

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

„Wykonanie zasilania w wodę obiektu GPW S.A. SUW Łazy w miejscowości Łosień z obiektu HKW Sp. z o.o. w formule projektuj i buduj”

Klasyfikacja prac dla w/w zadania zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień (CPV)

Kody CPV:

71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
71248000-8	Nadzór nad projektem i dokumentacją.
45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45232150-8	Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45232100-3	Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów

Spis zawartości PFU:

- I Część opisowa
- II Część informacyjna
- III Warunki wykonania i odbioru robót
- IV Uwagi Końcowe
- V Załączniki

Opracował:
Mikołaj Wojdak

Katowice, luty 2024 r.

SPIS TREŚCI

Spis zawartości PFU	2
I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Cel realizacji zadania.....	3
2. Opis ogólny	3
2.1. Założenia projektowe	3
2.2. Założenia wykonawcze	5
2.3. Założenia dotyczące systemu AKPiA.....	5
2.4. Stan istniejący	6
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	6
1. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	6
2. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	6
3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	6
3.1. Projektowanie i wykonanie prac	6
3.2. Wymagane dokumenty	6
3.3. Wytyczne do projektowania	7
3.4. Wytyczne w zakresie wykonawstwa	8
3.5. Wymagania dotyczące sprzętu	8
3.6. Wymagania jakościowe.....	9
3.6.1. Zgodność robót z dokumentacją projektową.....	9
3.6.2. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe	9
3.6.3. Kontrola jakości robót	9
III. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	10
1. Warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej	10
1.1. Odbiór częściowy	11
2. Warunki wykonania i odbioru prac montażowych.....	11
2.1. Odbiór prac zanikających i ulegających zakryciu	11
2.2. Odbiór końcowy robót.....	11
2.2.1. Zakres badań przy odbiorze końcowym.....	12
2.2.2. Odbiór pogwarancyjny	12
IV. UWAGI KOŃCOWE	12
1. Termin realizacji zadania	12
2. Zasady usuwania wad w ramach gwarancji i rękojmi.....	13
3. Zasady ciągłości odpowiedzialności Wykonawcy	13
V. ZAŁĄCZNIKI	13
1. Załącznik nr 1	14
2. Załącznik nr 2	15
3. Załącznik nr 3	16

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Cel realizacji zadania

Przedmiotem zadania jest wykonanie dodatkowego zasilania zbiorników Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. z zbiorników Przedsiębiorstwa Usług Wodociągowych HKW Sp. z o.o. i zapewnienie bezpieczeństwa dostaw wody dla odbiorców.

2. Opis ogólny

W zakresie zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej wraz z realizacją prac budowlanych związanych z wykonaniem zasilania obiektu Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągowego S. A. Stacji Uzdatniania Wody Łazy zbiorniki w Łośniu - punkt „B” (zgodnie z załączoną mapą poglądową) z sąsiadującego obiektu zbiorników wody Przedsiębiorstwa Usług Wodociągowych HKW Sp. z o.o. - punkt „A” (zgodnie z załączoną mapą poglądową). Przewidziany odcinek rurociągu częściowo należy wykonać metodą reliningu przeciągając rurę PE100 RC SDR17 Dz200mm w rurociągu istniejącym DN800mm a częściowo metodą wykopu otwartego montując rurę PE100 RC SDR17 Dz200mm w gruncie. Istniejący rurociąg stalowy DN800mm na działce nr 1786 ma długość ok 25mb i ułożony jest na głębokości średnio ok 2,5m. Długość odcinka przewidzianego do wykonania metodą wykopu otwartego to ok 29m. Dodatkowo konieczne jest zabudowanie kompletnej komory żelbetowej, w której należy przewidzieć dobranie, zaprojektowanie i wykonanie zestawu hydroforowego zapewniającego przepływy 0-200m³/h, wysokości podnoszenia ok 10m słupa wody wraz z okablowaniem, AKPiA oraz falownikami. Należy wykonać zasilanie tych urządzeń z wewnętrznej instalacji elektrycznej zbiorników Łosień - zamawiający na potrzeby tych urządzeń dysponuje zapasem mocy elektrycznej w ilości 17kW. Planowana realizacja inwestycji znajduje się w granicach administracyjnych miasta Dąbrowa Górnicza na działkach nr 1786, 492/4, 492/5, 492/6, 492/7.

