

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy rowu RD w Gliwicach wraz z zastosowaniem rozwiązań opartych na niebiesko-zielonej infrastrukturze”

Główny przedmiot:

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

Dodatkowe przedmioty:

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

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

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej dla zadania pn.: „Wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy rowu RD w Gliwicach wraz z zastosowaniem rozwiązań opartych na niebiesko-zielonej infrastrukturze” (mapa pogładowa - załącznik nr 1) zgodnie z rozporządzeniem 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. z 2021r. poz. 2454).

Szczegółowe wymagania dotyczące wytycznych projektowych oraz informacje dotyczące rozwiązań materiałowych, zawarte zostaną w Warunkach Technicznych, które Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gliwicach wyda na wniosek Jednostki Projektowej.

1. Stan istniejący

Rów RD zlokalizowany jest w środkowo zachodniej części miasta Gliwice i obejmuje obręb Ostropa Północ i Przedmieście.

Zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP) planowane zagospodarowanie będzie miało bezpośredni wpływ na zmianę charakteru powierzchni terenów i będzie wymagało budowy infrastruktury technicznej. Zmiany te wpłyną w sposób zasadniczy na stosunki wodne w tym terenie oraz na wielkości spływu jednostkowego z obszarów inwestycyjnych. Do przedmiotowego Opisu Przedmiotu Zamówienia została załączona mapa obejmująca ustalenia MPZP - załącznik nr 2.

W stanie istniejącym wody opadowe i roztopowe z przedmiotowej zlewni odprowadzane są w sposób naturalny (spływ powierzchniowy) rowem RD w kierunku wschodnim do ul. Daszyńskiego, a następnie kolektorem DN1000, w kierunku Potoku Ostropka wylotem nr W33.

Rów RD na odcinku od ul. Południowej do ul. Daszyńskiego jest w administrowaniu miasta Gliwice i w większości znajduje się na działkach należących do Gminy Gliwice. Znaczne obciążenie istniejącego systemu odwodnienia, tj. rowu RD oraz zbyt mała przepustowość kanalizacji deszczowej DN 1000 znajdującej się w ul. Daszyńskiego powoduje powstawanie rozlewisk i podtopień w przedmiotowym rejonie.

Dla wylotu W33 Zamawiający posiada decyzję wodnoprawną nr GL.ZUZ.1.4210.576.2020.AD RKW-2021-6946, która stanowi załącznik nr 3. Przedmiotowa decyzja obejmuje usługę wodną polegającą na odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód, tj. Potoku Ostropka wylotem zlokalizowanym na działce nr 717, obręb Wójtowa Wieś w Gliwicach.

Prace projektowe dla przedmiotowego zadania należy skoordynować z Jednostką Projektowania realizującą zadanie pn.: „Wykonanie dokumentacji technicznej przebudowy kanalizacji deszczowej w ul. Sowińskiego w Gliwicach” z uwagi na fakt, iż wody opadowe i roztopowe z obszaru ww. inwestycji oraz ze zlewni rowu RD zostaną odprowadzone do istniejącego kolektora deszczowego zlokalizowanego w ulicy Daszyńskiego, który zakończony jest wylotem W33. Dodatkowo należy wziąć pod uwagę rozwiązania przyjęte w ramach inwestycji pn. „Połączenie autostrady A4 z zachodnią obwodnicą Gliwic (Obwodnica Ostropy)”, która będzie realizowana przez Zarząd Dróg Miejskich.

2. Wytyczne do realizacji zadania

Celem zadania jest opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem niezbędnych zgód i decyzji pozwalających na realizację zadania.

W ramach opracowania należy w uzgodnieniu z Zamawiającym:

- 1) przyjąć odpowiednie rozwiązania techniczne obejmujące w swoim zakresie m.in.:
 - przebudowę rowu RD na odcinku od ul. Południowej do ul. Daszyńskiego;
 - ewentualną przebudowę kolektora deszczowego w ulicy Daszyńskiego (do przebudowy należy przewidzieć odcinek od miejsca włączenia rowu RD do wylotu W33);
 - ewentualną przebudowę wylotu W33 znajdującego się na działce nr 717 (obręb Wójtowa Wieś) ;
- 2) zaproponować rozwiązania umożliwiające uporządkowanie systemu odwodnienia w przedmiotowym obszarze;
- 3) wykonać analizę zapisów MPZP;
- 4) przewidzieć zagospodarowanie wód opadowych/retencję w zbiorniku retencyjnym / niecce bioretencyjnej / retencję w miejscu opadu (w miarę dostępności terenu) lub w innym rozwiązaniu wpisującym się w trendy niebiesko-zielonej infrastruktury;

