

OPIS TECHNICZNY

**„Remont węzła cieplnego na terenie Zbiorników Wody
w Pszowie”**

Opracował: Marek Nocoń

Styczeń 2024

Spis zawartości opisu technicznego:

I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.	3
II. Dokumentacja projektowa.	3
III. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.	3
IV. Warunki odbioru robót.	7
V. Inne informacje dotyczące przedmiotu zamówienia.....	9
VI. Załączniki.....	10

I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu węzła ciepłego znajdującego się na terenie Oddziału Zbiorniki Wody w Pszowie. W ramach zadania należy przewidzieć demontaż istniejącego węzła ciepłego bezpośredniego połączenia (zlokalizowanego w budynku technicznym), wykonanie niezbędnych robót budowlanych remontowych/adaptacyjnych w obrębie pomieszczenia węzła, montaż nowego kompaktowego jednofunkcyjnego węzła ciepłego c.o. wraz z instalacjami/urządzeniami towarzyszącymi, częściową przebudowę drugiego węzła ciepłego (zlokalizowanego w budynku biurowo-socjalnym) a także wszelkie niezbędne roboty towarzyszące wraz z uruchomieniem nowej instalacji. Całość zadania zawiera się w obrębie Oddziału Zbiorniki Wody w Pszowie, który jest obiektem będącym w ruchu ciągłym, zlokalizowanym w granicach administracyjnych gminy Pszów.
2. Obecnie eksploatowany węzeł ciepły został oddany do użytku niespełna 40 lat temu. Jest on węzłem bezpośredniego połączenia, co w świetle obecnych standardów jest rozwiązaniem niedopuszczalnym/niestosowanym. Konieczność jego remontu wynika również z braku automatyki umożliwiającej regulowanie ilości odbieranego ciepła oraz złego stanu technicznego, a co za tym idzie dużych strat ponoszonych przez Zamawiającego z tytułu zakupu ciepła w ilościach przewyższających realne zapotrzebowanie obiektu. Celem zadania jest zatem wykonanie nowego węzła ciepłego w miejsce istniejącego, przy jednoczesnym dostosowaniu średnicy instalacji oraz armatury do obecnych poborów energii cieplnej wraz z zabudową sterownika pogodowego. Dodatkowo, ze względu na specyfikę sieci grzewczej na Oddziale w Pszowie – w budynku biurowo-socjalnym znajduje się drugi węzeł ciepły – konieczne jest również wykonanie częściowej przebudowy tego węzła (przez zabudowę sprzęgła hydraulicznego) celem uniknięcia niedogrzanania budynku biurowo-socjalnego w związku z obniżeniem parametrów czynnika grzewczego po remoncie.
3. Szczegółowy zakres inwestycji oraz warunki i parametry realizacji precyzuje dokumentacja projektowa.

II. Dokumentacja projektowa.

1. Dla potrzeb realizacji przedmiotowej inwestycji przez firmę „PROEKO” Wojciech Brewczyński, ul. Rudzka 28, 44-200 Rybnik została opracowana dokumentacja projektowa.
2. Dokumentację projektową stanowią:
 - 2.1. Projekt budowlany,
 - 2.2. Projekt techniczny,
 - 2.3. Szczegółowe specyfikacje techniczne,
 - 2.4. Przedmiar robót,
3. Projektant oświadcza, że w świetle obowiązujących przepisów, celem realizacji inwestycji, nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę ani zgłoszenie budowy. Całość prac będzie realizowana w obrębie obiektu będącego we władaniu Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A., w związku z czym nie ma również konieczności przeprowadzenia dodatkowych uzgodnień, zatwierdzeń oraz uzyskiwania zgód w zakresie terenowo-prawnym.

III. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1. Wymagania dotyczące spraw formalno-prawnych.
 - 1.1. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje i przekaze Zamawiającemu plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowany w oparciu o informację dotyczącą BIOZ zawartą w dokumentacji projektowej.

