZEDMIAR ROBÓT branża drogowa
- **Załącznik nr 8** PRZEDMIAR ROBÓT branża elektryczna

- **Załącznik nr 9** PRZEDMIAR ROBÓT branża sanitarna

- **Załącznik nr 11** Wymagania oświetlenia drogowego

### **3. Uzyskanie w imieniu Zamawiającego ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie**

#### **II. Ramowa zawartość i wymagania dla Projektu wykonawczego**

Projekt wykonawczy (PW) - jest to opracowanie projektowe wykonywane na podstawie projektu budowlanego (jest to uszczegółowienie projektu budowlanego w stopniu większym niż wymagany przez Prawo budowlane), które wskazuje szczegółowo rozwiązania m.in.: geometryczne, konstrukcyjne, technologiczne, materiałowe, organizacyjne, wyposażenia oraz zawiera Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, przedmiary, kosztorysy dla obiektów budowlanych będących przedmiotem robót budowlanych.

Celem opracowania projektowego jest uzyskanie niezbędnych materiałów dla potrzeb wykonania, odbioru i rozliczenia robót budowlanych.

Projekt wykonawczy powinien zawierać zagadnienia istotne z punktu widzenia potrzeb wykonawstwa robót budowlanych.

W skład Projektu wykonawczego powinny wchodzić rysunki wykonawcze potrzebne do późniejszego wykonania robót budowlanych. W skład projektu wykonawczego wchodzi ponadto wyniki obliczeń, potrzebne dla przyszłego wykonawstwa do obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych.

Opracowanie powinno zawierać, w zależności od potrzeb, zagadnienia związane z projektowanymi obiektami przeznaczonymi do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót. Wszystkie rysunki powinny być wykonane z dużą dokładnością, odpowiednią szczegółowością i czytelnością.

Projekt wykonawczy powinien być podzielony na tomy odrębne dla każdej branży.

#### **1. W skład projektu wykonawczego wchodzi m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:**

1.1 Wyciąg z Projektu budowlanego (lub Projekt budowlany – jeśli został udostępniony przez Zamawiającego), wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia istotne dla potrzeb wykonawstwa robót. W opisie technicznym należy zamieścić wyniki obliczeń (w szczególności dla obiektów inżynierskich).

1.2 Istotne z punktu widzenia wykonawstwa robót materiały, które będą potrzebne do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń, w tym m.in.:

- (a) plansza zbiorcza przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej
- (b) materiał do opinii Koordynacji Sieci (jeśli wymagane),
- (c) opracowania geologiczne i geotechniczne,
- (d) projekt ukształtowania terenu,
- (e) projekt organizacji ruchu opracowany na etapie projektu budowlanego,
- (f) projekt zieleni,

1.3 Projekty organizacji ruchu na czas budowy, które należy uzgodnić z Inżynierem/Inspektorem Nadzoru oraz uzyskać zatwierdzenie organu zarządzającego ruchem. Projekty organizacji ruchu na czas budowy powinny zawierać:

- 1) część opisową z określeniem m.in. ilości etapów czasowej organizacji ruchu, długości frontów robót, wskazaniem warunków objazdów przy budowie poszczególnych obiektów itp.,
- 2) zasady organizacji ruchu w planie i w przekroju poprzecznym drogi, ze szczególnym uwzględnieniem etapowania czasowej organizacji ruchu, odpowiednio do planowanego postępu robót,
- 3) plan orientacyjny z zakresem robót i założeniami organizacji ruchu (1:10000 - 1:25000) ze szczególnym uwzględnieniem etapowania czasowej organizacji ruchu,
- 4) wykaz znaków pionowych i poziomych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego przewidzianych do zastosowania na etapie budowy.

1.4. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, które określają warunki oraz sposób wykonania i odbioru robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach Zadania.

Podstawą do opracowania STWiORB jest Projekt budowlany oraz wszelkie dalsze opracowania wykonywane w ramach Projektu wykonawczego, opracowane przez Wykonawcę w ramach Umowy.

