

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest przebudowa dróg gminnych i budowa sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kochanowskiego i Krasickiego.

2. Zakres prac dotyczących przebudowy ulicy Kochanowskiego i Krasickiego w Karczewie:

### 2.1. Projektowany zakres przedsięwzięcia oraz opis przyjętego rozwiązania technicznego:

Teren zlokalizowany jest w mieście Karczew na działkach ew. nr 553, 554, 555, 556, 59, 78, 611, 612 obr. 4.

Ulica Kochanowskiego i Krasickiego posiada nawierzchnie gruntową z nieutwardzonym poboczem gruntowym, o łącznej długości 215 mb dla ul. Kochanowskiego i 68,33 mb dla ul. Krasickiego. Ulice obsługują ruch lokalny, prowadzący do zabudowań mieszkaniowych.

Zaprojektowano drogę o szerokości 6,0m, jezdni drogi o nawierzchni z masy mineralno bitumicznej, spadek poprzeczny, spadek poprzeczny dwustronny 2%, jezdni zamknięta krawężnikami o wymiarach 15x30 cm, skrzyżowania wyokrąglono łukami R=6,0m. Rozwiązania wysokościowe dostosowano do istniejących zjazdów do posesji oraz niwelety terenu.

Odwodnienie zamierzenia inwestycyjnego zaprojektowano do projektowanej kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i roztopowe z pasa drogowego ul. Kochanowskiego i Krasickiego będą kierowane spadkami poprzecznymi i podłużnymi do projektowanych studni z osadnikiem, betonowych o średnicy wewnętrznej  $\varnothing$  500mm oznaczonych na rysunku literą W. Studnie typu W połączono z studniami rewizyjnymi typu S o średnicy wewnętrznej  $\varnothing$  1200mm za pomocą przykanalików z rur PVC-U z rdzeniem litym, Dn 200mm klasy SN8. Studnie rewizyjne typu S zlokalizowano na trasie projektowanego kanału deszczowego o średnicy wewnętrznej  $\varnothing$  315mm,  $\varnothing$  400 i  $\varnothing$  500mm klasy SN8 i SN12. Projektowaną kanalizację deszczową połączono z istniejącą studnią rewizyjną w ul. Hallera.

Zestawienie nawierzchni:

Nawierzchnia jezdni – 1700 m<sup>2</sup>

Nawierzchnia zjazdów: 465,0 m<sup>2</sup>

### 2.2 Projektowane konstrukcje nawierzchni.

1) jezdni przedmiotowego fragmentu ulicy,

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego

AC 11 S o strukturze zamkniętej o gr. 4 cm

- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego

AC 16 W o strukturze częściowo zamkniętej o gr. 6 cm

- Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, kamiennego o frakcji 0/31,5 mm, gr. 8cm

- Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, kamiennego o frakcji 0/63 mm, gr. 12 cm

- Warstwa gruntu doprowadzona do nośności G1

2) zjazdy,

-Kostka betonowa, gr. 8cm

- Podosypka cementowo-piaskowa, w stosunku 1:4, gr. 4cm
- Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 0/31,5 mm, gr. 8cm
- Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 0/63 mm, gr. 12 cm
- Warstwa gruntu doprowadzona do nośności G1
- Od strony pobocza jezdnię zamknięto krawężnikiem 15x30cm posadowionym na ławie z betonu C12/15 z oporem.
- Od strony jezdni ścieżkę rowerową/ chodnik zamknięto krawężnikiem 15x30cm posadowionym na ławie z betonu C12/15 z oporem.
- zjazdy indywidualne zamknięto opornikiem betonowym 12x25cm posadowionym na ławie z betonu C12/15 z oporem .

Warstwę gruntu pod konstrukcją doprowadzić do nośności G1.

Krawężniki betonowe posadzić na ławie z betonu C12/15 (B15) z oporem.

### 2.3 Podstawowe parametry techniczne projektowanej sieci kanalizacji deszczowej:

- 1) kanały z rur PVC łączonych na wcisk łączonych na wcisk o śr zewn. 200mm  
40,00 mb,
- 2) kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm -  
130,00 mb
- 3) kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm -  
250,00 mb
- 4) kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm -  
145,00 mb
- 5) studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości  
3m - 19 szt.,
- 6) studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm wraz z osadnikiem bez syfonu - 7szt.

### 2.4. Zakres rzeczowy obejmuje następujące asortymenty robót:

- 1) wykonanie robót ziemnych,
- 2) wykonanie robót budowlano- montażowych,
- 3) ustawienie krawężników betonowych o wym. 15x30 cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 o gr. 4cm
- 4) ustawienie ławy pod krawężnik j.w. o wym. 15x30 cm z betonu,
- 5) wykonanie nawierzchni ulicy,
- 6) regulacja wysokościowa armatury urządzeń podziemnych do poziomu sąsiednich nawierzchni,
- 7) wykonanie oznakowania poziomego i pionowego- wprowadzenie Stałej Organizacji Ruchu.