2.1. Założenia projektowe.

Budowę wodociągu zaprojektować przy następujących założeniach:

- 2.1.1. Prace należy rozpocząć wykonując włączenie w budynku Przedsiębiorstwa Usług Wodociągowych HKW Sp. z o.o. (pkt „A”) do istniejącego rurociągu zasilającego zakończonego króćcem i kołnierzem stalowym DN600mm. Włączenie to należy wykonać poprzez zastosowanie kołnierzowej kształtki redukcyjnej DN600/200mm, dalej montaż kołnierzowej żeliwnej zasuw DN200mm, filtra siatkowego DN200mm, przepływomierza DN200mm, klapy zwrotnej DN200mm a następnie należy połączyć z nowoprojektowanym rurociągiem PE100 RC SDR17 Dz200. Przedmiotowy nowoprojektowany rurociąg PE należy wyprowadzić z budynku poprzez przejście przez żelbetową ścianę (nawiercenie koronką) na rzędnej wysokościowej istniejącego rurociągu stalowego DN800mm znajdującego się na zewnątrz budynku na głębokości ok 3m p.p.t.
- 2.1.2. Zabudowa nowego rurociągu z PE100 RC SDR17 Dz200mm SDR11 metodą bezwykopową tj. reliningu w istniejącej rurze stalowej DN800mm, rury PE Dz200mm na długości około 25m (na terenie działki nr 1786). Końce rury stalowej przez którą będzie przebiegał rurociąg PE należy uszczelnić obustronnie manszetami gumowymi, natomiast pozostałe elementy rur stalowych

pozostawione w gruncie należy zabezpieczyć poprzez trwałe uszczelnienie i zaślepienie. Rurociąg PE DN200mm na tym odcinku będzie służył do grawitacyjnego napływu wody ze zbiorników HKW Sp. z o.o. do zestawów hydroforowych jak niżej opisano.

- 2.1.3. Na działce nr 492/5 należy przewidzieć zabudowę doziemnej komory żelbetowej w celu montażu w niej dobranych odpowiednio zestawu hydroforowego zapewniającego przepływy 0-200m³/h, wysokości podnoszenia ok 10m słupa wody. AKPiA oraz falowniki należy przewidzieć do umieszczenia w pomieszczeniu odbioru wody obiektu GPW S.A. Automatykę należy połączyć ze zbiornikiem GPW S.A. w Łosniu w celu zachowania stabilnej pracy zestawu hydroforowego na podstawie monitoringu poziomu min-maks. Zwierciadła wody. Komorę należy zabezpieczyć przed nadmierną wilgocią i możliwością zamarznięcia armatury w okresie zimowym w sposób przewidziany przez producenta.
- 2.1.4. Zaprojektowany zastaw hydroforowy będzie miał za zadanie przetłoczenie wody do rurociągu stalowego DN500mm w budynku GPW S.A. poprzez zaprojektowany rurociąg PE100 RC SDR17 Dz200mm, zabudowany metodą wykopu otwartego na odcinku ok. 29mb.
- 2.1.5. Rurociąg na odcinku od komory hydroforowej do budynku GPW S.A. (pkt. „B”) należy przewidzieć jak wyżej opisano z rur PE100 RC SDR17 Dz200mm zabudowanych metodą montażu w wykopie otwartym (kat gruntu IV-V). Z uwagi na istniejące uzbrojenie terenu w inne sieci m.in. energetyczne, wodociągowe należy zachować szczególną ostrożność przy realizacji zakresu prac projektowych i robót budowlanych.
- 2.1.6. Wejście do budynku GPW S.A. należy wykonać poprzez nawiercenie koronką - żelbetowej ściany obiektu a następnie odpowiednie uszczelnienie obustronne przejściem szczelnym systemowym np. łańcuchem uszczelniającym (analogicznie jak w obiekcie HKW Sp. z o.o.). W obiekcie GPW S.A. należy wykonać włączenie w istniejący rurociąg DN500mm ze stali nierdzewnej poprzez wspawanie króćca kołnierzowego DN200mm zakończonego kołnierzem, do którego należy przewidzieć montaż zasuwę żeliwnej kołnierzowej.
- 2.1.7. Zamawiający udostępni Wykonawcy, w miarę posiadanych możliwości, miejsce odpłatnego poboru wody dla wykonywania czynności technologicznych i przeprowadzenia prób, czyszczenia oraz płukania rurociągu. Rozliczenie należności za zużytą wodę nastąpi na podstawie aktualnego cennika obowiązującego u Zamawiającego.
- 2.1.8. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje i przekaże Zamawiającemu plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowany w oparciu o informacje do planu BIOZ zawartą w Projekcie Wykonawczym.
- 2.1.9. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca sporządzi i przedstawi do akceptacji Zamawiającego projekt organizacji i technologii robót, uwzględniający założenia przyjęte w dokumentacji projektowej, umowie na wykonanie robót oraz w niniejszej części technicznej. W projekcie organizacji robót Wykonawca winien między innymi uwzględnić: kolejność prowadzenia robót, szczegółową lokalizację dróg dojazdowych mając na uwadze swoje możliwości i potrzeby

