

Załącznik nrdo Umowy nr

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn.

**„Modernizacja wodociągu magistralnego DN500 mm
relacji Czuchów-Żory”**

Opracowanie: Janusz Krzempek

Katowice, luty 2023 r.

I. Ogólne dane stanu istniejącego i założenia techniczne przedmiotu zamówienia.

1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy wodociągu magistralnego, stalowego DN500 na długości ok. 650 m, w tym ok. 50 m odcinka napowietrznego nad rz. Rudą, relacji Czuchów-Żory, położonego w rejonie ul. Szczekowickiej (DW924), pomiędzy Rondem Knurowskim, a ul. Kolejową w Żorach (m.n.p.p.), w województwie śląskim, na nieruchomościach: Miasta Żory, PGL Lasy Państwowe, PGW Wody Polskie oraz osób fizycznych. Północna część odcinka projektowanej przebudowy wodociągu znajduje się w granicy jednostki ochrony przyrody – Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich oraz w części – w obrębie podmokłej doliny (starorzecza) rz. Rudy.
2. Użytkownikiem przedmiotowego odcinka wodociągu magistralnego jest Oddział Eksploatacji Sieci Żory (dalej: OES Żory) – jednostka organizacyjna Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów w Katowicach (dalej: Zamawiający).
Siedziba OES Żory: ul. Szczekowicka 2c, 44-240 Żory.
3. Dane techniczne stanu istniejącego wodociągu magistralnego DN500 (nr inwentarzowy: II-4037) na odcinku projektowanej przebudowy:
 - rodzaj materiału: stal,
 - budowa: 1958 r.,
 - całkowita długość odcinka do przebudowy: ok. 650 mb.,
 - długość odcinka napowietrznego: ok. 50 mb.,
 - głębokość posadowienia: 2 – 3 m p.p.t.,
 - ciśnienie: do 0,7 – 0,8 MPa,
 - przepływ (objętościowy) max.: 4000 m³/db,
 - komora wodomierzowa (1 szt),
 - komory zasuw (2 szt.),
 - studnie odwodnieniowe (2 szt.),
 - bloki oporowe (2 szt. przy odc. napowietrznym),
 - zabezpieczenie: nasuwki kompensacyjne (brak izolacji termicznej, grunty słabonośne)
 - stan techniczny wodociągu: zły (liczne awarie).
4. Uzasadnienie celowości inwestycji: przebudowa wodociągu magistralnego jest niezbędna z uwagi na zły stan techniczny wodociągu spowodowany wieloletnią eksploatacją (zużycie techniczne). Zastosowana technologia i metoda przebudowy spowodują poprawę jakości oraz płynności dostaw wody dla odbiorców, poprzez wyeliminowanie licznych awarii w ostatnich latach.
5. Założenia stanu projektowanego planowanej inwestycji, stanowiące wytyczne do opracowania dokumentacji projektowej.
 - 5.1. Przedmiotem projektowania jest przebudowa wodociągu stalowego DN500 na wodociąg Dz450 w technologii rur polietylenowych PE 100 RC metodą realiningu. W miejscach, w których zastosowanie metody reliningu będzie niemożliwe, przebudowę należy zaprojektować metodą wykopu otwartego, po śladzie istniejącego rurociągu lub po nowej trasie.
 - 5.2. Całkowita długość przebudowy wodociągu wynosi ok. 650 mb, i obejmuje odcinki pomiędzy punktami: A – B – C – D, przedstawione na planie sytuacyjnym (zał. graficzny).
 - 5.2.1. **A** – początek opracowania: włączenie do przebudowanego (2009 r.) wodociągu Dz560PE (w ramach budowy obwodnicy M. Żory).
 - 5.2.2. **B** – blok oporowy (południowy) przy komorze zasuw (początek odcinka napowietrznego).