- zintegrować projektowane rozwiązania techniczne z zastosowaniem niebiesko-zielonej infrastruktury; wykonać projekt nasadzeń i zagospodarowania zielenią;
- 5) uzyskać wszystkie niezbędne pozwolenia, zgody i decyzje wynikające z opracowanej dokumentacji projektowej w tym m.in.: należy wykonać operaty wodnoprawne wraz z uzyskaniem wszystkich w tym zakresie pozwoleń; należy dokonać zmiany oraz uzyskać nowe pozwolenia wodnoprawne dla wylotów już istniejących w przypadku zmian w zlewni;
 - 6) wykonać analizę rozwiązań w zakresie odciążenia zlewni rowu RD poprzez skierowanie wód do innego wylotu lub zaprojektowanie nowego wylotu obejmującego zlewnię docelową;
 - 7) wykonać analizę w zakresie zastosowania przegród, zastawek lub innych rozwiązań technicznych celem poprawy warunków odwodnienia i opóźnienia odpływu na istniejącym rowie;
 - 8) wykonać analizę zlewni ciążącej do przedmiotowego rowu;
 - 9) wykonać inwentaryzację przebiegu wszystkich istniejących systemów odwodnienia /systemów otwartych jak i zamkniętych/ w zakresie projektowanej zlewni ciążącej;
 - 10) wykonać inwentaryzację istniejących wylotów znajdujących się na rowie RD oraz określić korzystających z tych wylotów;
 - 11) wykonać analizę możliwości opóźnienia spływu wód do Potoku Ostropka;
 - 12) opracować dokumentację projektową dotyczącą odwodnienia wyżej opisanego zakresu dla każdej z branż;
 - 13) opracować projekt drogowy, w którym projektowana będzie kanalizacja deszczowa zgodnie z warunkami ZDM Gliwice (dla potrzeb robót ziemnych, należy przewidzieć wymianę całości gruntu w tym obsypkę i podsypkę dla budowanej kanalizacji deszczowej); projekt należy uzgodnić z ZDM Gliwice. Dodatkowo, projektant musi opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu i uzyskać jego zatwierdzenie.
 - 14) wykonać modele hydrodynamiczne w układzie 1D w programie SWMM5 firmy EPA celem określenia warunków pracy sieci kanalizacyjnej w celu wyeliminowania zagrożenia wystąpienia lokalnych podtopień;
 - 15) zapewnić warunki właściwego odwodnienia;
 - 16) zaprojektować odwodnienie nawierzchni, w sposób umożliwiający swobodny spływ wód opadowych;
 - 17) 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 i uzyskać pozwolenie na budowę lub zgłoszenie dla robót nie wymagających pozwolenia na budowę oraz inne wymagane przepisami prawa pozwolenia i decyzje, w tym także uzyskać decyzje/ę uprawniające/ą do wykonania robót budowlanych;

18) spełnić wymagania opisane w pkt 5.2.

Prace nad dokumentacją należy rozpocząć od przedstawienia koncepcji rozwiązań projektowych, celem akceptacji przez Zamawiającego przed przystąpieniem do dalszych prac projektowych. Jednostka Projektowania winna przedstawić koncepcję wielowariantową, która umożliwi dokonanie doboru najbardziej korzystnego pod względem techniczno-ekonomicznym rozwiązania.

Lokalizacja urządzeń oraz przebudowa winna zostać przewidziana w miarę możliwości na działkach będących własnością Gminy Gliwice. Dokumentacja winna zawierać szczegółowe opisy przyjętych rozwiązań technicznych, materiałowych i organizacyjnych oraz jasno określać wymagania w stosunku do robót budowlanych, zaprojektowanych technologii, materiałów i urządzeń oraz zagospodarowania terenu w zakresie niebiesko-zielonej infrastruktury.

Wszelkie analizy, obliczenia, badania, które będą niezbędne do właściwego opracowania kompletnej dokumentacji projektowej, Wykonawca zobowiązany jest wykonać bez dodatkowego wynagrodzenia (w ramach wynagrodzenia ryczałtowego). W przypadku wniesienia uwag przez Zamawiającego, Wykonawca zobligowany jest do wprowadzenia stosownych zmian i ponownego złożenia dokumentacji Zamawiającemu.