oraz istniejące warunki terenowe, sposób zabezpieczenia wykopów, organizację stanowiska roboczego, wykaz sprzętu.

2.1.10. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z dokumentacją projektową, umową, niniejszym opracowaniem oraz warunkami zawartymi w zgłoszeniu robót budowlanych (jeśli wymagane). Wszelkie zmiany w stosunku do dokumentacji projektowej wymagają zgody zamawiającego (Użytkownika i Inspektora Nadzoru) oraz Projektanta. Zmiany należy wymienić w oświadczeniu Kierownika Budowy o zakończeniu inwestycji, dołączając opis i niezbędne rysunki.

2.1.11. W zakres kompletnej dokumentacji projektowej wchodzi:

- Projekt Architektoniczno-Budowlany oraz Projekt Techniczny wraz z uzyskaniem decyzji administracyjnej zezwalającej na wykonanie robót budowlanych jeśli wymagane (skutecznie dokonane zgłoszenie/pozwolenie na budowę – jeśli wymagane);
- Informacja do Planu BIOZ;
- Projekty Techniczne wymaganych branż;
- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych;
- Przedmiar robót, zestawienie materiałów;
- Kosztorys inwestorski szczegółowy (sporządzony metodą kalkulacji szczegółowej) z zestawieniem robocizny, materiału i sprzętu oraz tabelą elementów scalonych – w wersji *.pdf i edytowalnej *.ath.
- Pozostałe opracowania wymienione w niniejszym opisie oraz inne wymagane przepisami prawa i niezbędne dla prawidłowej realizacji robót budowlanych wynikające z wymagań jednostek opiniujących i uzgadniających, bądź wynikające z przyjętych rozwiązań projektowych, projekt odtworzenia nawierzchni drogowych (o ile będzie konieczny), projekt czasowej zmiany organizacji ruchu drogowego (o ile będzie wymagany), projekt tymczasowych dróg dojazdowych (o ile będą konieczne), inwentaryzacja zieleni przewidzianej do usunięcia i inne);

2.2 Założenia wykonawcze

Wszelkie roboty budowlano-montażowe muszą być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, uzgodnioną i zaakceptowaną przez Zamawiającego.

2.3 Założenia dotyczące systemu AKPiA

W ramach zadania Wykonawca zaprojektuje i wykona system sterowania AKPiA wg następujących założeń:

- system sterowania instalacją zostanie zaprojektowany i wykonany jako rozszerzenie istniejącego systemu sterowania infrastrukturą zbiornika w Łośniu
- rozdzielnica z instalacją sterującą systemem będzie zabudowana w budynku zasuw zbiornika w Łośniu
- system będzie sterował instalacją w zależności od poziomu zbiornika w Łośniu oraz będzie uwzględniał poziom zbiornika HKW oraz prędkość przepływu wody ze zbiornika HKW do zbiornika w Łośniu
- system sterowania pompami będzie wykorzystywał falowniki
- system będzie miał możliwość sterowania lokalnego (panel operatorski) i zdalnego (przy wykorzystaniu rozbudowy oprogramowania SCADA istniejącego stanowiska komputerowego w SUW Łazy) w trybach automatycznym i ręcznym
- Wykonawca zaprojektuje i wykona wszelkie niezbędne do działania instalacji nowe

pomiary, w tym pomiar prędkości przepływu oraz poziomu zbiornika HKW.