- 5.2.3. **C** – blok oporowy (północny) przy komorze zasuw (koniec odcinka napowietrznego).
- 5.2.4. **D** – koniec opracowania: włączenie do istniejącego wodociągu DN500 stal przy komorze wodomierzowej.
- 5.3. Zakres robót budowlanych związanych z przebudową wodociągu DN500.
 - 5.3.1. Wymiana istniejącej i zabudowa nowej armatury liniowej, odwodnieniowej i odpowietrzającej na przewodzie głównym.
 - 5.3.2. Zabudowa dodatkowej przepustnicy w pkt. D wraz z dwustronnym zasilaniem w rejonie komory wodomierzowej „Żory ZWUS” (Dz200PE).
 - 5.3.3. Budowa węzła z zasilaniem dwustronnym i odpowietrzeniem (pkt D).
 - 5.3.4. Przebudowa bloków oporowych odcinka napowietrznego (B – C) oraz zabudowa bloków tarczowych w miejscach zabudowy liniowej armatury odcinającej.
 - 5.3.5. Rozbiórka istniejących i budowa w ich miejsce nowych podpór wodociągu na odcinku napowietrznym.
 - 5.3.6. Wykonanie odcinka napowietrznego wodociągu (B – C) w rurze ochronnej wraz z izolacją termiczną i osłoną odporną na warunki atmosferyczne.
 - 5.3.7. Remont komór zasuw.
 - 5.3.8. Remont studni odwodnieniowych.
 - 5.3.9. Wykonanie tymczasowych dróg dojazdowych (teren zalewowy, silnie podmokły).
 - 5.3.10. Roboty przełączeniowe i utrzymanie dostaw wody do odbiorców (by-pasy).
 - 5.3.11. Wycinka drzew kolidujących z inwestycją (ok. 50% długości odcinka projektowanej przebudowy wodociągu jest porośnięta drzewami).
 - 5.3.12. Roboty odtworzeniowe i porządkowe (doprowadzenie terenu do stanu poprzedniego).
- 5.4. Przewód wodociągowy i armaturę należy zaprojektować na ciśnienie nominalne 1,0 MPa; zastosowane rury i kształtki PE (formowane) powinny posiadać opinię techniczną wydaną przez upoważnioną jednostkę organizacyjną, dopuszczającą je do stosowania na terenach górniczych. Zamawiający nie dopuszcza stosowania kształtek segmentowych.
- 5.6. Istniejące odwodnienie oraz odpowietrzenie na odcinku B – D wodociągu, należy przebudować w dostosowaniu do aktualnej rzędnej powierzchni terenu.
- 5.7. Typoszeręg (SDR) rur polietylenowych należy dostosować do zakładanych ciśnień roboczych w rurociągu.
- 5.8. Należy założyć niezbędny zakres robót remontowych w istniejących komorach zasuw w celu przywrócenia ich właściwości użytkowych, w szczególności - wyeliminowanie możliwości przenikania wód gruntowych do wnętrza komór. Wymagany jest także przedstawienie w dokumentacji projektowej opisu stanu istniejącego i docelowego wraz z odpowiednimi załącznikami graficznymi.

II. Wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1. Dokumentacja projektowa powinna zawierać:

- 1.1. Projekt zagospodarowania terenu, wykonany na kopii mapy do celów projektowych, poświadczony za zgodność z oryginałem przez projektanta wraz z informacją o obszarze oddziaływania obiektu.
- 1.2. Projekt architektoniczno-budowlany.
- 1.3. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust 2 ustawy Prawo budowlane oraz inne wynikające ze specyfikacji prac projektowych,
- 1.4. Informację BIOZ.
- 1.5. Projekt techniczny, który powinien uzupełniać i uszczegółowiać projekt architektoniczno-budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę i realizacji robót budowlanych. Projekt techniczny powinien zawierać rysunki w skali uwzględniającej

specyfikę zamawianych robót budowlanych i zastosowanych skal rysunków w projekcie architektoniczno-budowlanym m.in. wraz z wyjaśnieniami opisowymi, w odniesieniu do:

- obiektu lub jego części,
- rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i materiałowych,
- detali architektonicznych oraz urządzeń budowlanych,
- instalacji i wyposażenia technicznego, tak aby zawierały informacje niezbędne do wykreowania ceny oferty oraz wykonania robót budowlanych.

1.6. Do dokumentacji projektowej należy dołączyć **oświadczenie projektantów** o następującej treści:

„Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany / techniczny pn.: „.....” został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi oraz aktualnymi zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć”*

- 1.7. Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.
1.8. Przedmiar robót wraz z zestawieniem materiałów.
1.9. Kosztorys ofertowy, sporządzony metodą kalkulacji szczegółowej.
1.10. Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
1.11. Harmonogram robót budowlanych.
1.12. Pozostałe opracowania nie wymienione w niniejszym opisie oraz inne niezbędne dla prawidłowej realizacji robót budowlanych wynikające z wymagań jednostek opiniujących i uzgadniających bądź przyjętych rozwiązań projektowych (geotechniczne warunki posadowienia, projekt otworzenia nawierzchni drogowych, ew. projekt czasowej zmiany organizacji ruchu drogowego, schemat faz realizacji z zapewnieniem utrzymania ciągłości dostaw wody do odbiorców, projekt tymczasowych dróg dojazdowych i placów montażowych, inwentaryzacja zieleni przewidzianej do usunięcia, i in.).

2. Warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej.

- 2.1. Zamawiający, w rozumieniu przepisów Prawa budowlanego, jest inwestorem robót wykonywanych na podstawie przedmiotowej dokumentacji projektowej.
2.2. Zamawiający udzieli wykonawcy prac projektowych (dalej: Wykonawca) pełnomocnictw do podejmowania przed organami administracji państwowej i samorządowej w sprawach związanych uzyskaniem wymaganych decyzji administracyjnych dla przedmiotowego zadania oraz wszystkich innych uzgodnień, pozwoleń i zatwierdzeń związanych z projektowaniem, a także do występowania z wnioskami o udzielenie danych ze zbioru danych osobowych i składania oświadczeń o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
2.3. Wykonawca, działając w ramach pełnomocnictwa Zamawiającego, zobowiązany jest do uzyskania prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie wynikającym z opracowania projektowego (pas roboczy, place i drogi montażowe, drogi dojazdowe) oraz wymaganych przez organ administracji architektoniczno-budowlanej.
2.4. Wykonawca, działając w ramach pełnomocnictwa Zamawiającego, zobowiązany jest do uzyskania zgody właścicielskiej oraz decyzje administracyjne zezwalające na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z inwestycją, w zakresie objętym inwentaryzacją zieleni.
2.5. Dla potrzeb realizacji przedmiotowej inwestycji w ramach Projektu technicznego należy opracować projekt utrzymania ciągłości dostaw wody dla odbiorcy/odbiorców, z zachowaniem dotychczasowych parametrów dostaw lub uwzględnić dostawy wody zastępczej butelkowanej lub zbiornika typu Mauser.
2.6. W projekcie należy uwzględnić kolejność realizacji robót, prac przełączeniowych i schematy faz realizacji.

- 2.7. Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi, a w szczególności z:
- rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. t.j. z 2020 r. poz. 1609)
 - 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 2021 r. poz. 2454),
 - rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463),
 - obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 kwietnia 2021 r. w sprawie ustawy o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779).
- 2.8. Dokumentacja projektowa winna być sporządzona w taki sposób, aby przyjęte rozwiązania projektowe nie utrudniały uczciwej konkurencji przy opisywaniu przedmiotu zamówienia w postępowaniu na udzielenie zamówienia na wykonanie robót wykonanych na podstawie przedmiotowej dokumentacji, zgodnie z wymaganiami art. 29 Regulaminu Udzielania Zamówień przez Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A. Wykonawca jest zobowiązany do opisywania proponowanych materiałów i urządzeń za pomocą cech technicznych i jakościowych, tzn. bez podawania znaków towarowych, patentów i pochodzenia, a jeżeli nie będzie to możliwe, Wykonawca jest zobowiązany do wskazania materiałów i urządzeń równoważnych w zakresie dopuszczonego przez Wykonawcę zakresu z równoczesnym wyspecyfikowaniem parametrów granicznych.
- 2.9. Kosztorysy inwestorskie szczegółowe należy opracować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 r. poz. 2458).
- 2.10. Dokumentację projektową należy opracować w oparciu o wizję lokalną i szczegółową inwentaryzację obiektów budowlanych i urządzeń oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, wiedzą i sztuką budowlaną.
- 2.11. W ramach prac przedprojektowych, do obowiązków Wykonawcy należy zlecenie uprawnionemu geodecie dokonania sprawdzającego geodezyjnego pomiaru inwentaryzacyjnego trasy i urządzeń wodociągu i naniesienia ewentualnych zmian lub uzupełnień do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.
- 2.12. Szczegółowe warunki techniczne do projektowania oraz szczegółowy zakres prac należy uzgodnić z:
- Pionem Sieci i Dystrybucji Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. w Katowicach,
 - Pionem Inwestycji Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. w Katowicach,
 - Oddziałem Eksploatacji Sieci Żory w Żorach.
- 2.13. Wykonawca, w fazie przedprojektowej zadania, zobowiązany jest do ustalenia z Zamawiającym szczegółowego zakresu prac projektowanych oraz – do przeprowadzenia konsultacji z Zamawiającym na każdym etapie procesu projektowego. Przed wystąpieniem z wnioskami do organów administracyjnych, Wykonawca zobowiązany jest **uzyskać akceptację** dokumentacji przez Zamawiającego.
- 2.14. Zamawiający oczekuje **szczegółowych miesięcznych pisemnych** raportów z realizacji prac projektowych wykazanych w harmonogramie prac projektowych, który stanowić będzie załącznik do umowy.