1.5. Rysunki wykonawcze:

- (a) dla obiektów drogowych
  - (a1) przekroje poprzeczne dróg (skala 1:50 – 1:100),
  - (a2) schematy wytyczenia obiektów, np.: dróg, obiektów inżynierskich, skrzyżowań (1:500)
  - (a3) szczegóły elementów wyposażenia technicznego (1:10 – 1:25),
  - (a4) plany warstwiczne, w szczególności na skrzyżowaniach dróg (skala 1:500)
- (b) dla infrastruktury technicznej związanej i nie związanej z drogą
  - (b1) szczegóły konstrukcyjne (1:5 – 1:10),
- (c) dla projektu zieleni
  - (c1) rysunki szczegółów technicznych i technologicznych dotyczących m.in.: sposobów ochrony zieleni w czasie wykonawstwa robót i sposobów wykonania ew. przesadzeń zieleni.

**Uwaga:**

**Branża drogowa:**

Konstrukcję jezdni, chodnika, ścieżki rowerowej, zatoki autobusowej oraz zjazdów należy przyjąć zgodnie z podanymi przedmiarami (Załącznik nr 7) przy założeniu, że:

- pozycje nr 13 i 14 należy zamienić na jedną „Wykonanie warstwy z mieszanki związanej cementem C<sub>3/4</sub>, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm”

- pozycję nr 30 należy zamienić na „Ścieżka rowerowa z mieszanki mineralno-asfaltowej AC8S, grubość 5 cm”
- pozycję 34 należy zmienić na Wykonanie warstwy z mieszanki związanej cementem C<sub>3/4</sub>, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm”
- pozycję 35 – (Podbudowa z chudego betonu) – należy rozumieć jako warstwę betonu C12/15 grubości 20 cm. Na wskazanej podbudowie należy przewidzieć warstwę poślizgową 2x folia

Ponadto do wszystkich działek należy doprojektować brakujące zjazdy i skorygować w tym zakresie przedmiary i kosztorysy inwestorskie.

**W zakresie skrzyżowania ul. Cyraneczki z ul. Ogrodową należy zaprojektować rondo zgodnie z koncepcją będącą Załącznikiem nr 2A i uzyskać zamienną decyzję ZRiD w tym zakresie.**

**Projekt wykonawczy oświetlenia drogowego powinien być zgodny z wymaganiami oświetlenia drogowego – Załącznik nr 11**

#### **Branża elektryczna / teletechniczna:**

- W przypadku, gdy istniejące linie energetyczne i telekomunikacyjne kolidują z projektowanym zagospodarowaniem ulicy, należy opracować dokumentację projektową na przebudowę tych linii (usunięcie kolizji) w oparciu o uzyskane w imieniu Gminy od właścicieli linii warunki przebudowy. Przebudowę kolidujących linii należy wykonać w oparciu o zawarte umowy usunięcia kolizji. Wnioski o zawarcie umów przygotowuje w imieniu Gminy Wykonawca. W terminie wykonania przedmiotowego zamówienia należy uwzględnić czas niezbędny do zawarcia umów, o których mowa wyżej.
- Przez czas trwania prac związanych z przebudową odcinków sieci elektroenergetycznej, tj. co najmniej od dnia rozpoczęcia demontażu urządzeń do dnia ich ustawienia w nowym miejscu i uruchomienia (rozumianego jako odbiór techniczny), wykonawca zapewni możliwość kontynuowania przez spółkę energetyczną dostarczania – zgodnie z nałożonymi na nią obowiązkami – energii elektrycznej do odbiorców zasilanych pośrednio lub bezpośrednio przez przebudowywane urządzenia.
- Do oświetlenia projektowanej drogi należy zastosować oprawy typu LED. Wykonawca dobierze typ opraw w uzgodnieniu z Gminą, przy założeniu zachowania parametrów fotometrycznych oświetlanej drogi.
- Dla potrzeb proj. oświetlenia drogowego należy uzyskać warunki techniczne zasilania (przyłączenia). W przypadku możliwości zasilania projektowanego oświetlenia z istniejącej szafki (sieci) oświetleniowej należy uzyskać z Referatu ds. Zarządzania Energią UMiG Piaseczno stosowną zgodę (warunki zasilania), przy czym jeśli po zbilansowaniu mocy przyłączeniowej zajdzie taka potrzeba należy wystąpić do PGE Dystrybucja S.A. z wnioskiem o zwiększenie mocy przyłączeniowej. W przypadku braku możliwości zasilania proj. oświetlenia z istniejącej szafki (sieci) oświetleniowej należy przewidzieć zasilanie z nowej szafki

oświetleniowej typu SOK, w tym celu należy uzyskać warunki przyłączenia z PGE Dystrybucja S.A.