2.4 Stan istniejący

Obecnie istnieje ok 25mb stalowego rurociągu DN800mm na długości działki HKW Sp. z o.o. dz. nr 1786. Rurociąg ten wykorzystywany był kilkadziesiąt lat wcześniej do zasilania zbiorników GPW S.A. a obecnie jest wyłączony z eksploatacji. Rurociąg ten ułożony jest na głębokości średnio ok 3m p.p.t. Obecnie planowane jest jego wykorzystanie do wprowadzenia rury PE Dz200mm.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obrębie obszaru administracyjnego Miasta Dąbrowa Górnicza. Rurociąg przewidziany do realizacji zlokalizowany jest przy ul. Gołonoskiej w Łosniu. Przebieg przedmiotowego wodociągu przedstawia Załącznik nr 1 do niniejszego opracowania.

Osobą upoważnioną do kontaktowania się z Wykonawcami w celu przeprowadzenia wizji lokalnej jest Kierownik Oddziału Stacji Uzdatniania Wody "Łazy" – p. Zbigniew Maroszek, telefon kontaktowy: (32) 264 04 35, kom: 692-441-376, e-mail: opw.lazy@gpw.katowice.pl

2. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedmiot zamówienia należy zrealizować w oparciu o warunki techniczne dla budowy i użytkowania przewodów wodociągowych.

3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

3.1 Projektowanie i wykonanie prac

W ramach zadania Wykonawca zobowiązany jest m.in. do uzyskania/opracowania aktualnych map do celów projektowych, geotechnicznych warunków posadowienia rurociągów, inwentaryzacji zieleni (jeśli wymagane), wszelkich decyzji, postanowień, opinii i uzgodnień umożliwiających wykonanie przedmiotu zamówienia, wywiadów branżowych. Przedmiot umowy należy zrealizować w oparciu o wizję w terenie oraz ewentualnie literaturę fachową a także przy spełnieniu obowiązujących przepisów prawa oraz norm, przy czym Wykonawca jest zobowiązany do zweryfikowania wszystkich danych niezbędnych do prawidłowego zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia.

Wszelkie niezbędne opinie, uzgodnienia do celów projektowych, względnie inne opracowania pomocnicze oraz wymagane prawem pozwolenia, w tym zezwolenia na prowadzenie robót oraz decyzje administracyjne, Wykonawca uzyska na własny koszt i z upoważnienia Zamawiającego.

Wykonana dokumentacja projektowa (wraz z decyzją administracyjną zezwalającą na wykonanie robót budowlanych – skutecznie dokonane zgłoszenie/pozwolenie na budowę) powinna być przedłożona Zamawiającemu do akceptacji przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych.

3.2 Wymagane dokumenty

Wykonawca opracuje i zatwierdzi u Zamawiającego oraz w upoważnionych organach

administracyjnych co najmniej następujące dokumenty:

- Projekt Architektoniczno-Budowlany i Projekt Techniczny opracowany w zakresie zgodnym z wymaganiami ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2023 poz. 682), wraz z wszelkimi wymaganymi uzgodnieniami i opracowaniami towarzyszącymi,
- Projekt czasowej zmiany organizacji ruchu drogowego (jeśli będzie konieczny do realizacji zadania),
- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ),
- Projekt organizacji robót zapewniający realizację prac,
- Inwentaryzacja zieleni,
- Szczegółowy kosztorys inwestorski wraz z przedmiarem,
- STWiOR. (Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót).

3.3 Wytyczne do projektowania

Dokumentacja projektowa powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również szczegółowych wytycznych Zamawiającego.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać pełne schematy nowoprojektowanych rozwiązań oraz rysunki lokalizacji projektowanych urządzeń, wraz z zestawieniem materiałowym.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać informacje dotyczące zatrzymań dostaw wody na czas wykonania przełączenia w komorze wodomierzowej.

Dokumentację projektową należy na każdym etapie konsultować z Inwestorem.