W związku z przewidywanym znacznym obciążeniem odbiornika, jakim jest system kanalizacji deszczowej znajdujący się w dalszym biegu na wschód od ul. Daszyńskiego, włączenie odwodnienia winno odbywać się poprzez zastosowanie retencji wód opadowych i roztopowych w ilości nie mniejszej niż 50% wyliczonej ilości.

Natężenie deszczu miarodajnego należy przyjąć o wartości 218,5 l/s·ha.

W ramach opracowania należy przyjąć rozwiązania techniczne obejmujące retencję kanałową / zbiorniki retencyjne / niecki bioretencyjne / ogrody deszczowe lub inne rozwiązania wpisujące się w trendy niebiesko-zielonej infrastruktury w szczególności rozwiązania bazujące na retencjonowaniu wód w miejscu opadu

Wykonawca własnym staraniem i na swój koszt powinien uzyskać wszelkie zgody i uzgodnienia w zakresie możliwości odprowadzenia wód opadowych i roztopowych ze zlewni objętych opracowaniem do odbiornika jakim jest Potok Ostropka.

W przypadku, w którym zaistnieje konieczność przebudowy innych elementów infrastruktury technicznej dla prawidłowej realizacji zadania, należy w ramach tego postępowania zaprojektować ich przebudowę na podstawie wydanych warunków technicznych przez gestorów sieci w kwocie umownej ryczałtowej.

Szacunkowa długość rowu do przebudowy /regulacji to ok. 2000mb. Zarówno długość jak i przebieg wskazanego systemu odwodnienia do opracowania dokumentacji

projektowej jest jedynie informacją poglądową. Projektowaną infrastrukturę należy lokalizować w miarę możliwości na działkach pozostających we własności Gminy Gliwice. Do wyceny i wykonania zadania należy przeprowadzić wizję w terenie. Wykonawca ma obowiązek przestrzegania aktualnie obowiązujących przepisów oraz zasad wiedzy technicznej.

Wykonawca dokumentacji projektowej przy wyliczeniach i analizach dotyczących bilansu wód opadowych w danej zlewni projektowej i/lub przy modelowaniu hydrodynamicznym/hydrologicznym wód opadowych 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 w danej zlewni projektowej i/lub przy modelowaniu hydrodynamicznym/hydrologicznym wód opadowych.

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” – załącznik nr 4; 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 wycinki 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 może być badana na etapie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia – co należy mieć na uwadze projektując inwestycję;

- należy wykonać dokumentację geotechniczną zawierającą szczegółowe wyniki badań geotechnicznych gruntu z zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych; w razie konieczności dokumentacja geotechniczna musi zawierać również dokumentację geologiczno-inżynierską opracowaną zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze; założono wykonanie min. 10 otworów;
- należy przewidzieć odtworzenie/przebudowę nawierzchni drogowej zgodnie z warunkami wydanymi przez ZDM Gliwice; w razie konieczności projektant zobowiązany jest do wykonania projektu drogowego wraz z organizacją ruchu zgodnie z zaleceniami ZDM Gliwice;
- wykonać odwodnienie za pomocą wpustów kanalizacji deszczowej;
- przewidzieć retencję 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 wraz z odtworzeniem nawierzchni drogowej jeżeli będzie wymagana - powyższe rozwiązać w porozumieniu z gestorami sieci.

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 wraz z późn. zm.);
- Ustawy Prawo wodne (Dz.U. 2023 poz. 1478 wraz 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);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 nr 43 poz. 1518);
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463 wraz z późn. zm.);
- Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U.2011 nr 163 poz.981 wraz z późn. zm.).

5.2. Projekt obejmuje swym zakresem w szczególności:

- przygotowanie i pozyskanie materiałów, dokumentów, uzgodnień w tym warunków i uzgodnień z Zamawiającym niezbędnych do prawidłowej realizacji zadania; decyzji umożliwiających rozpoczęcie robót, w tym pozwolenia na budowę lub zgłoszenia dla robót nie wymagających pozwolenia na budowę, zgodnie z Ustawą Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682 wraz z późn. zm.);
- wykonanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;
- wykonanie przedmiarów robót dla każdej z branż;
- wykonanie dokumentacji geologicznej;
- uzyskanie zezwolenia na wycinkę drzew lub krzewów;
- opracowanie kosztorysów inwestorskich dla każdej z branż;
- przygotowanie wykazu zastosowanych materiałów, urządzeń, technologii i wyposażenia;
- opracowanie projektu drogowego (odtworzenia nawierzchni) zatwierdzonego przez ZDM Gliwice;
- wykonanie operatów wodnoprawnych, które należy sporządzić zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017r.