- 1.6. Projekt technologii robót, rysunki technologiczne lub wytyczne technologiczne (dla nietypowych obiektów lub ich części oraz dla specjalistycznych technologii robót).
- 1.7. Wykaz reperów i wersję elektroniczną (plik tekstowy) współrzędnych X,Y,Z i atrybutów punktów umożliwiających wytyczenie w terenie tras drogowych, skrzyżowań i węzłów, obiektów inżynierskich, innych obiektów, urządzeń infrastruktury technicznej, urządzeń ochrony środowiska, robót ziemnych, dla celów obsługi geodezyjnej budowy.
- 1.8 Przedmiar Robót zawierający zestawienie elementów Robót Stałych, przewidzianych do wykonania w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich uproszczonym opisem oraz wskazaniem właściwych STWiORB, z wyliczeniem i zestawieniem przewidywanych ilości jednostek przedmiarowych.
  - (a) Opracowanie Przedmiaru Robót powinno składać się z:
    - (a1) strony tytułowej,
    - (a2) opisu zasad i metodologii opracowania,
    - (a3) tabeli Przedmiaru Robót.
  - (b) Tabela Przedmiaru Robót powinna zawierać pozycje przedmiarowe dla każdego wyodrębnionego w STWiORB elementu Robót Stałych składającego się na całość obiektu lub budowli,
  - (c) Dla każdej pozycji Przedmiaru Robót należy podać następujące dane:
    - (c1) numer pozycji przedmiaru (elementu)
    - (c2) kod pozycji przedmiaru (elementu), określony zgodnie z ustaloną indywidualnie systematyką robót lub na podstawie dostępnych publikacji zawierających kosztorysowe normy nakładów rzeczowych;
    - (c3) numer STWiORB, zawierającej wymagania dla danej pozycji przedmiaru;
    - (c4) nazwę i zwięzły opis elementu Robót Stałych,
    - (c5) jednostkę miary, w której dokonano przedmiaru,
    - (c6) ilość jednostek technicznych elementu Robót Stałych przewidzianych do wykonania, obliczonych dla danej pozycji przedmiaru.
    - (c7) Ilości jednostek miary podane w przedmiarze powinny być wyliczone na podstawie rysunków w Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę, w sposób zgodny z zasadami podanymi w STWiORB.

**Uwaga: Podane przez Zamawiającego przedmiary robót są wartościami orientacyjnymi. Oferent winien wykonać własne przedmiary robót na**

**podstawie wykonanych przez siebie projektów wykonawczych lub skorygować przedmiary przekazane przez Zamawiającego.**

**1.9 Projekt zieleni**

Ramowa zawartość Projektu Zieleni:

**(a) Część opisowa.**

- (a1) charakterystyka zieleni istniejącej,
- (a2) projektowana gospodarka istniejącą szatą roślinną (w tym wycinka kolidujących drzew i sposób adaptacji zieleni istniejącej),
- (a3) projektowane rozmieszczenie zieleni i dobór szaty roślinnej,
  - (i) zestawienie ilościowe i gatunkowe drzew i krzewów,
  - (ii) zestawienie składów mieszanek siewnych traw,
  - (iii) zestawienie zieleni przeznaczonej do wycinki,
  - (iv) wskazówki i wymagania technologiczne,
  - (v) uzgodnienia z właściwymi organami.