- 2.15. Przed podpisaniem umowy, Wykonawca uzgodni i dostarczy do akceptacji Zamawiającego, szczegółowy harmonogram prac projektowych, który będzie stanowił załącznik do umowy. W szczególności w harmonogramie prac projektowych należy uwzględnić następujące terminy przejściowe realizacji prac projektowych:
- uzyskanie i przekazanie Zamawiającemu aktualnych wypisów z rejestru gruntów – **do 2 miesięcy** od daty podpisania umowy.
 - uzyskanie i przekazanie Zamawiającemu aktualnego prawa do dysponowania nieruchomościami dla celów budowlanych, w zakresie wymaganym przez właściwe organy administracji architektoniczno-budowlanej – **do 5 miesięcy** od daty podpisania umowy.
 - uzyskanie i przekazanie Zamawiającemu map z wywiadami branżowymi oraz branżowych warunków technicznych – **do 5 miesięcy** od daty podpisania umowy.
 - Wykonawca po uzyskaniu aktualnych wypisów z rejestru gruntu wypełni załączony do *Opisu przedmiotu zamówienia* wzór zestawienia własnościowego, uzupełniając go o wszystkie działki, przez które przechodzi projektowana inwestycja. Zamawiający oczekuje od Wykonawcy przesyłania aktualizowanego na bieżąco zestawienia własnościowego do każdego raportu, począwszy od 2-go miesiąca od daty podpisania umowy do dnia uzyskania kompletu zgód właścicieli dających Zamawiającemu prawo do dysponowania nieruchomościami dla celów budowlanych.
- 2.16. Termin zakończenia całości prac projektowych wraz z przekazaniem kompletnej dokumentacji projektowej Zamawiającemu i podpisaniem protokołu zdawczo-odbiorczego bez uwag, określa się do dnia **31.12.2023 r.**
- 2.17. Dokumentację projektową należy sporządzić w:
- pięciu jednobrzmiących egzemplarzach w wersji papierowej,
 - w dwóch egzemplarzach w wersji elektronicznej (tekst w formatach pdf i docx, rysunki w formatach pdf i dwg,)
- 2.18. Przedmiary i kosztorysy inwestorskie winny stanowić odrębne opracowanie:
- w formie papierowej w trzech jednobrzmiących egzemplarzach,
 - edytowalnej w dwóch egzemplarzach, (w formatach pdf i ath) przy czym kosztorysy inwestorskie należy nagrać na osobnym nośniku danych.
- Wersje elektroniczne zarówno dokumentacji projektowej jak i kosztorysów należy zapisać na dowolnym, ogólnodostępnym elektronicznym nośniku danych elektronicznych. **Wersja elektroniczna dokumentacji w zakresie treści, załączników graficznych itp. powinna być tożsama z wersją papierową.**
- 2.19. Warunkiem odbioru całości dokumentacji projektowej jest podpisanie przez Zamawiającego bezusterkowego protokołu zdawczo-odbiorczego potwierdzającego kompletność i poprawność wykonania przedmiotu zamówienia.
- 2.20. Wszystkie dokumenty zawierające **dane osobowe osób fizycznych** m.in. wypisy z rejestru gruntów, należy przedłożyć w formie papierowej jako odrębną część, a w wersji elektronicznej zapisać w odrębnym pliku, ponieważ dokumentacja będąca przedmiotem niniejszego postępowania zostanie udostępniona na stornie internetowej Spółki w związku z postępowaniem na realizację robót budowlanych w oparciu o przedmiotową dokumentację.
- 2.21. Wykonawca dokumentacji projektowej zostanie zobowiązany do współpracy z Zamawiającym na etapie przygotowania i prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia na wykonanie roboty budowlanej, obejmującej m.in. przygotowanie wyjaśnień i odpowiedzi na zapytania wykonawców, w zakresie przedmiotowej dokumentacji projektowej.
- 2.22. W ramach niniejszego zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do pełnienia nadzoru autorskiego nad realizacją robót wykonywanych na podstawie przedmiotowej

dokumentacji, na wezwanie Zamawiającego, w ilości nie większej niż 5 nadzorów – na wezwanie Zamawiającego, według zasad określonych we wzorze umowy.

III. Inne informacje dotyczące przedmiotu zamówienia.

1. Przedstawione dane techniczne dotyczące obiektów objętych przedmiotową inwestycją mają charakter poglądowy i nie stanowią podstawy do projektowania.
2. Osobą upoważnioną do kontaktowania się z Wykonawcami w celu przeprowadzenia wizji lokalnej terenu jest Kierownik Oddziału Eksploatacji Sieci Żory, p. Leszek Kurtz, telefon kontaktowy: (32) 434 29 98 w. 22, e- mail: oes.zory@gpw.katowice.pl
3. Zamawiający oraz Wykonawca ustanowią koordynatora prac projektowych.

Załącznik - Plan sytuacyjny (lokalizacja wodociągu).