



Załącznik nrdo umowy nr

OPIS TECHNICZNY

Modernizacja dwóch komór filtracyjnych w budynku filtrów (segment B) –
SUW Czaniec

Opracował: Justyna Wąs

Katowice, Sierpień 2026

Spis zawartości opisu technicznego:

- I. Lokalizacja.**
- II. Podstawowe dane techniczne obiektu.**
- III. Przedmiot zamówienia.**
- IV. Uwarunkowania podczas realizacji zadania.**
- V. Odbiory robót.**
- VI. Dokumentacja powykonawcza.**
- VII. Obowiązki Wykonawcy.**

I. Lokalizacja

Stacja Uzdatniania Wody Czaniec: ul. Wodociągowa 1, 43-356 Kobiernice
- Nr inwentarzowy: I-48717- Budynek filtrów (segment B)

II. Podstawowe dane techniczne obiektu:

Budynek filtrów (wchodzący w skład zespołu obiektów Stacji Uzdatniania Wody Czaniec w Kobiernicach) składa się z czterech segmentów (A, B, C, D), każdy z przynależnym mu zbiornikiem wody uzdatnionej, oraz trzech kondygnacji. W części podpiwniczonej filtrów podzielonej na dwie kondygnacje mieszczą się rurociągi, armatura oraz urządzenia automatyki. W osiach poprzecznych między segmentami usytuowane są korytarze poprzeczne tzw. przewiązki. W górnej kondygnacji filtrów zabudowane są 32 filtry bliźniacze tj. 64 komory filtracyjne o pow. 46 m² każda. Filtry bliźniacze są usytuowane w 2-ch szeregach po obu stronach głównego korytarza po 16 szt. z każdej strony. Filtry bliźniacze są zgrupowane po 4 szt. (8 komór) stanowiąc ½ segmentu. Co 24 m między dwoma filtrami bliźniaczymi wykonano dylatację. Rynna zbiorcza dzieli każdy filtr prostopadle do głównego podłużnego korytarza na dwa złoża pojedyncze. Dno filtra opada ze spadkiem 2% w stronę korytarza środkowego. W komorach filtracyjnych zastosowano drenaż niskooporowy Wheelera, przystosowany do płukania wodą. Złoże filtracyjne ułożone na płytach drenażowych składa się z 5warstw żwiru i piasku filtracyjnego. Woda filtrowana odpływa z każdego złoża do rynien przelewając się przez trójkątne rowki, a następnie rynnami spływa do rynny zbiorczej. Jedna rynna zbiorcza obsługuje równocześnie dwa bliźniacze złoża. Prędkość filtracji wynosi 5m/h. Długość filterocyklu waha się w zależności od jakości wody od 8-72 h, średnio 48 h. Filtry kontaktowe płukane są wodą chlorowaną z intensywnością 12-14 l /m²/s. W czasie 8-10 min. Czas wpracowania złoża filtracyjnego po płukaniu wynosi około 20 – 40 min.

Dane ogólne (segment B):

- Powierzchnia zabudowy: 2 013,00 m²
- Powierzchnia użytkowa: 454,12 m²
- Kubatura: 4 000,00 m³
- Ilość komór filtracyjnych- 16
- Powierzchnia filtracji- 736 m²
- Wymiary komory filtracyjnej: 8,65 x 5,32 m.

III. Przedmiot zamówienia obejmuje:

(Opis ogólny przedmiotu zamówienia)

Przedmiotem zamówienia jest remont elementów składowych komór filtracyjnych a i b filtra pisakowego 6A, w segmencie B, budynku filtrów zlokalizowanego na terenie SUW Czaniec w Kobiernicach. Zakres robót obejmuje:

- opróżnienie złoża 6A z materiału filtracyjnego około 203 m³
- czyszczenie przestrzeni poddennej

Remont:

- wszystkich ścian komór od strony wewnętrznej,
- dna komory i żelbetowych słupków podpierających płyty drenażowe,
- rynien odprowadzających wodę od rynny zbiorczej,
- rynny zbiorczej,
- ściany od strony zewnętrznej (galerii rur)

oraz demontaż starych i montaż nowych (odtworzenie) płyt drenażowych wraz z drenażem kulowym, ułożenie nowego złoża filtracyjnego. Podstawowym zamierzeniem jest zabezpieczenie antykorozyjne żelbetowej konstrukcji komór.

