

**Opis przedmiotu zamówienia na realizację zadania pn:  
„Opracowanie dokumentacji przebudowy dróg gminnych: ul. Dygasińskiego, ul. Bartoła, ul. Andersena,  
ul. Opinogórskiej w Ciechanowie.**

**1. Przedmiot zamówienia**

Zamawiający zleca wykonanie dokumentacji technicznej projektowo-kosztorysowej przebudowy dróg gminnych ul. Dygasińskiego, ul. Bartoła, ul. Andersena, ul. Opinogórskiej w Ciechanowie wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę /decyzji ZRID oddzielnie dla każdej z ulic.

Zamówienie obejmuje branże:

- drogowy w zakresie przebudowy istniejącej nawierzchni i budowy chodnika oraz ścieżki rowerowej,
- sanitarny w zakresie budowy kanalizacji deszczowej i rozbudowy istniejącej kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej,
- elektryczna w zakresie budowy oświetlenia,
- pozostałe branże techniczne konieczne do wykonania dokumentacji projektowej w przypadku stwierdzenia kolizji projektowanych obiektów z istniejącą infrastrukturą.

**1.1 Projekty drogowe**

Przebudowa drogi gminnej powinna uwzględniać:

- budowę drogi gminnej klasy śL6 dla ulic: Dygasińskiego i Opinogórskiej,
- budowę drogi gminnej klasy śD6 dla ulic: Bartoła i Andersena,
- budowę ulicy Dygasińskiego na odcinku 300 m mierząc od skrzyżowania z ulicą Kargoszyńska, a skończywszy na skrzyżowaniu z ul. Prusa (pł. miejsk.),
- budowę ulicy Opinogórskiej na odcinku 1118 m mierząc od osi ulicy Pułuskiej, a skończywszy na skrzyżowaniu z ul. Kęcką,
- budowę ulicy Bartoła na odcinku 151 m mierząc od skrzyżowania z ulicą Kargoszyńska, a skończywszy na granicy z działką nr 70-96/39,
- budowę ulicy Andersena na odcinku 148 m mierząc od skrzyżowania z ulicą Kargoszyńska, a skończywszy na granicy z działką nr 70-96/18,
- konstrukcję jezdni przystosowaną dla ruchu wszystkich pojazdów normatywnych bez ograniczenia tonażu dla ruchu: drogi klasy śL6 ó KR 3 ó 4, drogi klasy śD6 ó KR 2,
- przyjęcie szerokości minimum: dla dróg klasy L ó 6 m, dla dróg klasy D ó 5 m,
- odcinki dróg bez przejazdu zakodzonego zawrotki,
- rozwój możliwości budowy ścieżki rowerowej w ul. Opinogórskiej,
- nawierzchni jezdni zaprojektować z mieszanki asfaltowej modyfikowanej SMA,
- uzgodnić przebudowę istniejących zjazdów na posesje,
- lokalizację zjazdów z pasa drogowego na działkach uzgodnić z właścicielami posesji (dążyć do minimalizacji ilości zjazdów). Lokalizacja nowych zjazdów jedynie na podstawie zezwolenia (decyzji) Prezydenta Miasta Ciechanowa,
- nawierzchni zjazdów zaprojektować z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego,
- chodniki zaprojektować po obu stronach ulicy,
- lokalizację chodników należy przyjąć przy granicy pasa drogowego z działkami przyległymi, a pas zieleni pomiędzy chodnikiem i jezdnią,
- konstrukcję chodników przystosować do warunków mechanicznego utrzymania zimowego,
- przed przejściami dla pieszych zastosować płytki chodnikowe o kolorach kontrastowych (ciemnych) z wypustkami wyczuwalnymi stopami,
- przed przejściami dla pieszych w jezdni zaprojektować punktowe elementy odblaskowe (śkocie oczka),
- na drogach klasy śL6 zaprojektować dodatkowe oświetlenie przejść dla pieszych,
- zaprojektować obniżenie krawężników przy skrzyżowaniach jezdni z ciągami pieszymi nawet, jeżeli nie występuje przejście dla pieszych,
- na ul. Opinogórskiej uwzględnić lokalizację dwóch przystanków autobusowych w okolicach nowego osiedla mieszkaniowego wielorodzinnego, w tym również przewidzieć zatoki autobusowe, przewidzieć możliwość zawracania autobusów przy ogródkach działkowych,
- przewidzieć wymianę wszystkich znaków pionowych na nowe. Tablice znaków zdemontowanych nadaje się do odzysku przekazać do Referatu IMiO,
- oznakowanie poziome zaprojektować jako grubo warstwowe.