**(b) Część rysunkowa.**

- (b1) inwentaryzacja zieleni i gospodarka zielenią istniejącą (w tym wycinka kolidujących drzew i sposób adaptacji zieleni istniejącej) wykonany wprost na mapie projektu zagospodarowania terenu lub na oddzielnym planie sytuacyjnym zawierającym pełny obraz planowanej inwestycji
- (b2) plan rozmieszczenia nowej zieleni (drzewa, krzewy, trawy z doborem szaty roślinnej) wykonany wprost na mapie projektu zagospodarowania terenu lub na oddzielnym planie sytuacyjnym zawierającym pełny obraz planowanej inwestycji,
- (b3) przekroje poprzeczne ukształtowania zieleni (1:100 - 1:200) zawierające: stan istniejący zieleni, stan projektowany zieleni z wymiarami obrazującymi usytuowanie w przekroju poprzecznym drogi, rodzajami i gatunkami zieleni, zakładanymi docelowymi wysokościami

**Projekt zieleni należy uzgodnić z Wydziałem UTP UMiG Piaseczno.**

**1.10 Projekt organizacji ruchu**

Wykonawca opracuje projekt stałej organizacji ruchu wraz z wymaganymi prawem opiniami i uzyska zatwierdzenie przez właściwy organ zarządzający ruchem.

Projekt organizacji ruchu winien być sporządzony zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.

Projekt organizacji ruchu po jego zatwierdzeniu przez właściwy organ zarządzający ruchem i po wprowadzeniu na drogę staje się organizacją ruchu obowiązującą na tej drodze. Ta organizacja ruchu zachowuje ważność do momentu zatwierdzenia i wprowadzenia na drogę nowej organizacji ruchu. Organizacja ruchu powinna być wprowadzona nie później niż 24 miesiące od daty jej zatwierdzenia. Organizacja ruchu zawierająca sygnalizację świetlną nie

powinna być wprowadzona później niż 18 miesięcy od daty jej zatwierdzenia. W zatwierdzeniu organizacji ruchu zawierającej sygnalizację świetlną powinien znaleźć się zapis, że przed oddaniem drogi do ruchu i przed upływem 14 (30) dni od jej oddania do ruchu należy dokonać kontroli funkcjonowania sygnalizacji oraz, że po upływie najpóźniej 18 miesięcy od oddania drogi do ruchu należy sprawdzić i zweryfikować program sygnalizacji i jej funkcjonowanie, a w razie konieczności dokonać niezbędnych korekt. Wszelkie zmiany w stosunku do zatwierdzonej, obowiązującej organizacji ruchu, przed ich wprowadzeniem muszą być najpierw umieszczone w projekcie organizacji ruchu i zatwierdzone przez organ zarządzający ruchem.

### 1.11 Instrukcja obsługi i konserwacji

1.11.1 Celem instrukcji obsługi i konserwacji jest wykonanie instrukcji obsługi szczególnie skomplikowanych obiektów dla potrzeb służb utrzymaniowych.

- a) należy wykonać Instrukcje obsługi i konserwacji dla: nietypowych obiektów inżynierskich (np. mostów ruchomych, wentylacji tuneli) i nietypowego wyposażenia b) obiektów (np. wózków rewizyjnych, wentylacji tuneli), przeglądów szczegółowych (dla obiektów mostowych, gdzie przepisy ogólne nie mają zastosowania),
- c) urządzeń sterowania ruchem,
- d) zabezpieczeń antykorozyjnych obiektów inżynierskich
- e) urządzeń infrastruktury związanej z drogą (np.: oświetlenie),
- f) urządzeń ochrony środowiska (np.: separatory,)
- g) urządzeń pielęgnacji zieleni,

1.11.2 Instrukcje obsługi i konserwacji powinny zawierać, w zależności od potrzeb, m.in.:

- a) określenie przedmiotu instrukcji,
- b) wymagania w zakresie przeglądu stanu technicznego: rodzaje, harmonogram, uprawnienia, wymagana dokumentacja,
- c) wymagania w zakresie bieżącej konserwacji (utrzymanie): harmonogram, metody, sprzęt, materiały, robocizna, bhp i uprawnienia,
- d) zalecane remonty i naprawy oraz ich ogólny harmonogram, serwis,
- e) rysunki i schematy.

