

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ZADANIE 2

**„Wykonanie dokumentacji technicznej przebudowy kanalizacji deszczowej
w ul. Dąbrowskiego i Traugutta w Gliwicach”**

Główny przedmiot:

kod CPV: 71.32.00.00-7 – nazwa: Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.

Dodatkowe przedmioty:

kod CPV: 71.24.00.00-2 – nazwa: Usługi architektoniczne, inżynierskie i planowania;

kod CPV: 71.25.00.00-5 – nazwa: Usługi architektoniczne, inżynierskie i pomiarowe.

1. Stan istniejący

Ulica Dąbrowskiego obręb Zatorze i ul. Romualda Traugutta obręb Centrum posiada odwodnienie w postaci kolektorów deszczowych o zróżnicowanej średnicy – od KD250 do KD600. Zakres zlecenia dotyczy zaprojektowania przebudowy istniejącego układu odwodnienia. W stanie istniejącym odbiornikami wód opadowych i roztopowych z ul. Dąbrowskiego i Traugutta są kolektory deszczowe DN500 oraz DN600 znajdujące się na działkach prywatnych. Ostatni odcinek kanalizacji deszczowej w ul. Traugutta (przy Centrum Handlowym Forum) włączony jest do kanalizacji deszczowej w ul. Piwnej.

W związku z powyższym należy zaprojektować przebudowę kolektora deszczowego umożliwiającego przełączenie istniejącej kanalizacji deszczowej znajdującej się w ciągu ul. Dąbrowskiego i Traugutta, wpustów oraz przyłączy do nowoprojektowanego kolektora. Wykonawca, w ramach zadania zobowiązany jest do zaprojektowania sieci kanalizacji deszczowej po działkach należących do gminy Gliwice, w taki sposób, aby umożliwić odbiór wód opadowych i roztopowych ze wskazanego obszaru.

Administratorem przedmiotowej kanalizacji deszczowej jest Gliwice – miasto na prawach powiatu.

Zasadnym jest zastosowanie, w przypadku istnienia technicznych możliwości retencji kanałowej dla ww. zlewni.

Wykonawca zobowiązany jest uzyskać pozwolenie na budowę lub zgłoszenie dla robót nie wymagających pozwolenia na budowę.

2. Wytyczne

Celem zadania jest opracowanie dokumentacji technicznej w zakresie uporządkowania i przebudowy kanalizacji deszczowej w rejonie ul. Dąbrowskiego i Traugutta wraz z wykonaniem niezbędnych kolektorów dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Należy przewidzieć zastosowanie retencji kanałowej i innych rozwiązań wpisujących się w trendy zielono-niebieskiej infrastruktury - retencja kanałowa / zbiorniki retencyjne / niecki bioretencyjne / ogrody deszczowe lub innych rozwiązań wpisujących się w ww. trendy. Rozwiązania te należy przewidzieć na działkach należących do gminy Gliwice.

Projekt winien obejmować w szczególności budowę kanalizacji deszczowej w zakresach wskazanych poniżej, ale nie można wykluczyć, że w trakcie projektowania wystąpią okoliczności, które wymuszają dla zapewnienia prawidłowej realizacji zadania konieczność przebudowy większego zakresu

od zakładanego w niniejszym dokumencie. W tym przypadku należy w ramach niniejszego postępowania zaprojektować przebudowę lub budowę odpowiednich odcinków sieci kanalizacji deszczowej stojących w kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną. W przypadku wydania warunków w zakresie przebudowy innych sieci stojących w kolizji z projektowaną kanalizacją deszczową sieci te w ramach opracowania należy przebudować.

Szacunkowa długość projektowanej kanalizacji **ok. 1000mb**. Zarówno długość jak i przebieg kolektora deszczowego jest jedynie informacją poglądową (załącznik mapowy). Do wyceny

i wykonania danego zadania Wykonawca winien oprzeć się na wizji w terenie, obowiązujących przepisach oraz wiedzy technicznej.

Elementy składowe projektu:

- a) Należy zaprojektować przebudowę kolektorów kanalizacji deszczowej w pasie drogowym ul. Dąbrowskiego i Traugutta (obszar pomiędzy ul. Lipową, a ul. Chorzowską).
- b) Projektant, w ramach zadania, winien zaprojektować również odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z nawierzchni utwardzonych w postaci wpustów deszczowych.
- c) Projektant winien zintegrować projektowane rozwiązania techniczne z zastosowaniem zielono-niebieskiej infrastruktury.
- d) Projektant, w ramach zadania, winien uzyskać wszystkie niezbędne pozwolenia, zgody i decyzje oraz wykonać operaty wodnoprawne (jeśli zajdzie taka konieczność) i uzyskać pozwolenia w tym zakresie.