## 1.2 Projekty sanitarne

- Budowa nowej i przebudowa istniejącej infrastruktury sanitarnej powinna uwzględniać:
- budowę kanalizacji deszczowej wzdłuż ulic: Dygasińskiego, Bartoćka, Andersena, Opinogórskiej;
  - odprowadzenie wód opadowych zgodnie z warunkami Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Ciechanowie;
  - w miarę możliwości, lokalizację kanalizacji deszczowej przewidzieć poza jezdnią (w pasie zieleni). W przypadku, gdy jest to niemożliwe, projekt powinien przewidywać odczynki studni w osi pasa ruchu, aby zminimalizować negatywny wpływ na ruch drogowy;
  - wpusty deszczowe zaprojektować z osadnikiem głębokości minimum 50 cm;
  - rozbudowę istniejącej kanalizacji sanitarnej o brakujące przyłącza do niezamieszkałych posesji wzdłuż ulic.
  - odprowadzenie cieków sanitarnych zgodnie z warunkami Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Ciechanowie,
  - rozbudowę istniejącej sieci wodociągowej o brakujące przyłącza do niezamieszkałych posesji wzdłuż ulic objętych projektem. (każde z przyłączy wyposażone w zasuwę odcinającą dopływ wody do posesji),
  - wykonanie ewentualnych innych projektów branżowych w przypadku stwierdzenia kolizji projektowanych obiektów z istniejącą infrastrukturą.

## 1.3 Projekty elektryczne

- zaprojektować budowę sieci oświetleniowej na ul. Dygasińskiego, Bartoćka i Opinogórskiej oraz przebudowę oświetlenia na ulicy Andersena,
- projektowana sieć oświetlenia powinna spełniać wymagania normy PN-EN 13201-2:2007,
- nowa sieć powinna być zasilana liniami kablowymi podziemnymi,
- należy zastosować słupy z profilowanej blachy stalowej ocynkowanej lub słupy aluminiowe. Wąskie, by były to słupy typowe powszechnie dostępne, tak aby w przypadku konieczności ich wymiany (np. po kolizji drogowej), można było je łatwo wymienić,
- o ile jest to możliwe sieć oświetleniowa należy wydzielić tak aby była siecią samodzielną nie powiązaną z siecią energetyczną Koncernu Energa,
- 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 wpisana w istniejącą sieć należy do Spółki
- zastosowane oprawy oświetleniowe, powinny być wyposażone w energooszczędne źródła światła: sodowe lub LED-owe 5 lub 10 letni gwarancji. W przypadku opraw LED-owych proszę o rozważenie możliwości zastosowania źródła światła o barwie ciepłej 3500-3700K lub naturalnej 4250K.,
- należy rozważyć możliwość montażu opraw z zainstalowanym systemem czasowej zmiany natężenia oświetlenia (tzw. system ciemnienia),
- należy zastosować zegar sterujący z podtrzymaniem napięcia,
- istniejąca sieć oświetlenia na ul. Andersena należy do Spółki Energa Oświetlenie, wobec powyższego należy rozważyć możliwość budowy własnej sieci oświetlenia wg wskazanych określonych powyżej.

## 2. Koncepcja przebudowy ulic

Przedmiot zamówienia realizowany będzie zgodnie z zatwierdzoną przez Zamawiającego koncepcją projektową. Wykonawca w terminie 21 dni od daty zawarcia umowy przedłoży Zamawiającemu, celem zatwierdzenia, koncepcję w wersji papierowej lub elektronicznej, a następnie:

W terminie 7 dni roboczych od daty przedłożenia koncepcji do zatwierdzenia - Zamawiający wniesie do niej uwagi lub zatwierdzi przedłożoną koncepcję.