**Uwaga: W przypadku występowania kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu należy opracować projekty likwidacji kolizji i o ile zajdzie taka potrzeba uzgodnić nowy przebieg uzbrojenia z gestorami sieci oraz uzyskać pozytywną opinię na naradzie koordynacyjnej (jeśli będzie wymagana). Przy opracowaniu projektów wykonawczych Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia uwag do protokołu z narady koordynacyjnej nr GEK.6630.228.2017 (zgodnie z Załącznikiem nr 2).**

**Ewentualne zmiany przebiegu trasy poszczególnych elementów należy uzgodnić z Zamawiającym i w przypadku konieczności uzyskania zamiennej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, taką decyzję uzyskać w imieniu Zamawiającego.**

### **III. Ramowa zawartość Dokumentacji powykonawczej**

Wykonawca sporządzi i prześle Zamawiającemu dokumentację powykonawczą wykonaną zgodnie z art. 3 ust. 14 ustawy Prawo budowlane, należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

Wymagania dla elementów projektowych Dokumentacji powykonawczej:

1. Dokumentacja projektowa podstawowa dla wszystkich branż, na bazie Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego z naniesionymi zmianami powykonawczymi.
2. Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza Robót i sieci uzbrojenia terenu oraz kopia mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, według wymagań analogicznych dla wykonania Mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych.

### **IV. ODBIÓR PRAC PROJEKTOWYCH**

#### **1. Terminy wykonania, forma i ilość egzemplarzy**

##### **1.1. Edycja papierowa**

Uzgodnienie projektów wykonawczych z Zamawiającym do dnia **15.11.2017**  
Wykonawca wykona i prześle Zamawiającemu Dokumentację Projektową w ilości 4 egzemplarzy w terminie do **20.11.2017**

##### **1.2. Edycja elektroniczna**

Wykonawca prześle Zamawiającemu, w tych samych terminach, na odpowiednio opisanym CD, DVD lub innym nośniku danych (np. pendrive) dokumentację projektową w wersji elektronicznej nieedytowalnej i edytowalnej. Przekazana dokumentacja w wersji elektronicznej musi odpowiadać dokumentacji przekazanej w wersji papierowej.

##### **1.2.1 Wersja nieedytowalna**

Dokumentację projektową należy zapisać w postaci plików formatu „PDF”. Na nośniku danych należy zachować taki układ folderów, na jaki podzielono dokumentację na poszczególne części lub tomy. Nazwy poszczególnych folderów muszą odpowiadać nazwom części lub tomów. Pliki należy podzielić na część opisową i część rysunkową. Pliki muszą być jednoznacznie opisane celem ułatwienia ich identyfikacji. Każdy rysunek powinien być zapisany w oddzielnym pliku, którego nazwa odpowiada numerowi i nazwie rysunku. Dla



długich nazw plików i folderów można stosować nazwy skrócone. W niektórych przypadkach dla ułatwienia odczytu można umieścić więcej niż jeden rysunek z danej grupy w jednym pliku np. w przypadku przekrojów poprzecznych. Pliki muszą być wolne od zabezpieczeń przed drukowaniem.

### **1.2.2 Wersja edytowalna**

Dokumentację projektową w wersji edytowalnej należy zapisać w plikach formatu DWG dla części rysunkowej, formacie kompatybilnym z MS Word dla części opisowej oraz w formacie kompatybilnym z MS Excel dla plików z obliczeniami. Na nośniku danych należy zachować taki układ folderów, na jaki podzielono dokumentację na poszczególne części lub tomy. Nazwy poszczególnych folderów muszą odpowiadać nazwom części lub tomów. Należy przygotować oddzielne pliki dla części opisowej, rysunkowej i ew. obliczeniowej. Pliki muszą być jednoznacznie opisane celem ułatwienia ich identyfikacji. Dane dla określonej grupy rysunków składających się na jedną całość np. plan sytuacyjny, niwelety, przekroje poprzeczne itp. należy przedstawić w jednym pliku (lub z ewentualnym podziałem na mniejsze części w przypadku dużego zakresu) z zaznaczeniem w pliku poszczególnych arkuszy wydruku lub ramek na oddzielnej warstwie. Wszelkie pliki referencyjne wektorowe i rastrowe dowiązane do plików podstawowych muszą znajdować się w tym samym folderze co plik podstawowy, aby nie dochodziło do gubienia ścieżek. W oddzielnym folderze należy umieścić zestaw stylów linii i czcionek, które są niezbędne do właściwego wyświetlania zawartości plików. Pliki muszą być wolne od zabezpieczeń przed drukowaniem oraz edycją.