Projektant winien zwrócić się do Działu Gospodarowania Wodami PWIK Sp. z o.o., o wydanie szczegółowych warunków dla odwodnienia projektowanego terenu.

W ramach zadania należy uwzględnić przełączenie wszystkich istniejących, a nie posiadających odbiornika wpustów do projektowanej kanalizacji deszczowej. Należy zaprojektować również odwodnienie ulic poprzez nowe wpusty. Istniejące wpusty i studnie z przykanalikami w ramach opracowania należy wymienić na nowe lub zaprojektować ich przebudowę. W ramach zadania należy przyłączyć wszystkie istniejące odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Projektant w przypadku zaprojektowania nowych przyłączy kanalizacji deszczowej z nieruchomości prywatnej winien uzyskać zgodę właścicieli nieruchomości oraz poinformować ich o konieczności ponoszenia opłat przez właścicieli nieruchomości za umieszczenia urządzenia w pasie drogowym na rzecz ZDM Gliwice. Projektant winien jako załącznik do dokumentacji dołączyć

ww. zgody oraz kserokopię potwierdzenia złożenia przez właścicieli nieruchomości wniosku o umieszczenie przedmiotowego urządzenia w pasie drogowym wraz z kserokopią wydanej decyzji przez administratora drogi. Decyzja powinna być wydana na właściciela nieruchomości. Projektant zobowiązany jest do udzielenia wszelkich informacji osobom zainteresowanym wykonaniem przyłącza, ponadto winien on w zakresie zadania udostępnić niezbędne mapy z zaprojektowaną trasą przyłącza, w celu umożliwienia złożenia wniosku w ZDM Gliwice. Przyłącza należy zaprojektować na odcinku od studni na kolektorze głównym do granicy nieruchomości działki drogowej (gminnej). Ponadto wykonać należy projekt drogowy odtworzenia nawierzchni drogowej na odcinku budowy kolektora - o warunki w tym zakresie jak i z wnioskiem o uzgodnienie dokumentacji projektowej należy wystąpić do Zarządu Dróg Miejskich w Gliwicach.

W związku z przewidywanym znacznym obciążeniem odbiornika jakim jest kanalizacja deszczowa w ul. Piwnej, włączenie projektowanej sieci winno odbywać się poprzez retencję kanałową wód opadowych i roztopowych w ilości nie mniejszej niż 50% wyliczonej ilości wód opadowych i roztopowych, jeżeli istnieje techniczna możliwość jej zastosowania. Natężenie deszczu miarodajnego należy przyjąć o wartości 218,5 l/s·ha.

Włączenie projektowanej kanalizacji do kolektora zlokalizowanego w ulicy Piwnej należy poddać szczegółowej analizie pod kątem możliwości odbioru wód opadowych i roztopowych z całego projektowanego odcinka kanalizacji deszczowej. Zaproponowane rozwiązania projektowe nie powinny wpłynąć negatywnie na stan istniejący. Kanalizacja w ul. Piwnej została przebudowana w 2023 r. w ramach zadania „Przebudowa układu drogowego w rejonie ul. Piwnej i ks. H. Hlubka” realizowanego przez ZDM Gliwice.

Dla opisanego zakresu należy:

- wykonać projekt budowlany odwodnienia wyżej opisanego zakresu dla każdej z branż;
- wykonać projekt drogowy dla drogi, w którym projektowana będzie kanalizacja deszczowa zgodnie z warunkami ZDM Gliwice (dla potrzeb robót ziemnych, należy przewidzieć wymianę gruntu/100%/obsypkę i podsypkę dla budowanej kanalizacji deszczowej); projekt należy uzgodnić z ZDM Gliwice;
- zastosować rozwiązania wpisujące się w trendy zielono-niebieskiej infrastruktury; w zależności od przyjętych rozwiązań należy wykonać projekt nasadzeń i zagospodarowania zielenią;
- wykonać modele hydrodynamiczne w układzie 1D w programie SWMM5 firmy EPA celem określenia warunków pracy sieci kanalizacyjnej w celu wyeliminowania zagrożenia wystąpienia lokalnych podtopień;
- zapewnić warunki właściwego odwodnienia;
- zaprojektować odwodnienie nawierzchni, w sposób umożliwiający swobodny spływ wód opadowych i roztopowych;