W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego uwag do koncepcji, Wykonawca ma obowiązek w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia uwag, przedłożyć do akceptacji poprawioną koncepcję. W takim przypadku Zamawiającemu ponownie przysługuje prawo ustosunkowania się do nowej koncepcji w terminie 7 dni roboczych.

Po uzgodnieniu koncepcji przez Zamawiającego, Wykonawca na jej podstawie wykona dokumentację techniczną.

W przypadku braku uzgodnienia trzeciej koncepcji w terminie do 48 dni roboczych od daty podpisania umowy, przy jednoczesnym dochowaniu opisanej powyżej procedury, w tym terminów obowiązkowych Strony, Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy. Odstąpienie może zostać dokonane w okresie 30 dni licząc od daty upływu 48-dniowego okresu przeznaczanego na uzgodnienia inwestorskie.

Wykonawca ma obowiązek uzyskać opinię organu zarządzającego ruchem odnośnie geometrii drogi oraz przeprowadzić konsultacje społeczne z mieszkańcami na etapie opracowania koncepcji.

## 3. Zakres zamówienia:

Zamówienie obejmuje:

- 1) Inwentaryzacja geodezyjna z map do celów projektowych.
- 2) Opinia geotechniczna podłoża i gruntowego do celów projektowych.
- 3) Projekty budowlane z zakresu bran: drogowej, bran sanitarnych, bran elektrycznej i ewentualnych innych bran technicznych w przypadku stwierdzenia kolizji projektowanych obiektów z istniejącą infrastrukturą.
- 4) Projekty wykonawcze bran drogowych.
- 5) Projekty wykonawcze kanalizacji deszczowej.
- 6) Projekty wykonawcze rozbudowy kanalizacji sanitarnej.
- 7) Projekty wykonawcze rozbudowy sieci wodociągowej.
- 8) Projekty wykonawcze bran elektrycznych.
- 9) Projekty wykonawcze stacji organizacji ruchu.
- 10) Projekty wykonawcze czasowej organizacji ruchu.
- 11) Kosztorysy inwestorskie.
- 12) Przedmiary robót.
- 13) Szczegółowe specyfikacje wykonania i odbioru robót.

