

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**1. Przedmiotem zamówienia jest: „Przebudowa ulicy Karczówek do mostu na Jagodziance w Karczewie.”**

**2. Zakres prac dotyczących przebudowa ulicy Karczówek do mostu na Jagodziance w Karczewie. w Karczewie:**

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

Ulica Karczówek jest ulicą, na której dominuje zabudowa jednorodzinna, nawierzchnia ulicy z „trylinki”, wydzielonych ciągów pieszych. Ulica Karczówek przecina rzekę „Jagodzianka” – kanał Wilga – Wisła, na której znajduje się istniejący most z elementów prefabrykowanych.

Wzdłuż ulicy Karczówek powstać mają obustronne chodniki. Początek projektowanego odcinka przyjęto przy posesji Karczówek 7 w obrębie działki 150 obr. 24 gm. Karczew, natomiast koniec w obrębie działki 155/3 obr. 24 gm. Karczew. Zjazdy na posesje w ul. Karczówek należy wykonać szerokości 3,5 m, jedynie zjazd na działki 211/1 i 211/2, który będzie zjazdem jednocześnie do obsługi separatorów należy wykonać szerokości 4,0 m. W przekroju normalnym droga będzie miała szerokość 6,0m-6,6m ( przy początku opracowania przy dowiązaniu do istniejącej nawierzchni jezdni ul. Karczówek – 7,0m). Przekrój daszkowy ze spadkami 2% (w rejonie skrzyżowania ul. Karczówek/Kwiatowa/Trzaskowskich/Kusocińskiego pochylenie zmienne – zgodnie z planem warstwicowym). Po obu stronach zaprojektowano chodniki szerokości 2,0m ze spadkiem 2% w kierunku jezdni (na odcinku od km 0+060,66 do km 0+085,00 chodnik po stronie lewej należy zawęzić do 1,0 m oraz wykonać umocnienie palisadą betonową o wymiarach 50x12x18 cm) W ramach inwestycji przewiduje się do demontażu fragmentów nawierzchni drogowych w ul. Karczówek.

Zieleńce należy wykonać w miejscach oddzielających chodnik od jezdni oraz na pozostałej niezagospodarowanej części pasa drogowego. Zieleńce należy zakładać na warstwie ziemi urodzajnej gr 10 cm.

Odwodnienie projektowanej nawierzchni jezdni i chodników zapewnione będzie poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. W celu zebrania wód opadowych i roztopowych zaprojektowano wpusty drogowe i odcinki kanalizacji deszczowej. Odcinek kanału deszczowego, zapewniający odwodnienie i zebranie wód opadowych i roztopowych z ulicy Karczówek, został zaprojektowany wraz z urządzeniami podczyszczającymi i wylotem wód deszczowych do rzeki Jagodzianki. W rozwiązaniu projektowym, przewidziano budowę kanału deszczowego o średnicy od 300 do 500 z rur krysztalek GRP z żywic poliestrowych wzmacniających ciągłych i ciętych włóknem szklanym z wypełniaczem kwarcowym.

Ulica Karczówek uzbrojona jest w sieć wodociągową PE Dz 160 mm. Nowoprojektowany wodociąg zlokalizowany będzie głównie w chodniku na odcinku od węzła W14 (zasuwy Z12) do węzła W18 (zasuwa Z17) z projektowanym hydrantem podziemnym HP5 oraz zasuwą Zs8. Istniejący wodociąg do demontażu razem z istniejącymi na ww. odcinku hydrantami i

zasuwami.

Zestawienie nawierzchni:

Nawierzchnia ulicy – 1 152 m<sup>2</sup>

Nawierzchnia chodników – 82 m<sup>2</sup>

Nawierzchnia zjazdów – 208 m<sup>2</sup>

## 2.2. Projektowane konstrukcje nawierzchni:

1) jezdnia przedmiotowego fragmentu ulicy dla KR2:

5 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego,

7 cm – podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego,

20 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,

2) zjazdy,

8 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej **czzerwona**

4 cm – podsypka piaskowa

15 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,

3) chodniki:

6 cm – betonowa kostka brukowa **szara**

10 cm – podsypka piaskowa,

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

1) kanał z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych o śr. 300 mm	- 39,50 m
2) kanał z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych o śr. 350 mm	- 30,50 m
3) kanał z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych o śr. 400 mm	- 43,00 m
4) kanał z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych o śr. 500 mm	- 82,00 m
5) Kształtki kanalizacyjne na łączniki o śr. 300 mm	-2 szt.
6) Kształtki kanalizacyjne na łączniki o śr. 350 mm	-2 szt.
7) Kształtki kanalizacyjne na łączniki o śr. 400 mm	-2 szt.
8) Kształtki kanalizacyjne na łączniki o śr. 500 mm	-13szt.
9) Przejście przez ściany studni (tuleja) dla rur PVC o śr. 200 mm	- 13 szt.
10) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm	- 1 szt.
11) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm	- 2 szt.
12) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm	- 3 szt.
13) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm	- 2 szt.

## 2.4. Zakres rzeczowy obejmuje następujące asortymenty robót:

1) wykonanie robót ziemnych,

2) wykonanie robót budowlano- montażowych,

3) ustawienie krawężników betonowych szarych o wym. 20 x 30 cm,

4) ustawienie obrzeży betonowych szarych o wym. 20 x 6 cm, wykonanie nawierzchni ulic,

5) regulacja wysokościowa armatury urządzeń podziemnych do poziomu sąsiednich nawierzchni,

6) wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,

## **UWAGA I**

*Z uwagi na fakt, że dokumentacja projektowa dot. realizacji ww. przedsięwzięcia tj. Projekt budowlany budowy przedłużenia ul. Kusocińskiego, fragmentu ulic: Kwiatowej, Trzaskowskich i Karczówek w Karczewie, uwzględnia wykonanie szerszego zakresu prac aniżeli opisany w ust. 2 powyżej, Zamawiający informuję, że zakres niniejszego postępowania obejmuje wykonanie **tylko i wyłącznie** budowy ulicy Karczówek w Karczewie (do mostu na Jagodziance).*

## **UWAGA II**

*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 :**

3.1. Roboty należy wykonywać zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 148.), z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2014 r. poz. 883 tekst jednolity).