Wykonawca prześle Zamawiającemu, w tych samych terminach, dokumentację projektową w wersji elektronicznej na nośniku CD lub DVD lub innym nośniku danych (np. pendrive)

### **V. Oferta powinna zawierać cenę ryczałtową w rozbiciu na:**

- opracowanie projektów z niezbędnymi uzgodnieniami, a w przypadku konieczności uzyskania zamienniej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej także wszelkie koszty z tym związane,
- budowę ulicy Cyraneczki w oparciu z przedstawioną dokumentację zgodnie z punktem I, wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego decyzji Pozwolenie na użytkowanie.

### **VI. Realizacja robót**

**1.** Roboty należy wykonywać zgodnie z projektami budowlanymi i wykonawczymi wyszczególnionymi w rozdziale I opisu przedmiotu zamówienia z uwzględnieniem obowiązujących norm technicznych, aprobat i przepisów wynikających z Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane - ujednolicony tekst opublikowany w Dz.U. 2017 nr 0 poz. 1332 z dnia 08.06.2017 z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej Nr 14/2017 z dnia 05.09.2017 – Załącznik nr 1

oraz wymagań określonych w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót ( pkt 3 ).

2. W procesie wykonawczym, Wykonawca odpowiada na budowie za przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP dla całego zakresu robót (Dz.U. Nr 47 z dnia 19.03.2003 poz.401).

3. Wymagania technologiczne wykonania i odbioru robót będą określały Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót, które wykonawca winien przestrzegać w procesie realizacyjnym dla całego zakresu robót określonego w opisie przedmiotu zamówienia i zawartej umowie.

3.1. Przy robotach sanitarnych ( kanalizacja sanitarna z odgałęzieniami ; budowa bądź przebudowa wodociągów z przyłączami, kanalizacja deszczowa) należy ściśle przestrzegać wymagań zamawiającego – eksploatatora określonych w dokumentacjach budowlano-wykonawczych i warunkach technicznych eksploatatora urządzeń wodno-kanalizacyjnych ( t.j. PWiK w Piasecznie)

4. W trakcie prowadzenia robót dla poszczególnych branż, Wykonawca będzie wykonywał dokumentację fotograficzną dla poszczególnych procesów technologicznych. Zakres dokumentacji fotograficznej należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego. W szczególności wykonać dokumentację fotograficzną stanu istniejącego terenu przed rozpoczęciem robót.

5. Generalny Wykonawca zobowiązany jest do koordynowania wszystkich robót prowadzonych na terenie budowy.

6. W uzasadnionych przypadkach w trakcie realizacji Inwestor zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian ustalonego zakresu robót określonego w rozdziale I.

## **VII. Szczegółowe warunki realizacyjne.**

### **Wykonawca robót zobowiązany jest do:**

1. Zabezpieczenia obsługi geodezyjnej w trakcie realizacji robót oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej przez uprawnionych geodetów w trzech egzemplarzach dla wszystkich robót branżowych oraz 1 egzemplarz w wersji elektronicznej w formacie DXF
2. Prowadzenia robót przez personel posiadający stosownie do zakresów wykonywanych robót uprawnienia budowlane.
3. Wykonania projektu organizacji ruchu na czas prowadzonych robót wraz z jego zatwierdzeniem przez upoważnione służby z zachowaniem dojazdów do istniejących posesji.
4. Wykonania trwałego oznakowania i zabezpieczenia prowadzonych robót wg wytycznych zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas budowy i wynikających przepisów BHP. Wykonawca określi w projekcie

czasowej organizacji ruchu dojazd konkretnymi ulicami do poszczególnych etapów realizacyjnych inwestycji. Naprawy ewentualnych uszkodzeń tych ulic powstałych w wyniku dowozu materiałów i sprzętu leżą po stronie Wykonawcy.