#### **4. Szczegółowy zakres dokumentacji technicznej projektowo i kosztorysowej (oddzielnie dla każdej z ulic):**

- 4.1 Inwentaryzacja geodezyjna z uzyskaniem map do celów projektowych. Opracowania dostarczy w wersji elektronicznej w formacie .pdf oraz formacie .dxf lub .dwg z możliwością odczytu w ogólnodostępnych przeglądarkach ww. plików.
- 4.2 Projekty budowlane wielobranowe zgodnie z Rozporządzeniem 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.) niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia poszczególnych części zadania inwestycyjnego. Ogółem wymagane jest złożenie 5 egzemplarzy drukowanych na papierze oddzielnie dla każdej z ulic. Ponadto Zamawiający wymaga złożenia projektu budowlanego w wersji edytowalnego zapisu elektronicznego w 2 formatach: .pdf oraz .dwg lub .dxf dostarczonego z pozostałą dokumentacją techniczną na 2 płytach CD.
- 4.3 Projekty wykonawcze dla poszczególnych bran zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 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 2013 r. poz. 1129), w dalszej części umowy występuje jako: § Rozporządzenie z 02 września 2014 r. o. Ogółem wymagane jest złożenie 4 egzemplarzy drukowanych na papierze oddzielnie dla każdej z ulic. Zamawiający wymaga złożenia projektu wykonawczego w wersji edytowalnego zapisu elektronicznego w 2 formatach: .pdf oraz .dwg lub .dxf dostarczonego z pozostałą dokumentacją techniczną na 2 płytach CD.
- 4.4 Kosztorysy inwestorskie sporządzone wg ogólnokrajowych uśrednionych stawek i cen jednostkowych, z podziałem na branże budowlane. Kosztorysy inwestorskie opracowane zgodnie z Rozporządzeniem 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). Wymagane są 2 wersje kosztorysów. Pierwsza wydrukowana w 2 egzemplarzach oraz druga wersja elektroniczna w 2 formatach: .pdf i .ath dostarczona z pozostałą dokumentacją techniczną na 2 płytach CD (oddzielnie dla każdej z ulic).
- 4.5 Przedmiary robót z podziałem na branże budowlane. Wymagane są 2 wersje przedmiarów. Pierwsza wydrukowana w 2 egzemplarzach oraz druga wersja elektroniczna w 2 formatach: .pdf i .ath, dostarczona z pozostałą dokumentacją techniczną na 2 płytach CD oddzielnie dla każdej z ulic. Przez przedmiar robót należy rozumieć opracowanie zawierające zestawienie przewidywanych do wykonania robót w kolejności technologicznej, ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem, miejscem wykonania lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek miar robót podstawowych oraz wskazaniem podstaw do ustalenia cen jednostkowych robót lub jednostkowych nakładów rzeczowych (nr katalogu, nr tablicy i kolumny).
- 4.6 Szczegółowe specyfikacje techniczne (SST) wykonania i odbioru robót budowlanych podzielone na poszczególne branże budowlane zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 02 września 2004 r. Specyfikacje należy dostarczyć wydrukowane w 4 egzemplarzach oraz w formie edytowalnego zapisu elektronicznego na wydanej wspomnianych 2 płytach CD oddzielnie dla każdej z ulic. Przez powyższe specyfikacje należy rozumieć opracowanie zawierające zbiory wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości robót, sposobu ich wykonania, warunków wyrobów budowlanych, zakresu prac dla potrzeb kosztorysowania, wymagania w zakresie kontroli, wykonania badań, odbiorów, prób i rozruchu. Ww. specyfikacje należy

- dostarczy wydrukowane w 4 egzemplarzach oraz w formie edytowalnego zapisu elektronicznego na 2 płytach CD.
- 4.7 Projekt staćej i czasowej organizacji ruchu po 4 egzemplarze w formie papierowej oddzielnie dla każdej z ulic i 2 egz. w wersji elektronicznej w formacie .pdf oraz .dwg lub .dxf na wydanej wspomnianych 2 płytach CD.
- 4.8 Uzyskanie decyzji lokalizacyjnej oraz decyzji pozwolenia na budowę /decyzji ZRID pozwalającej Zamawiającemu na realizację zadania.
- 4.9 Projekty budowlane, wykonawcze i projekty organizacji ruchu dostarczy w wersji drukowanej na papierze jak opisano powyżej oraz w wersji elektronicznej w formacie .pdf oraz formacie .dxf lub .dwg z możliwością odczytu w ogólnodostępnych przeglądarkach ww. plików. Pliki i poszczególne warstwy rysunków nie mogą być chronione hasłem i powinny umożliwiać ewentualne ich wykorzystanie do dalszych prac pomiarowych i projektowych.
- 4.10 Dokumentacja projektowa powinna obejmować nieruchomości należące do Gminy Miejskiej Ciechanów oraz fragmenty nieruchomości przeznaczone pod przebudowę drogi z jej infrastrukturą techniczną.

## 5. Wymagania dla dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

- 5.1 Dokumentacja projektowa stanowi będzie w oparciu o art. 31 ust. 1 ustawy Pzp opis przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych i należy je opracować zgodnie z art. 29 i art. 30 ustawy Pzp, ze szczególnym uwzględnieniem:
- 1) przepisu art. 29 ust. 3 ustawy Pzp, zakazującego opisu przedmiotu zamówienia przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, rodzaju lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów, chyba że jest to uzasadnione specyfikacją przedmiotu zamówienia i nie można opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrażenia „lub równoważnie”. W każdym przypadku wskazania w dokumentacji znaków towarowych, patentów lub pochodzenia Wykonawca zobowiązany jest opisać wymagania minimalne jakimś odpowiada ofertą równoważną.
  - 2) przepisu art. 30 ust. 1 i 3 ustawy Pzp wskazującego kolejno ustawowemu stosowaniu odniesienia się do norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, o którym mowa w przepisie art. 30 ust. 1 i 3 ustawy Pzp, Zamawiający jest obowiązany wskazać, że dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.
  - 3) przepisu art. 30 ust. 4 ustawy Pzp wskazującego, iż opisując przedmiot zamówienia za pomocą norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust. 3, Zamawiający jest obowiązany wskazać, że dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym, a odniesieniu takiemu towarzyszą wyrażenia „lub równoważnie”.
- 5.2 Opracowanie w pełnej problematyce, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym z wymaganiami:
- Ustawy z dnia 07.07.1994 Prawo budowlane,
  - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
  - 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,
  - Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych,
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie,
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem,
  - 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 drodze,