Na kolejnych etapach sporządzania dokumentacji projektowej niezbędne jest uzyskanie akceptacji Zamawiającego rozwiązań projektowych. Akceptacja Zamawiającego uwarunkowana będzie zgodnością dokumentacji projektowej z wymaganiami PFU, zaleceniami Zamawiającego, uzyskaniem decyzji administracyjnych, warunkami Umowy i złożonymi przez Wykonawcę: Ofertą przetargową oraz oświadczeniami.

Projekt Techniczny, powinien uzupełniać i uszczegółwiać 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 musi zawierać rysunki w skali uwzględniającej specyfikę zamawianych robót budowlanych i zastosowanych skal rysunków w Projekcie Architektoniczno-Budowlanym 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 wykonania robót budowlanych.

Wykonawca opracuje dokumentację projektową w wersji papierowej oraz elektronicznej w następującej formie:

- 3 egzemplarzy w wersji papierowej,
- 2 egzemplarze w wersji elektronicznej (tekst w formatach *.pdf i *.docx, rysunki w formatach *.pdf i *.dwg, kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót w formatach *.pdf i *.ath) przy czym kosztorysy inwestorskie należy nagrać na osobnym nośniku danych.

Do dokumentacji projektowej należy dołączyć stosowne oświadczenia projektantów,

zawierając następującą treść:

„Oświadczam, że dokumentacja projektowa dla zadania pn.: „.....” została sporządzona zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi oraz aktualnymi zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.”

3.4 Wytyczne w zakresie wykonawstwa

Podstawowe obowiązki Wykonawcy zadania:

- Informowanie Inspektora Nadzoru o terminie odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu. Jeśli Wykonawca zaniecha tego powiadomienia, zobowiązany będzie do odkrycia robót lub wykonania odkrywek niezbędnych do zbadania jakości wykonanych prac, a następnie przywrócenia obiektu do stanu właściwego na własny koszt.
- W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wyposażenia obiektu bez względu na przyczynę, naprawa, wymiana, lub doprowadzenie do stanu właściwego nastąpi na koszt Wykonawcy.
- Wykonawca jest zobowiązany do właściwego zabezpieczenia miejsc realizacji robót budowlano-montażowych każdorazowo po zakończeniu prac.
- Wykonawca ma obowiązek zorganizowania i wyposażenia zaplecza budowy we wszystkie narzędzia i urządzenia niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu Zamówienia.
- Wykonawca jest zobowiązany wykonywać prace zgodnie z wymaganiami BHP i p.poż.
- Wykonawca poniesie koszty transportu i składowania odpadów oraz ich utylizacji. Ewentualny złom pochodzący z robót demontażowych stanowi własność Zamawiającego i winien być, po zinwentaryzowaniu przy udziale Inspektora Nadzoru, przewieziony w miejsce wskazane przez Zamawiającego i przekazany za protokołem zdawczo-odbiorczym.
- Wykonawca ustanowi Kierownika Budowy, posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane, którego obowiązkiem będzie m.in. prowadzenie dziennika budowy.
- Do obowiązków Wykonawcy należy zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań, rozruchów, szkoleń załogi Zamawiającego.
- Wykonawca ma obowiązek sporządzić dokumentację powykonawczą w 2 egzemplarzach w formie papierowej oraz w 2 egzemplarzach w wersji elektronicznej np. na płycie CD/DVD. Zestawienie dokumentacji powykonawczej stanowi Załącznik nr 2 do niniejszego opracowania.
- Wykonawca robót jest w pełni odpowiedzialny za stan terenu budowy oraz za zamontowane urządzenia i wykonywane roboty, od dnia przyjęcia terenu budowy aż do dnia odbioru końcowego robót przez Zamawiającego.
- Wykonawca, przez cały czas prowadzenia robót, zobowiązany jest zapewnić ciągłą dostawę wody dla odbiorców zasilanych z przebudowywanego wodociągu, z zachowaniem dotychczasowych parametrów dostawy.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie szkody i straty, powstałe w czasie prac przy realizacji zadania, aż do przekazania go Zamawiającemu.