5. Prowadzenia robót zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót – ( Szczegółowe Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru robót ) i obowiązującymi normami technicznymi
6. Przeprowadzenia w trakcie budowy stosownych badań laboratoryjnych dokumentujących zachowanie prawidłowego procesu technologicznego. Podłoża pod nawierzchnię drogową winny być zagęszczone do wskaźnika 1,0. Zасыпки po wykonywanych przekopach w obrębie jezdni i parkingu o głębokości do 1,2 m od poziomu koryta jezdni również winny być zagęszczone do wskaźnika 1,0.
7. Zabezpieczenia możliwości dojazdu do posesji poprzez utwardzenie nawierzchni po przekopach liniowych i utrzymywanie jej w należyтым stanie także przez okres ew. przerwy zimowej.
8. Podczas przebudowy kolidujących ogrodzeń – z uwagi na potrzebę zabezpieczenia posesji przed kradzieżami w czasie rozgródenia i przestawiania kolidujących ogrodzeń z projektowaną geometrią układu drogowego, przy wycenie robót należy uwzględnić ustawienia ogrodzeń tymczasowych w uzgodnieniu z właścicielami posesji. Zakłada się ustawienie tymczasowych przestawnych ogrodzeń dla całej budowy w technologii siatka stalowa pleciona o oczkach 5,0 cm – wysokości 1,5 m mocowana do słupów stalowych z rur o średnicy co najmniej 50 mm. Wykonawca uwzględni w ofercie koszty rozbiórki i zabezpieczenia ogrodzeń. Gmina zastrzega sobie prawo zmniejszenia zakresu przebudowy ogrodzeń w przypadku gdy właściciel zadeklaruje wykonanie tych prac we własnym zakresie.
9. Każdy wbudowany materiał winien posiadać atest techniczny lub aprobatę świadczącą o jego jakości zgodnie z wymogami projektu i być dopuszczony do jego wbudowania ( wg wymogów obowiązującego Prawa Budowlanego ) oraz uzyskać zatwierdzenie przez Nadzór Inwestorski na jego wbudowanie.
10. Przed zgłoszeniem do odbioru końcowego należy :
  - pozyskać oświadczenia od eksploatorów urządzeń podziemnych o dokonaniu prawidłowej regulacji istniejących skrzynek, zaworów, zasuw i studzienek rewizyjnych
  - przygotować i przekazać inwestorowi przed zgłoszeniem do odbioru końcowego kompletną dokumentację powykonawczą w dwóch egzemplarzach opatrzoną oświadczeniem kierownika budowy wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą.
11. Uzyskania w imieniu Inwestora ostatecznej decyzji pozwolenia na użytkowanie obiektu.

## VIII. CZĘŚCI SKŁADOWE DOKUMENTACJI - DOKUMENTY ODBIOROWE

1. Projekty wykonawcze w 4 egz., z czego:

- 2 egz. dla Gminy
- 2 egz. dla Wykonawcy;

Każdy komplet dokumentacji powinien być oddzielnie spakowany w pojemniki umożliwiające łatwe przenoszenie (z uchwytyami), na opakowaniach czytelny spis załączników, wszystkie komplety i załączniki ponumerowane.

2. Należy przewidzieć wykonanie dodatkowych egzemplarzy niezbędnych do uzyskania uzgodnień (np.: z eksploatatorem sieci wodno-kanalizacyjnej).

3. Teczka z oryginałami uzgodnień (**lub kopie potwierdzone notarialnie**) do przekazania Zamawiającemu po uzyskaniu decyzji wraz ze spisem załączników.

4. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – po 4 egz. dla poszczególnych branż w wersji papierowej.

5. Przedmiary robót ze szczegółowymi obliczeniami – po 4 egz. dla poszczególnych branż w wersji papierowej.

6. Kosztorysy inwestorskie – po 2 egz. dla poszczególnych branż w wersji papierowej. Należy przekazać wersję elektroniczną w formie kosztorysu wykonanego metodą uproszczoną skonfigurowanego w programie Excel.

7. Dokumentacja dotycząca ogrodzeń kolidujących z projektowanym ulicą i ewentualnie projekty na przebudowę elementów kolidujących np. skrzynek gazowych, elektrycznych, domofonów itp. – plansza sytuacyjna, dokumentacja fotograficzna, projekty, kosztorysy, przedmiary, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – 4 egz.