Podstawowe dane i informacje charakteryzujące przedmiot zamówienia opisane zostały w dokumentacji projektowej pn.: „Remont dwóch komór filtracyjnych w budynku filtrów (segment B) – SUW Czaniec” opracowanej przez „ARCHIPOLIS” – Biuro Projektów z siedzibą w Opolu:

1. Projekt Techniczny,
2. Przedmiar robót,
3. STWiORB.

IV. Uwarunkowania podczas realizacji zadania:

1. Prace należy wykonywać ze szczególną ostrożnością ze względu na prowadzenie robót na czynnym obiekcie.
2. Prace należy prowadzić z należytymi zabezpieczeniami i oznakowaniem zgodnie z dokumentacją projektową i przepisami BHP.
3. Przed rozpoczęciem prac na każdym etapie, należy wykonać szczelne wyгородzenie frontu robót, uniemożliwiającą zanieczyszczenie wody.
4. Wszystkie użyte w trakcie realizacji zadania materiały i urządzenia mające kontakt z wodą pitną winny posiadać atesty Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH dopuszczające do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi.
5. Po zakończeniu robót, przed uruchomieniem, przeprowadzić należy płukanie i dezynfekcję wraz ze sprawdzeniem parametrów jakości wody pod względem bakteriologicznym.
6. Wszelkie przełączenia i wyłączenia obiektu z pracy należy uzgodnić z Kierownikiem SUW Czaniec.
7. Prace należy prowadzić w sposób nie utrudniający użytkowania sąsiednich obiektów.
8. Przed przystąpieniem do montażu elementów na budynku, należy sprawdzić wymiary na budowie.

V. Odbiory robót

1. Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:
 - 1.1. Odbiory robót zanikających.
 - 1.2. Odbiory częściowe wg pozycji harmonogramu.
 - 1.3. Odbiór końcowy całości robót objętych umową.
 - 1.4. Odbiór ostateczny przed upływem okresu gwarancji.
2. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia dokumentów jakościowych zabudowywanych materiałów na każde żądanie Inspektora Nadzoru.
3. Wykonawca dostarczy ocenę higieniczną Powiatowego Inspektora Nadzoru Sanitarnego na zastosowane materiały i wyroby używane do dystrybucji wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

4. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia do Zamawiającego pełnej dokumentacji powykonawczej razem ze zgłoszeniem o gotowości do odbioru końcowego robót w terminie określonym w umowie.

VI. Dokumentacja powykonawcza powinna być skompletowana według poniższego wykazu i dostarczona do Zamawiającego w 3 kompletach (1 x oryginały i 2 x kopie) oraz w **wersji elektronicznej**:

1. Umowa na wykonanie robót (z załącznikami)- kopia.
2. Protokół przekazania placu budowy.
3. Protokoły prób, badań, sprawdzeń i dopuszczeni – ze wszystkich prób, badań, sprawdzeń i dopuszczeń wymaganych obowiązującymi przepisami należy sporządzić odrębny protokół. Inspektor Nadzoru ma prawo zażądać dokonania dodatkowych badań dla potwierdzenia jakości i poprawności wykonanych robót.
4. Protokoły robót zanikających i ulegających zakryciu.
5. Kopie stron Dziennika Budowy - w jednym egzemplarzu dokumentacji powykonawczej pozostającej w posiadaniu Inspektora Nadzoru należy zamieścić oryginał Dziennika Budowy.
6. Decyzja o pozwoleniu na budowę – jeśli dotyczy.
7. Zgłoszenie rozpoczęcia robót – jeśli dotyczy.
8. Projekt budowlany z naniesionymi na czerwono ewentualnymi zmianami nieistotnymi potwierdzonymi przez kierownika budowy i projektanta.
9. Dokumentacja materiałowa zawierająca zatwierdzone przez Zamawiającego wnioski Wykonawcy, o zatwierdzenie oraz dopuszczenie do zabudowy wszystkich materiałów użytych do realizacji przedmiotu zamówienia, oraz dokumenty dopuszczające do powszechnego zastosowania na wszystkie wyroby budowlane użyte do realizacji przedmiotu zamówienia (zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane – Dz. U. 2023 poz. 682 oraz zapisami ustawy o wyrobach budowlanych oraz dokumenty umożliwiające identyfikację zastosowanych wyrobów budowlanych (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 19 czerwca 2019 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym - Dz. U. z 2019 r. poz. 1176.
10. Dokumentacja fotograficzna zajętego terenu przed rozpoczęciem i po zakończeniu robót.
11. Protokoły przekazania odpadów do utylizacji przez koncesjonowany podmiot.
12. Protokoły przekazania odpadów złomu do najbliższej położonego punktu skupu złomu – sporządzony na druku Zamawiającego.
13. Dokument gwarancyjny określający zakres i warunki gwarancji oraz tryb i sposób usunięcia usterek w okresie gwarancji, wystawiony przez Wykonawcę i uzgodniony uprzednio z Zamawiającym.
14. Inne dokumenty wskazane przez Inspektora Nadzoru, niezbędne dla udokumentowania zakresu robót, jakości i poprawności wykonanych prac oraz zabudowanych wyrobów budowlanych.
15. Zgłoszenie pisemne Wykonawcy o gotowości do przeprowadzeniu odbioru końcowego.
16. Protokół odbioru końcowego robót – Protokół sporządzony na aktualnych drukach ISO. Dla robót objętych fakturowaniem częściowym do protokołu

odbioru końcowego należy dołączyć zestawienie dotychczasowych faktur, z podaniem wartości pozostałej do zapłaty fakturą końcową. Protokół odbioru końcowego zostaje dołączony przez Inspektora Nadzoru do wszystkich egzemplarzy dokumentacji powykonawczej bezpośrednio po zakończeniu prac Komisji odbiorowej.