3.2. **Szczegółowy zakres robót określa: Dokumentacja projektowo-kosztorysowa tj.:**

- 1) Projekt budowlany budowy przedłużenia ul. Kusocińskiego, fragmentu ulic: Kwiatowej, Trzaskowskich i Karczówek w Karczewie
- 2) Projekt wykonawczy sieci wodociągowej - budowy przedłużenia ul. Kusocińskiego, fragmentu ulic: Kwiatowej, Trzaskowskich i Karczówek w Karczewie
- 3) Projekt wykonawczy kanalizacji deszczowej wraz z przyłączami - budowy przedłużenia ul. Kusocińskiego, fragmentu ulic: Kwiatowej, Trzaskowskich i Karczówek w Karczewie
- 4) Projekt wykonawczy - DROGI - budowy przedłużenia ul. Kusocińskiego, fragmentu ulic: Kwiatowej, Trzaskowskich i Karczówek w Karczewie
- 5) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla zadania: „Budowa przedłużenia ul. Kusocińskiego, fragmentu ulic: Kwiatowej, Trzaskowskich i Karczówek w Karczewie” – DROGI,
- 6) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla zadania: „Budowa przedłużenia ul. Kusocińskiego, fragmentu ulic: Kwiatowej, Trzaskowskich i Karczówek w Karczewie” –

#### KANALIZACJA DESZCZOWA,

- 7) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla zadania: „Budowa przedłużenia ul. Kusocińskiego, fragmentu ulic: Kwiatowej, Trzaskowskich i Karczówek w Karczewie” – SIEĆ WODOCIĄGOWA,
- 8) Przedmiary robót - Budowa przedłużenia ul. Kusocińskiego, fragmentu ulic: Kwiatowej, Trzaskowskich i Karczówek w Karczewie - DROGI,
- 9) Przedmiary robót - Budowa przedłużenia ul. Kusocińskiego, fragmentu ulic: Kwiatowej, Trzaskowskich i Karczówek w Karczewie – KANALIZACJA DESZCZOWA,
- 10) Przedmiary robót - Budowa przedłużenia ul. Kusocińskiego, fragmentu ulic: Kwiatowej, Trzaskowskich i Karczówek w Karczewie – SIEĆ WODOCIĄGOWA,
- 11) Decyzja nr 1/2015 z dnia 04.05.2015 r. zezwalająca na realizację inwestycji drogowej oraz decyzja nr 417/II/2017 z dnia 27.10.2017 r.

**3.3. 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: budowlanym i budowlano-wykonawczym, 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 inspekcji telewizyjnej wybudowanej sieci kanalizacji deszczowej,
- 23) koszt wykonania dokumentacji powykonawczej,
- 24) koszt wykonania tyczenia i inwentaryzacji geodezyjnej,
- 25) 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: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały i inne zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.
- 26) koszty odbiorów przez Instytucje zewnętrzne zgodnie z odpowiednimi przepisami,
- 27) koszty związane z rozbiórką istniejących nawierzchni dróg, chodników, zjazdów i wywozem ich z terenu budowy samochodami samowładowymi
- 28) koszty związane z regulacją wysokościową urządzeń podziemnych,
- 29) koszty związane z nadzorem przez instytucje zewnętrzne prac dotyczących regulacji wysokościowej armatury urządzeń podziemnych:
  - a) regulacja pionowa studzienek włączów kanalizacji sanitarnej oraz skrzynek dla zaworów wodociągowych 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 studzienek kanalizacji teletechnicznej odbywać się będzie pod kontrolą eksploatatora sieci Orange Polska S.A., ul. Brzeska 24 - Bud B, 03-737 Warszawa,
  - 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 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.

30) wykonanie odcinków kanalizacji deszczowej odbywać się będzie pod nadzorem eksploatatora sieci kanalizacji deszczowej tj. Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. Z o. o., ul. Ciepłownicza 1, 05-480 Karczew (tel. 22 780 67 70, 22 780 67 69). Należy zgłosić 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.

31) wykonanie odcinków sieci wodociągowej odbywać się będzie pod nadzorem eksploatatora sieci wodociągowej tj. Otwockiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji, ul. Karczewska 48, 05-400 Otwock, (tel. 22 779-42-96). Należy zgłosić 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.

32) 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.

#### **4. Odbiór robót w imieniu Zamawiającego prowadzony będzie pod nadzorem inspektorów nadzoru inwestorskiego z uwzględnieniem następujących wymagań:**

4.1. 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) uzyskaniu przez Wykonawcę protokołu podpisanego z OPWIK w Otwocku dotyczące przebudowywanej sieci,
- 3) przekazaniu zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej, zawierającej inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

4.2. 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.

4.3. 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.

- 5.** 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.
- 6** 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.
- 7.** Zaleca się, aby Wykonawca przed złożeniem oferty dokonał wizji lokalnej miejsca wykonywania robót budowlanych.
- 8.** Prace realizowane będą na podstawie decyzji nr 1/2015 z dnia 04.05.2015 r. zezwalająca na realizację inwestycji drogowej oraz decyzji nr 417/II/2017 z dnia 27.10.2017 r. Ww. decyzje są aktualne i nie wymagają uzyskiwania kolejnej decyzji zezwalającej na prowadzenie prac.