### **UWAGA :**

Zgodnie z art. 101 ust. 4 ustawy Pzp w sytuacji, gdyby w dokumentacji projektowej lub STWiORB, a więc w dokumentach opisujących przedmiot zamówienia, zawarto odniesienie do norm, ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji

technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 Pzp a takim odniesieniem nie towarzyszyło wyrażenie „lub równoważne”, to Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w każdej takiej normie, ocenie technicznej, aprobacie, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych. W związku z powyższym należy przyjąć, że każdej: normie, ocenie technicznej, aprobacie, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych występujących w opisie przedmiotu zamówienia towarzyszą wyrazy „lub równoważne”. Zgodnie z art. 101 ust. 5 Pzp Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym w tych dokumentach, jest obowiązany udowodnić, poprzez dołączenie do oferty stosownych przedmiotowych środków dowodowych, o których mowa w art. 104–107 Pzp, że proponowane rozwiązania w równoważnym stopniu spełniają wymagania określone w opisie przedmiotu zamówienia.

### 3. Wytyczne do wykonania i wyceny robót

1.1. Roboty należy wykonywać zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351), z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1213)

1.2. Szczegółowy zakres robót określa:

- 1) Projekt przebudowy drogi gminnej i budowy sieci kanalizacji deszczowej ul. Kochanowskiego i ul. Krasickiego w miejscowości Karczew Tom I,
- 2) Projekt Architektoniczno – Budowlany przebudowy drogi gminnej i budowa sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kochanowskiego i ul. Krasickiego w miejscowości Karczew Tom II,
- 3) Szczegółowe Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót związanych z przebudową drogi gminnej ul. Kochanowskiego i ul. Krasickiego oraz budowa sieci deszczowej w miejscowości Karczew,
- 4) Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do projektu przebudowy drogi gminnej i budowy sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kochanowskiego i ul. Krasickiego w miejscowości Karczew Tom III
- 5) Przedmiar robót przebudowa drogi gminnej ul. Kochanowskiego w m. Karczew,
- 6) Przedmiar budowa sieci kanalizacji deszczowej w drodze gminnej ul. Kochanowskiego w m. Karczew,
- 7) Przedmiar robót przebudowa drogi gminnej ul. Krasickiego w Karczewie,
- 8) Przedmiar budowa sieci kanalizacji deszczowej w drodze gminnej ul. Krasickiego w m. Karczew,
- 9) Projekt Stałej Organizacji Ruchu,
- 10) Zaświadczenie o nie wniesieniu sprzeciwu na wykonanie robót objętych Nr AB.6743.1110.2020.PP z dnia 09.10.2020 r.

4. W cenie oferty wykonania robót Wykonawca winien uwzględnić całkowity koszt wykonania przedmiotowych robót tj. koszt robocizny, zakupu, pracy sprzętu i transportu technologicznego oraz koszty pośrednie i zysk z uwzględnieniem niżej określonych elementów cenotwórczych takich jak np.:

- 1) wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z dostarczonymi projektami, zasadami wiedzy technicznej i przepisami prawa budowlanego,
- 2) protokolarnego przekazania terenu budowy,
- 3) zabezpieczenia terenu budowy z zachowaniem najwyższej staranności i uwzględnieniem specyfiki przedmiotu umowy oraz jego przeznaczenia,
- 4) zorganizowanie, a następnie zlikwidowanie zaplecza budowy,
- 5) zainstalowanie dla potrzeb budowy wody i energii oraz ponoszenia kosztów ich zużycia w okresie realizacji robót,
- 6) ubezpieczenie budowy i robót z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku ze zdarzeniami losowymi, odpowiedzialności cywilnej oraz następstw nieszczęśliwych wypadków, dotyczących pracowników i osób trzecich, które to wypadki mogą powstać w związku z prowadzonymi robotami budowlanymi,
- 7) umożliwienia Zamawiającemu sprawdzenia każdej roboty, która zanika lub ulega zakryciu,
- 8) zawiadamianie Zamawiającego o wykonaniu robót zanikających lub ulegających zakryciu,
- 9) na żądanie Zamawiającego, wykonawca ma obowiązek odkryć lub wykonać otwory niezbędne dla zbadania robót, o ile wcześniej nie poinformował Zamawiającego o gotowości robót do odbioru, a następnie na własny koszt przywrócić stan poprzedni,
- 10) oznakowanie terenu budowy,
- 11) zgłoszenia przedmiotu umowy do odbioru końcowego, uczestniczenia w czynnościach odbioru,
- 12) dbania o należyty stan i porządek na terenie budowy,
- 13) koordynowanie robót podwykonawców (jeżeli Wykonawca przewiduje podwykonawców),
- 14) prowadzenia robót w systemie który zagwarantuje wykonanie robót zgodnie z harmonogramem,
- 15) przerwanie robót na żądanie Zamawiającego oraz zabezpieczenie wykonanych robót przed ich zniszczeniem,
- 16) usunięcia wszelkich nieprzewidzianych w projekcie kolizji z urządzeniami podziemnymi po ich zidentyfikowaniu, zgłoszeniu w porozumieniu z Zamawiającym,
- 17) protokolarnego zgłaszania Zamawiającemu konieczności wykonania robót dodatkowych i zamiennych,
- 18) udzielenie rękojmi i gwarancji na wykonane roboty,
- 19) usuwania stwierdzonych usterek i wad w ramach rękojmi i gwarancji,
- 20) przywrócenia miejsca prowadzenia robót do pierwotnego stanu i wyglądu po zakończeniu robót, uporządkowania terenu budowy wraz z demontażem urządzeń i obiektów tymczasowych,