3.5 Wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca zobowiązany jest stosować sprzęt sprawny technicznie i spełniający wymagania określone przepisami prawa. Transport materiałów i sprzętu powinien się odbywać w sposób zalecany przez ich producentów. Jeżeli występują ograniczenia nałożone przez producenta, co do rodzaju sprzętu transportowego służącego do przewozu materiałów i maszyn powinny zostać zachowane przez Wykonawcę robót.

3.6 Wymagania jakościowe

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych wbudowywanych materiałów. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania materiałów budowlanych posiadających wymagane przepisami prawa atesty, aprobaty lub inne dokumenty stanowiące o dopuszczeniu ich stosowania w budownictwie, które będą stanowiły element dokumentacji powykonawczej. Materiały niedopuszczone do obrotu lub zabronione do stosowania w budownictwie nie mogą być użyte i wbudowane. Każdorazowo materiały wymagają akceptacji Inspektora nadzoru na drukach Zamawiającego.

3.6.1 Zgodność robót z dokumentacją projektową

Podstawą wykonania robót budowlanych jest opracowana przez Wykonawcę dokumentacja projektowa w zakresie niezbędnym do realizacji zadania wraz ze stosownymi uzgodnieniami. Wszystkie dostarczone i wbudowane materiały i urządzenia muszą być zgodne z dokumentacją projektową i obowiązującymi w tym zakresie przepisami Prawa Budowlanego. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania instrukcji stosowania materiałów budowlanych i instalacyjnych ustalonych przez ich producenta oraz postanowień i treści norm, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw, instrukcji ITB obowiązujących, a nieujętych w dokumentacji projektowej.

3.6.2 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

Wykonawca zobowiązany jest wykonać wszystkie prace towarzyszące i tymczasowe niezbędne do zrealizowania całości zadania a w szczególności te, które wynikają z:

- konieczności przygotowania terenu budowy,
- wykonania niezbędnych, pomiarów, obmiarów,
- zastosowanych technologii,
- wykonania robót budowlanych i instalacyjnych.

Wszelkie koszty związane z dostarczeniem, zabezpieczeniem i przechowywaniem materiałów na terenie budowy obciążają Wykonawcę.

Odpady powstałe podczas realizacji robót należy wywieźć i poddać utylizacji. Koszty transportu i utylizacji ponosi Wykonawca. Materiały budowlane wymagające tymczasowego składowania przed ich użyciem będą składowane w miejscu wyznaczonym przez Wykonawcę na terenie budowy w sposób zapewniający Zamawiającemu kontrolę ich jakości i przechowywania. Pozyskany z demontażu złom jest własnością Zamawiającego. Zostanie wywieziony przez Wykonawcę na wskazany przez niego skup złomu, położony najbliżej miejsca wykonywania prac, przy udziale Kierownika obiektu lub osoby przez niego uprawnionej i Inspektora Nadzoru. Protokół przekazania złomu należy sporządzić na druku obowiązującym u Zamawiającego.

3.6.3 Kontrola jakości robót

Wykonawca robót odpowiada za pełną kontrolę wykonania robót oraz jakość stosowanych materiałów i urządzeń. Wykonawca będzie (zgodnie z obowiązującymi

normami) wykonywał badania i pomiary niezbędne do prawidłowego wykonania poszczególnych etapów robót budowlanych, w tym próby szczelności, badania laboratoryjne próbek wody, badania betonu, padania stopnia zagęszczenia podsypki i zasypki. Wyniki badań i pomiarów Wykonawca udostępni Zamawiającemu, który może zażądać powtórzenia badań i pomiarów w jego obecności w przypadku wątpliwości, co do sposobu i warunków ich wykonania lub uzyskanych wyników. Koszty badań i pomiarów ponosi Wykonawca, który przed przystąpieniem do robót powinien sprawdzić czy dostarczone materiały spełniają wymogi zawarte w niniejszej specyfikacji, dokumentacji projektowej oraz są zgodne z normami.

III. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej

Dokumentację projektową należy opracować zgodnie zobowiązującymi 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. z 2020r. poz.1609 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454).