(Dz. U. poz. 1566 z późn. zm.) z uwzględnieniem wytycznych art. 408, 409 ust. 1, ust. 2 oraz ust 6;

- uzyskanie decyzji wodnoprawnej na wykonanie urządzenia wodnego (jeżeli zajdzie taka konieczność);
- uzyskanie decyzji wodnoprawnej na korzystanie z usługi wodnej polegającej na wprowadzeniu wód opadowych i roztopowych do urządzenia wodnego,
- uzyskanie wszelkich innych i niezbędnych do prawidłowej realizacji pozwoleń, zgód i uzgodnień.

Informacje zawarte w dokumentach w zakresie proponowanych technologii wykonania robót, doboru materiałów i rozwiązań winny być opisane w sposób zgodny z Prawem zamówień publicznych, tzn. bez używania nazw własnych, a jedynie poprzez określenie parametrów precyzujących ich rodzaj, wielkość, standard oraz inne istotne elementy.

6. Ustalenia formalne

Kompletną dokumentację Wykonawca opracuje i dostarczy w następującej formie i ilości:

- 1) wykonanie opracowań przedprojektowych (4 egz.):
 - a) opracowań geodezyjnych,
 - b) dokumentacji geotechnicznej;
- 2) koncepcja wielowariantowa – 2 egz.,
- 3) opracowanie dokumentacji projektowej złożonej z:
 - a) projektu budowlanego składającego się z:
 - projektu zagospodarowania działki lub terenu - 4 egz.,
 - projektu architektoniczno-budowlanego - 4 egz.,
 - projektu technicznego jeśli jest wymagany - 4 egz.,
 - informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - 4 egz.,
 - b) dokumentów formalno-prawnych, tj. zbioru wszystkich wymaganych przepisami prawa warunków, uzgodnień, opinii i decyzji - oryginały uzgodnień w oddzielnej teczce w formie papierowej – 1 egz.;
 - c) dokumentacji niezbędnej do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę lub dla obiektów do rozbiórki (w razie konieczności - 4 egz.);
 - d) projektu wykonawczego dla poszczególnych branż jeśli jest wymagany;
 - e) kosztorysu inwestorskiego dla każdej z branż (w oddzielnych teczkach w formie papierowej) – po 2 egz.;
 - f) przedmiaru robót dla każdej z branż (w oddzielnych teczkach w formie papierowej) – po 2 egz.;

- 4) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych dla każdej z branż (w oddzielnych teczkach w formie papierowej) – po 4 egz.;
- 5) wykaz zastosowanych materiałów, urządzeń, technologii wyposażenia (w formie papierowej) – po 2 egz.;
- 6) zestawienie materiałów (z podziałem branżowym) w odrębnym opracowaniu – po 2 egz.;
- 7) kompletny wniosek o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub kompletne zgłoszenie wykonania robót budowlanych dla projektowanego zadania wraz z uzyskaniem tej/ tych decyzji; decyzje przekazać należy Zamawiającemu zgodnie z pkt. 6 ust. 3 lit.a,b,c.;
- 8) operaty wodnoprawne – po 2 egz. + wersja elektroniczna;
- 9) zgody wodnoprawne w tym m.in decyzje należy w oryginale przekazać Zamawiającemu;
- 10) wersję elektroniczną opracowań wskazanych wyżej; pliki w formatach: PDF, SHP, DWG, ATH (wymienione poligonowe pliki SHP należy dostarczyć w strukturze tabeli atrybutów uzgodnionej z Zamawiającym) - na płycie CD – 2 egz.;
- 11) model hydrauliczny w formacie IMP.

Termin wykonania przedmiotu umowy: 24 miesiące licząc od daty podpisania umowy.

Załączniki:

1. Mapa pogładowa;
2. Mapa obrazująca MZPZ;
3. Decyzja pozwolenia wodnoprawnego o nr GL.ZUZ.1.4210.576.2020.AD RKW-2021-6946.
4. Standardy ochrony drzew i innych form zieleni w procesie inwestycyjnym