- 21) opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz zapewnienie właściwych warunków bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska w miejscu robót i jego otoczeniu, zgodnie z opracowanym planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (art. 21 a – Prawo Budowlane),
  - 22) koszt wykonania dokumentacji powykonawczej,
  - 23) koszt wykonania tyczenia i inwentaryzacji geodezyjnej,
  - 24) koszt zapewnienia tymczasowej organizacji ruchu w rejonie wykonywanych robót, Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy W przypadkach niezbędnych Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia projektu czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas trwania inwestycji. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapy, światła ostrzegawcze, sygnały i inne zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.
  - 25) koszty odbiorów przez Instytucje zewnętrzne zgodnie z odpowiednimi przepisami,
  - 26) koszty związane z rozbiórką istniejących nawierzchni dróg i zjazdów i wywozem ich z terenu budowy samochodami samowyladowczymi
  - 27) koszty związane z regulacją wysokościową urządzeń podziemnych,
  - 28) koszty związane z nadzorem przez instytucje zewnętrzne prac dotyczących regulacji wysokościowej armatury urządzeń podziemnych:
    - a) regulacja pionowa dla zaworów wodociągowych oraz regulacja pionowa studzienek rewizyjnych odbywać się będzie pod kontrolą eksploatatora sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, tj. Otwockiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji, ul. Karczewska 48, 05-400 Otwock, (tel. 22 779-42-96),
    - b) regulacja urządzeń kanalizacji deszczowej odbywać się będzie pod nadzorem eksploatatora sieci Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp.z o.o., ul. Ciepłownicza 1, 05-480 Karczew (tel. 22 780 67 70)
    - c) regulacja urządzeń gazociągowych odbywać się będzie pod kontrolą eksploatatora sieci Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Warszawie Zakład Gazowniczy Warszawa Rejon Dystrybucji Gazu, ul. Okrzei 7, 05-420 Józefów.
- Należy zgłosić gestorom sieci zamiar o przystąpieniu do realizacji robót, a po ich wykonaniu uzyskać protokół odbioru wykonanych prac, podpisany przez przedstawicieli ww. instytucji. Zgłoszenie odbioru robót oraz wszelkie opłaty z tego tytułu ponosi wykonawca.
- 29) Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

5. Odbiór robót w imieniu Zamawiającego prowadzony będzie pod nadzorem inspektora nadzoru inwestorskiego z uwzględnieniem następujących wymagań:
- 1.1. Protokół odbioru końcowego podpisany zostanie przez Zamawiającego po uprzednim:
- 1) uzyskaniu przez Wykonawcę oświadczeniu eksploatatora urządzeń podziemnych o dokonaniu prawidłowej regulacji urządzeń podziemnych objętych regulacją,
  - 2) przekazaniu zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej, zawierającej inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
- 1.2. Roboty winny być wykonane przez Wykonawcę zgodnie z postanowieniami umowy, zasadami sztuki budowlanej i wiedzy technicznej oraz powinny spełniać wymagania określone w dokumentacji przekazanej przez Zamawiającego oraz w przepisach technicznych.
- 1.3. Na żądanie inspektora nadzoru (w przypadku wątpliwości co do użytych materiałów w trakcie realizacji robót) materiały mogą być poddawane badaniom sprawdzającym. Wykonawca wykona badania sprawdzające lub zapewni urządzenia, instrumenty, robociznę i materiały potrzebne do pobrania próbek oraz dostarczy wymagane próbki materiałów do zbadania ich jakości. Wszystkie próbki materiałów Wykonawca dostarczy do badań na własny koszt. Każdy wbudowany materiał winien posiadać atest techniczny lub aprobatę świadczącą o jego jakości zgodnie z wymogami norm i być dopuszczony do jego wbudowania /wg wymogów obowiązującego Prawa Budowlanego/oraz uzyskać potwierdzenie przez nadzór inwestorski na jego wbudowanie.
6. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i środków transportu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość prowadzonych robót. Sprzęt i środki transportu będące własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Sprzęt winien być oznakowany logo firmy. Przy ruchu na drogach publicznych, pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia lub zniszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót terminowo oraz z godnie z zasadami sztuki budowlanej.
7. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty ich zakończenia. Ww. obowiązki Wykonawca uwzględni w cenie ofertowej.
8. Zaleca się, aby Wykonawca przed złożeniem oferty dokonał wizji lokalnej miejsca wykonywania robót budowlanych.
9. Prace realizowane będą na podstawie zaświadczenia o nie wniesieniu sprzeciwu na wykonanie robót objętych zgłoszeniem Nr AB.6743.1400.2020.PG z dnia 29.01.2021 r.