VII. Obowiązki Wykonawcy

1. Opracowanie harmonogramu rzeczowo – finansowego realizacji robót wraz z uzyskaniem akceptacji Zamawiającego przed podpisaniem umowy.
2. Sporządzenie Planu BIOZ zgodnie z art.21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 rok Prawo budowlane.
3. Ustanowienie kierownika budowy.
4. Sporządzenie i przekazanie wykazu osób oraz środków transportu zaangażowanych do realizacji przedmiotowej inwestycji Kierownikowi właściwej jednostki organizacyjnej.
5. Wykonawca zapozna się z instrukcjami BHP i Ppoż. obowiązującymi na stacji i przeszkoli pod tym kątem wszystkich pracowników biorących udział w realizacji zadania. Nad bieżącym przestrzeganiem zasad BHP na terenie prowadzenia prac odpowiedzialny będzie Koordynator ds. BHP powołany przez Wykonawcę.
6. Obsługa geodezyjna budowy – jeśli dotyczy.
7. Zorganizowanie i wyposażenie zaplecza budowy we wszystkie przedmioty i urządzenia niezbędne podczas realizacji zamówienia, oznakowanie terenu budowy:
 - 7.1. Przygotować, oznakować i zabezpieczyć zaplecze robót, dbanie o stan techniczny i prawidłowość oznakowania przez cały czas realizacji przedmiotu umowy oraz zapewnienie wymaganych warunków BHP i P.POŻ.
 - 7.2. Zapewnić zasilanie robót w niezbędne media,
 - 7.3. Zapewnić porządek na terenie obiektu, bezpieczne korzystanie z terenu przylegającego oraz utrzymanie tego terenu w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych.
 - 7.4. Zabezpieczyć obce instalacje i urządzenia w bezpośrednim otoczeniu frontu robót, przed ich zniszczeniem lub uszkodzeniem w trakcie prowadzenia robót.
8. Wykonanie robót przygotowawczych, tymczasowych i pomocniczych niezbędnych do realizacji zamówienia.
9. Wykonawca zobowiązany jest podczas realizacji robót używać wyłącznie materiałów posiadających aktualne dokumenty zezwalające na stosowanie w budownictwie.
10. Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie do zabezpieczenia, składowania oraz utylizacji wytworzonych podczas prac odpadów i jako ich wytwórca staje się ich właścicielem, w myśl przepisów ustawy o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 215), przejmując pełną odpowiedzialność za postępowanie z nimi w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami.
11. Pozyskany złom jest własnością Zamawiającego, powinien być wywieziony przez Wykonawcę do punktu skupu złomu, położonego najbliżej od miejsca wykonywania prac, przy udziale Inspektora Nadzoru, celem dokonania jego sprzedaży przez Zamawiającego, zgodnie z zasadami określonymi w §13 ust. 10

zдание drugie Regulaminu sprzedaży składników majątku Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. w Katowicach.

12. Prawidłowe i zgodne ze stanem faktycznym prowadzenie Dziennika Budowy.
13. Zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań i odbiorów oraz uzupełnień dokumentacji odbiorowej, dla potwierdzenia właściwej jakości prac oraz, że są wykonane zgodnie z odpowiednimi przepisami i przyjęta przez Zamawiającego zmian lub odstępstw wprowadzonych podczas realizacji zakresu umowy.
14. Wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z kompletem wymaganych przepisami Prawa budowlanego oraz naniesienie wszelkich uzgodnionych z Zamawiającym zmian lub odstępstw wprowadzonych podczas realizacji zakresu umowy.
15. Po zakończeniu budowy demontaż zaplecza i uporządkowanie terenu.
16. Wykonawca jest zobowiązany do informowania Inspektora Nadzoru ze strony Zamawiającego o terminie odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu będą dokonywane przez Inspektora Nadzoru w ciągu 3 dni od daty ich zgłoszenia i skutecznego powiadomienia Inspektora Nadzoru na podstawie pisemnego zgłoszenia w Dzienniku Budowy.
17. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia całości lub części obiektu – bez względu na przyczynę, naprawienia go lub doprowadzenia do stanu właściwego na własny koszt.
18. Informowania Zamawiającego o postępie robót, zakresie robót w toku – na każdorazowe życzenie Zamawiającego.
19. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami prawnymi, Polskimi Normami oraz sztuką budowlaną. Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydane przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych przepisów, reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.
20. W wycenie robót Wykonawca (Oferent) powinien ująć koszt wszystkich prac, materiałów, czynności, badań i opłat niezbędnych dla prawidłowego i bezpiecznego wykonania robót oraz przywrócenia terenu do stanu pierwotnego. Zakres prac ujęty został w załączonych do niniejszego opracowania przedmiarach robót. Pełnią one rolę pomocniczą przy wycenie robót.
21. Wszystkie użyte podczas robót materiały powinny posiadać aktualne dokumenty zezwalające na stosowanie w budownictwie.