- przygotować i pozyskać materiały, dokumenty, uzgodnienia, w tym warunki i uzgodnienia z Zamawiającym oraz administratorem drogi, decyzje umożliwiające rozpoczęcie robót;
- złożyć właściwemu organowi kompletny wniosek o wydanie decyzji pozwolenia na budowę lub zgłoszenia dla robót nie wymagających pozwolenia oraz uzyskać inne wymagane przepisami prawa pozwolenia i decyzje oraz w tym także decyzje/ę uprawniające/ą do wykonania robót budowlanych;
- spełnić wymagania opisane w pkt 5.2

Wykonawca dokumentacji projektowej przy wyliczeniach i analizach dotyczących bilansu wód opadowych i roztopowych w danej zlewni projektowej i/lub przy modelowaniu hydrodynamicznym/hydrologicznym winien wziąć pod uwagę dostępne dane ze skaningu laserowego lub innych równoważnych metod pozyskania danych o analogicznym zakresie i szczegółowości wyników, w tym w szczególności w zakresie danych o przepuszczalności terenów zlewni.

Dane te można pozyskać w Wydziale Geodezji Urzędu Miejskiego w Gliwicach. Wykonawca musi uwzględnić w ofercie koszty związane z pozyskaniem przedmiotowych danych.

Dokumentacja projektowa winna zawierać oświadczenie Wykonawcy o wykorzystaniu danych ze skaningu laserowego lub innych równoważnych metod pozyskania danych o analogicznym zakresie i szczegółowości wyników, do obliczeń i analiz dotyczących bilansu wód opadowych i roztopowych w danej zlewni projektowej i/lub przy modelowaniu hydrodynamicznym / hydrologicznym.

4. Dane dodatkowe

- dla potrzeb robót ziemnych, należy przewidzieć wymianę gruntu /100%/ obsypkę i podsypkę dla budowanej kanalizacji deszczowej;
- należy odpowiednio przygotować teren zalesiony do wykonania danej inwestycji - w przypadku potrzeby należy wystąpić z wnioskiem o wycinkę oraz uzyskać stosowne decyzje; na etapie prac projektowych należy stosować się do zaleceń zawartych w dokumencie „Standardy ochrony drzew i innych form zieleni w procesie inwestycyjnym”; projektowana inwestycja nie może naruszać ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w tym w zakresie zieleni i ochrony istniejącego drzewostanu na danym obszarze; w sytuacjach szczególnych, jeżeli brak jest możliwości zastosowań rozwiązań projektowych umożliwiających uniknięcie konieczności wyniki drzewa, przygotowanie wniosków o wycinkę leży po stronie projektanta. Zamawiający zwraca uwagę, że do wniosków o wycinkę drzew każdorazowo należy dołączać informację (opinię) z Wydziału Planowania Przestrzennego odnoszącą się do ustaleń obowiązującego na danym terenie planu miejscowego w zakresie zieleni i ochrony istniejącego drzewostanu lub wypis z MPZP w analogicznym zakresie; Zamawiający zwraca uwagę, że w przypadkach umów użyczenia lub dzierżawy dla potrzeb uzyskania decyzji na wycinkę drzew, zawarcie umowy użyczenia lub dzierżawy będzie uzależnione od informacji jak wyżej. W sytuacji, kiedy plan miejscowy zakazuje wycinki drzew umowa nie może być zawarta do czasu wyjaśnienia kwestii zasadności wycinki drzew (jeśli przyczyną usunięcia drzew lub krzewu jest realizacja inwestycji, zezwolenie na usunięcie drzewa lub krzewu podlega wykonaniu

dopiero po uzyskaniu pozwolenia na budowę lub po dokonaniu skutecznego zgłoszenia).
Tak więc, kwestia ew. zasadności wycinki drzew (chronionych planem) może być badana na etapie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia – co należy mieć na uwadze projektując inwestycję;

- należy wykonać badania geotechniczne gruntu (przynajmniej 5 na obszarze objętym opracowaniem) celem zapewnienia właściwego wykonania robót oraz funkcjonowania odwodnienia;
- należy przewidzieć odtworzenie nawierzchni drogowej zgodnie z warunkami wydanymi przez ZDM Gliwice; w razie konieczności projektant zobowiązany jest do wykonania projektu drogowego zgodnie z zaleceniami ZDM Gliwice;
- wykonać odwodnienie za pomocą wpustów kanalizacji deszczowej;
- przewidzieć retencję kanałową wód opadowych i roztopowych;
- w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości polegającej na odprowadzeniu wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji sanitarnej, w projekcie należy przewidzieć jej prawidłowe włączenie. Powyższe rozwiązać w porozumieniu z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gliwicach.