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych,
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r.,
  - Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych zwanej dalej ustawą Prawo zamówień publicznych,
  - Przepisów szczególnych, obowiązujących polskich norm, zasad wiedzy technicznej oraz niniejszymi załącznikami do projektowania.
- 5.3 Opracowania należy dostarczyć w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć. Wszystkie dokumenty stanowiące wyżej wymienioną projektową dokumentację techniczną muszą zostać dostarczone w postaci drukowanych woluminów zabezpieczonych przed dekompletacją i przystosowanych do archiwizacji zgodnie z wymogami ww. przepisów prawnych.
- 5.4 Dokumentację techniczną dostarczyć w stanie umożliwiający jej wykorzystanie jako opis przedmiotu zamówienia do postępowania przetargowego na wykonanie robót budowlanych w oparciu o ustawę Prawo zamówień publicznych.
- 5.5 Dokumentacja techniczna powinna jednoznacznie określić parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych i wybranej technologii.
- 5.6 Dokumentacja projektowa powinna posiadać wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia, sprawdzenia projektowe w zakresie wynikającym z przepisów szczególnych.

## **6. Koszty Wykonawcy**

Wykonawca uzyska we własnym zakresie i na własny koszt niezbędne do wykonania opracowania materiały techniczne i eksploatacyjne, wykona wszelkie uzgodnienia i opłaty.

## **7. Konsekwencje błędów i braków w przedmiocie zamówienia.**

- 7.1 W przypadku niekompletności dokumentacji Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania dokumentacji uzupełniającej i pokrycia w całości kosztów jej wykonania.
- 7.2 Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność prawną za przedmiot zamówienia i jego zgodność z obowiązującymi przepisami.

## **8. Prawa autorskie**

Wykonawca bezwarunkowo i bez ograniczeń zbywa prawa autorskie majątkowe na rzecz Zamawiającego zgodnie z odrębnymi przepisami dotyczącymi praw autorskich. W tym wyraża zgodę na wprowadzanie zmian i wykorzystanie zgodnie z § 5 wzoru umowy.

## **9. Zobowiązania Wykonawcy**

Do zobowiązań Wykonawcy należy w szczególności ci:

- 9.1 Uzgodnienie z właścicielami nieruchomości lokalizacji zjazdów drogowych.
- 9.2 Robocze konsultacje z Zamawiającym w zakresie rozwiązań projektowych.
- 9.3 Uzgodnienie z gestorami sieci warunków technicznych w zakresie zabezpieczenia istniejącej infrastruktury;
- 9.4 Uzyskanie opinii organu zarządzającego ruchem odnośnie geometrii drogi.
- 9.5 Udzielenie odpowiedzi w trakcie realizacji inwestycji, na pytania dotyczące rozwiązań projektowych.

## **10. Termin wykonania zamówienia.**

- 10.1 Rozpoczęcie z dniem podpisania umowy.
- 10.2 Wykonawca zobowiązany jest wykonać przedmiot umowy w terminie do dnia 30.10.2019r.
- 10.3 Całkowite wykonanie przedmiotu umowy nastąpi z chwilą dostarczenia Zamawiającemu pozwolenia na budowę /decyzji ZRID, wraz z kompletną dokumentacją techniczną na warunkach określonych w § 4 projektu Umowy

## **11. Załączniki.**

- 11.1 Szczegółowy załącznik zawiera projekt Umowy.