Zamawiający udzieli Wykonawcy prac projektowych pełnomocnictw do podejmowania czynności związanych z postępowaniami administracyjnymi i występowania przed organami administracji państwowej i samorządowej w sprawach związanych z uzyskaniem wymaganych decyzji administracyjnych dla przedmiotowego zadania inwestycyjnego oraz wszystkich innych uzgodnień, pozwoleń i zatwierdzeń związanych z projektowaniem tej inwestycji, a także do występowania z wnioskami o udostępnienie danych ze zbioru danych osobowych i składania oświadczeń o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Kosztorysy inwestorskie należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. 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. poz. 2458).

Szczegółowe warunki techniczne do projektowania oraz szczegółowy zakres prac należy uzgadniać z Stacją Uzdatniania Wody „Łazy” oraz Wydziałem Realizacji Inwestycji i Remontów Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. w Katowicach.

Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzania konsultacji z Zamawiającym na każdym etapie procesu projektowego. Zamawiający oczekuje szczegółowych, miesięcznych, pisemnych raportów z realizacji każdego etapu prac projektowych wykazanych w harmonogramie. Raporty, o których mowa powyżej, powinny każdorazowo być przesyłane drogą elektroniczną, na adres e-mailowy koordynatora zadania, do 5 dnia każdego miesiąca, a swoim zakresem powinny obejmować miesiąc poprzedni. Wykonawca winien zamieszczać w raportach tabelaryczne zestawienie obejmujące szczegółowy opis działań podjętych w ramach realizacji zadania oraz ich efekt, a także termin w jakim zostały zrealizowane.

Dokumentację należy sporządzić w następującej formie:

- 3 egzemplarzy w wersji papierowej,
- 2 egzemplarze w wersji elektronicznej (tekst w formatach *.pdf i *.docx, rysunki w formatach *.pdf i *.dwg, kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót w formatach *.pdf

i *.ath) przy czym kosztorysy inwestorskie należy nagrać na osobnym nośniku danych. Warunkiem odbioru całości dokumentacji projektowej jest podpisanie przez Zamawiającego bezusterkowego protokołu zdawczo-odbiorczego potwierdzającego kompletność i poprawność wykonania dokumentacji projektowej.

Wszelkie 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 będącą przedmiotem niniejszego postępowania może zostać udostępniona na stronie internetowej Spółki w związku z postępowaniem na realizację robót budowlanych w oparciu o przedmiotową dokumentację. Dane osobowe osób fizycznych stanowią tajemnicę zgodnie z zapisami art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych, w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych, Dz.Urz. UE L 119 z2016r., str. 1-88), zwanego dalej: „RODO”.

1.1 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy będzie polegał na odbiorze kompletnej dokumentacji projektowej wraz z wszelkimi niezbędnymi decyzjami organów administracji publicznej, pozwalającymi na rozpoczęcie robót budowlanych (decyzja o pozwoleniu na budowę/skuteczne zgłoszenie budowy – jeśli wymagane).

2. Warunki wykonania i odbioru prac montażowych

Warunkiem odbioru całości prac montażowych jest podpisanie przez Zamawiającego protokołów prac zanikających, ulegających zakryciu oraz bezusterkowego protokołu odbioru końcowego potwierdzającego kompletność i poprawność wykonania zadania.

2.1. Odbiory prac zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polegał będzie na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót budowlanych, które w dalszym etapie realizacji inwestycji będą niemożliwe do stwierdzenia. Każdorazowo odbiór będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez konieczności wstrzymywania postępu robót. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca telefonicznie Zamawiającemu. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru, jakość i ilość robót ulegających zanikowi lub zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie przedłożonych dokumentów i przeprowadzonych pomiarów na terenie budowy.

2.2. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy dokonany będzie po zakończeniu wszelkich prac związanych z realizacją zamówienia. Do odbioru końcowego należy przedstawić następujące dokumenty:

- oświadczenie Kierownika Budowy o wykonaniu robót budowlanych zgodnie z dokumentacją projektową, PFU, sztuką budowlaną, przepisami i obowiązującymi normami;
- oświadczenie Kierownika Budowy związane z zakończeniem budowy i uporządkowaniem terenu lub przywróceniem do stanu pierwotnego;
- 2 komplety dokumentacji powykonawczej (oryginał i kopia), tj. dokumentacji projektowej podstawowej z naniesionymi zmianami oraz dodatkowej, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji;

- dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót;
- oryginał dziennika budowy ;
- protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu oraz elementów robót;
- protokoły przeglądu technicznego wykonanego po zakończeniu danego etapu przez odpowiednie służby Zamawiającego, z udziałem Inspektora Nadzoru oraz przedstawicieli Wykonawcy;
- atesty i certyfikaty oraz deklaracje zgodności lub aprobaty techniczne użytych materiałów, karty katalogowe w języku polskim oraz oświadczenie kierownika budowy o wbudowaniu ww. materiałów budowlanych;
- Dokumentacje Techniczno-Ruchowe (DTR) dla wszystkich zastosowanych urządzeń;
- protokoły przeprowadzonych badań i pomiarów;
- rozliczenia: rzeczowe i finansowe wykonanych robót, w formie uzgodnionej z Zamawiającym;
- Instrukcje BHP –dla nowych i modernizowanych urządzeń;
- Sprawozdanie z rozruchu i ruchu próbnego nowo instalowanych urządzeń;
- Dokumenty ze szkolenia personelu Zamawiającego;
- dokumentację fotograficzną terenu i obiektów przed i po zakończeniu realizacji przedmiotu Umowy;
- wersja elektroniczna przekazanych dokumentów w 2 egz.

Odbiór końcowy będzie dokonany przez powołaną w tym celu komisję przy udziale przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Prace odbiorowe muszą być potwierdzone właściwymi protokołami. Jeżeli w trakcie odbioru okaże się, że wymagana jakość nie została spełniona lub też ujawniły się wady należy uwzględnić to w protokole podając jednocześnie termin ich usunięcia.

2.2.1. Zakres badań przy odbiorze końcowym

Zakres badań przy odbiorze końcowym obejmuje:

- Oględziny uporządkowania terenu i pomieszczenia,
- Sprawdzenie poprawnej pracy zainstalowanych urządzeń,
- Sprawdzenie dokumentów budowy,
- Sprawdzenie prawidłowości wykonanych badań i pomiarów.

2.2.2. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancji i rękojmi. Odbiór pogwarancyjny dokonany będzie w terminie ustalonym w umowie. Odbiór pogwarancyjny dotyczy wszystkich rodzajów robót. Jeżeli w toku czynności odbioru robót zostaną stwierdzone wady to Zamawiający ma prawo do dokonania czynności zgodnie z zawartą umową. Po usunięciu przez Wykonawcę wad stwierdzonych w trakcie odbioru lub ponownym wykonaniu przedmiotu umowy, Wykonawca dokona zawiadomienia Zamawiającego celem dokonania ponownego odbioru robót. Wady stwierdzone w trakcie odbioru zostaną usunięte kosztem i staraniem Wykonawcy.

IV. UWAGI KOŃCOWE

1. Termin realizacji zadania

Informacje o terminach rozpoczęcia i zakończenia prac ustalone zostaną w umowie.

2. Zasady usuwania wad w ramach gwarancji i rękojmi
Wykonawca jest odpowiedzialny z tytułu rękojmi i gwarancji za wady fizyczne przedmiotu umowy, istniejące w czasie dokonywania czynności odbioru końcowego robót oraz za wady powstałe po odbiorze w ramach gwarancji. Informacje o sankcjach za opóźnienia w ich usuwaniu, a także sposób ich zgłaszania zostaną określone w umowie.
3. Zasady ciągłości odpowiedzialności Wykonawcy
Wykonawca robót jest w pełni odpowiedzialny za stan terenu budowy oraz za zamontowane urządzenia i wykonywane roboty od dnia przyjęcia terenu budowy aż do dnia odbioru końcowego robót przez Zamawiającego.
Zabezpieczenie robót przed skutkami przerw w dostawie wody obciąża Wykonawcę.
Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie szkody i straty, które powstały w czasie prac przy realizacji zadania, aż do przekazania go Zamawiającemu.

V. ZAŁĄCZNIKI

1. Załącznik nr 1 – Lokalizacja realizacji zakresu robót;
2. Załącznik nr 2 – Mapa poglądowa zakresu robót;
3. Załącznik nr 3 – Zestawienie dokumentacji powykonawczej;