Kserokopie wszelkich uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii należy na bieżąco przekazywać Zamawiającemu, w terminach umożliwiających ew. skorzystanie z trybu odwoławczego.

5. Wymagania formalno-prawne dla dokumentacji projektowej stanowiącej przedmiot zamówienia:

5.1. Dokumentacja powinna spełniać wymogi określone przepisami:

- Ustawy Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682 z późn. zm.);
- Ustawy Prawo wodne (Dz.U. 2023 poz. 1478 z późn. zm.);
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz.2454);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 nr 43 poz. 1518).

5.2. Projekt winien zawierać w szczególności:

- przygotowanie i pozyskanie materiałów, dokumentów, uzgodnień w tym warunków i uzgodnień z Zamawiającym oraz administratorem drogi, decyzji umożliwiających rozpoczęcie robót w tym pozwolenia na budowę lub zgłoszenia dla robót nie wymagających pozwolenia na budowę, zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;
- wykonanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;
- wykonanie przedmiarów robót dla każdej z branż;
- wykonanie dokumentacji geologicznej;

- opracowanie kosztorysów inwestorskich dla każdej z branż;
- przygotowanie zestawienia materiałów dla każdej z ulic w odrębnym opracowaniu;
- przygotowanie wykazu zastosowanych materiałów, urządzeń, technologii i wyposażenia;
- w przypadku projektowania nowych przyłączy do nieruchomości prywatnych Projektant winien uzyskać zgody na wykonanie przyłączy kanalizacji deszczowej (do granicy nieruchomości) oraz zaprojektować te przyłącza; projekt winien zawierać kopie decyzji na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym uzyskanymi przez właściciela posesji;
- projekt drogowy (odtworzenia nawierzchni) zatwierdzony przez ZDM Gliwice;
- wykonanie operatów wodnoprawnych które należy sporządzić zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm. z późn. zm.) z uwzględnieniem wytycznych art. 408, 409 ust. 1, ust. 2 oraz ust. 6;
- pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego (jeżeli zajdzie taka konieczność);
- pozwolenie wodnoprawne na korzystanie z usługi wodnej polegającej na wprowadzeniu wód opadowych i roztopowych do urządzenia wodnego,
- wszelkie inne i niezbędne do prawidłowej realizacji pozwolenia, zgody i uzgodnienia.

6. Ustalenia formalne

Kompletną dokumentację Jednostka Projektowa opracuje i dostarczy w następującej formie i ilości:

- projekt budowlany dla każdej z branż (w oddzielnych teczkach w formie papierowej) – po 4 egz.;
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych dla każdej z branż (w oddzielnych teczkach w formie papierowej) – po 4 egz.;
- kosztorysy inwestorskie dla każdej z branż (w oddzielnych teczkach w formie papierowej) – po 2 egz.;
- przedmiary robót dla każdej z branż (w oddzielnych teczkach w formie papierowej) – po 2 egz.;
- oryginały uzgodnień (w oddzielnej teczce w formie papierowej) – 1 egz.;
- wykaz zastosowanych materiałów, urządzeń, technologii wyposażenia (w formie papierowej) – po 2 egz.;
- zestawienie materiałów (z podziałem branżowym) w odrębnym opracowaniu – po 2 egz.;
- kompletny wniosek o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub kompletne zgłoszenie wykonania robót budowlanych dla projektowanego zadania wraz z uzyskaniem tych/ej decyzji (oryginały uzyskanych decyzji wraz z poświadczeniem, że są one ostateczne);
- operaty wodnoprawne oraz zgody wodnoprawne – po 2 egz. + wersja elektroniczna;
- zgody na wykonanie przyłącza kanalizacji deszczowej (do granicy nieruchomości) oraz kserokopię potwierdzenia złożenia przez właścicieli nieruchomości wniosku

o umieszczenie przedmiotowego urządzenia w pasie drogowym wraz z kserokopią wydanej decyzji przez administratora drogi (w odrębnej teczce) – 2 egz.

- wersję elektroniczną opracowań wskazanych wyżej; pliki w formatach: PDF, SHP, DWG (wymienione poligonowe pliki SHP należy dostarczyć w strukturze tabeli atrybutów uzgodnionej z Zamawiającym) - na płycie CD – 2 egz.;
- model hydrauliczny w formacie IMP.

Termin wykonania przedmiotu umowy: 11 miesięcy licząc od daty podpisania umowy.