8. Opinia ZUD z załącznikami graficznymi w 3 egzemplarzach do przekazania Zamawiającemu.

9. Zbiorcze zestawienie kosztów - 2 egz.

10. Dokumentacja w wersji elektronicznej w nawiązaniu do art. 42 ustawy Prawo zamówień publicznych z zastrzeżeniem punktu VI.5 niniejszego opisu zamówienia :

- projekty wykonawcze
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- przedmiary
- skan oryginałów uzgodnień

11. Decyzja pozwolenie wodnoprawne wraz z 2 egz. operatu wodnoprawnego (jeżeli będzie wymagana).

**12. Zamienna decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (o ile zaistnieje taka konieczność).**

**IX. Szczegółowych informacji o przedmiocie zamówienia udzielał będzie:**

- w zakresie formalnym - mgr Piotr Borkowski tel. 70 17 654

- w techniczno - realizacyjnym- mgr inż. Marek Ławrecki tel: 70 17 685  
mgr inż. Edward Kopec tel. 70 17 660

## **X. Terminy realizacji**

1. Uzgodnienie z Zamawiającym projektów wykonawczych do dnia **15.11.2017**
2. Przekazanie Zamawiającemu kompletnej Dokumentacji Projektowej w ilości **2 egzemplarzy** w terminie do **20.11.2017**
3. Budowa ulicy Cyraneczki na odcinku od ulicy Ogrodowej do granicy z gminą Lesznowola w m. Józefosław, gm. Piaseczno – zakończenie robót do dnia **20.12.2017**
4. Uzyskanie w imieniu Zamawiającego ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie – do dnia **20.12.2017**

**W przypadku konieczności wprowadzenia zmian projektowych pociągających za sobą konieczność uzyskania zamiennej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej i drogowej i zgody Rady Miejskiej Miasta i Gminy Piaseczno na zabezpieczenie środków finansowych na rok 2018 terminy realizacji wydłuża się adekwatnie:**

**Ad.1 i Ad 2. – do 20.12.2017**

**Ad.3 i Ad.4 – do 30.07.2018**

## **XI. Płatności:**

**1.Gmina Piaseczno sfinansuje przedmiot zamówienia w 2017 roku. W przypadku zmiany terminów zakończenia robót budowlanych i uzyskania pozwolenia na użytkowanie odpowiednia część zostanie sfinansowana w roku 2018.**

## **XII. PRZEPISY ZWIĄZANE**

**1. Gdziekolwiek w Specyfikacjach technicznych powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają opracowania projektowe, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych przepisów, norm, wytycznych i katalogów.**

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.

**2. Przy wykonywaniu Dokumentacji Projektowej w szczególności należy stosować następujące przepisy i normy:**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t. j. Dz.U. 2017 poz. 1332 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202 poz. 2072 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.03.80.717 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004nr 130 poz. 1389 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150);
- 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. 2008 nr 199 poz. 1227);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach ( Dz. U. 2007 nr 39 poz. 251);
- 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 Rady Ministrów z dnia 14 października 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. 2008 nr 196 poz. 1217);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne – Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z dnia 24 listopada 2005 r. (tekst jednolity Dz.U.05.240.2027 z późn. zm.);
- 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 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.03.120.1133 wraz z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U.95.25.133);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.06.83.578);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (tekst jednolity Dz.U.03.169.1650);
- 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 Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 marca 1994 r. w sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji i kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie (Dz.U.99.20.297);
- 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);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2002 nr 147 poz. 1229);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2003 nr 121 poz. 1137 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U.05.239.2019 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz.U. 04.92.881 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. 2002 nr 75, poz.690 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 2.03.1999.);
  - 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.

Piaseczno, dnia 06.09.2017

INSPEKTOR  
S. NADZORU  
ROBÓT ELEKTRYCZNYCH  
inż. Marek Konarzewski  
Upr. bud. St-139/88

INSPEKTOR NADZORU  
ROBÓT ELEKTRYCZNYCH  
inż. Marek Konarzewski  
Upr. bud. St-139/88

Naczelnik Wydziału  
Infrastruktury i Transportu Publicznego  
mgr inż. Włodzimierz Rasiński