- 1.2. Rozpoczęcie robót budowlanych należy poprzedzić szkoleniem BHP pracowników na stanowisku pracy i zapoznać ich z dokumentacją techniczną, projektem organizacji robót, zakresem robót, zagrożeniami na stanowisku pracy, środkami zapobiegawczymi w razie zagrożenia wypadkowego, drogami poruszania się, lokalizacją punktu pierwszej pomocy i telefonu alarmowego oraz z lokalizacją pomieszczeń socjalno-bytowych i magazynowych oraz instrukcją bezpieczeństwa pożarowego dla Oddziału Zbiorniki Wody w Pszowie przy ul. Traugutta 121.
- 1.3. Wykonawca zapewni pełnienie obowiązków Kierownika Budowy przez osobę posiadającą właściwe uprawnienia budowlane.
- 1.4. Zamawiający ustanowi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz prześle Wykonawcy Dziennik Budowy. Kierownik Budowy jest zobowiązany do bieżącego prowadzenia Dziennika Budowy.
- 1.5. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca sporządzi i przedstawi do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Projekt Organizacji i Technologii Robót, uwzględniający założenia przyjęte w dokumentacji projektowej, umowie na wykonanie robót oraz w opisie technicznym, w tym między innymi kolejność prowadzenia robót przygotowawczych oraz podstawowych, mając na uwadze swoje możliwości i potrzeby oraz istniejące warunki terenowe.
- 1.6. Zamawiający udostępni Wykonawcy, w miarę posiadanych możliwości, miejsca odpłatnego poboru wody dla wykonywania czynności technologicznych i przeprowadzenia prób. Rozliczenie należności za zużytą wodę nastąpi na podstawie aktualnego cennika obowiązującego u Zamawiającego.
- 1.7. Wejście w teren może nastąpić wyłącznie na podstawie protokołu przekazania placu budowy przez Zamawiającego.
- 1.8. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z zawartą umową, dokumentacją projektową i opisem technicznym. Wszelkie zmiany w stosunku do dokumentacji projektowej wymagają zgody Zamawiającego, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Projektanta, z dokonaniem przez Projektanta kwalifikacji zamierzonego odstąpienia jako nieistotnego i zamieszczenia w Projekcie Budowlanym odpowiednich informacji.
- 1.9. Z uwagi na zakres/specyfikę zadania, zaleca się jego realizację poza sezonem grzewczym.
2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy.
 - 2.1. Wykonawca zobowiązany jest zaplanować, przygotować oraz wykonać wszystkie wymagane prace związane z przygotowaniem terenu budowy, obejmujące:
 - Przygotowanie zaplecza budowy.
 - Zapewnienie zasilania placu budowy w niezbędne media.
 - Zapewnienie pełnienia obowiązków Kierownika Budowy przez osobę z właściwymi uprawnieniami budowlanymi.
 - Oznakowanie i zabezpieczenie (wygradzenie) terenu budowy przed dostępem osób postronnych zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz prowadzenie robót zgodnie z przepisami BHP i ppoż.
 - Zapewnienie porządku na terenie budowy, bezpieczne korzystanie z terenu przylegającego do terenu budowy oraz utrzymanie budowy w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych.
 - Zabezpieczenie innych instalacji i urządzeń na terenie budowy i w jej bezpośrednim otoczeniu przed ich zniszczeniem lub uszkodzeniem w trakcie prowadzenia robót. Do obowiązków Wykonawcy należy zlecenie nadzorów branżowych i poniesienie związanych z tym kosztów (np. dla odcinka instalacji będącego we władaniu dostawcy

ciepła). Wszystkie prace w miejscach zbliżeń z innymi instalacjami i urządzeniami należy prowadzić pod nadzorem przedstawicieli właścicieli tych instalacji i urządzeń.

2.2. Wykonawca jest zobowiązany do przyjęcia całkowitej odpowiedzialności od następstw i skutków prowadzonych robót, a szczególnie w zakresie:

- Organizacji i wykonywania robót budowlanych.
- Zabezpieczenia interesów osób trzecich.
- Ochrony środowiska.
- Warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób.

3. Wymagania dotyczące wykonania robót.

3.1. Wymagania dla robót przygotowawczych i odtworzeniowych.

- Wszystkie prace związane z wyłączeniem i włączeniem instalacji należy wykonywać pod nadzorem i przy udziale służb eksploatacyjnych Użytkownika.
- Ze względu na ograniczoną przestrzeń wewnątrz pomieszczeń, w których przewiduje się realizację robót, prace rozbiórkowe należy prowadzić z należytą ostrożnością.
- Przy prowadzeniu prac z zastosowaniem palników gazowych należy zapewnić skuteczną wentylację pomieszczenia, w którym prace są wykonywane.
- Z uwagi na wykonywanie prac demontażowych wewnątrz pomieszczenia, transport materiałów z rozbiórki będzie się odbywał głównie ręcznie oraz przy użyciu lekkiego sprzętu transportowego, w związku z czym należy stosować przepisy rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.
- Uzyskany z demontażu złom stanowił będzie własność Zamawiającego, winien być przewieziony przez Wykonawcę do punktu skupu złomu położonego najbliżej od miejsca wykonywania robót budowlanych, celem dokonania jego sprzedaży przez przedstawiciela Zamawiającego (przy udziale Inspektora nadzoru) na zasadach określonych w Regulaminie sprzedaży składników majątku Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. w Katowicach.

3.2. Wymagania dla robót montażowych

- Przy realizacji prac należy zachować kolejność i technologię wykonywania robót podaną w opisie Projektu Technicznego.
- Wszystkie zastosowane urządzenia, rury, kształtki, armatura oraz pozostałe materiały muszą być zgodne z wymaganiami techniczno-materiałowymi zawartymi w SST i dokumentacji projektowej, określonymi w oparciu o obowiązujące normy PN-EN.
- Przed rozpoczęciem robót montażowych należy dokonać demontażu wszelkich niezbędnych urządzeń i rurociągów a także dokonać wszelkich niezbędnych pomiarów wewnątrz pomieszczenia w celu dopasowania montowanych urządzeń/instalacji.
- Do montażu węzła cieplnego można przystąpić po zakończeniu podstawowych prac adaptacyjnych w pomieszczeniu (m.in. malowanie ścian, wykonanie posadzek, wykonanie instalacji el. i wentylacji).
- Rurociągi należy prowadzić ze spadkami zapewniającymi możliwość ich odwodnienia i odpowietrzenia (przez zawory spustowe). Montaż rurociągów należy wykonać zgodnie ze schematem technologicznym. Konieczne podpory wykonać należy zgodnie z normą BN-76/8860-01/01 typu D. Dopuszcza się również zastosowanie innych podpór zgodnych ze sztuką budowlaną, dostępnych na rynku jako rozwiązania systemowe.
- Pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a zabezpieczanym urządzeniem nie wolno montować żadnej armatury odcinającej ani ograniczającej przepływ.

- Ze względu na ograniczoną przestrzeń wewnątrz pomieszczenia, w którym prowadzone będą roboty, prace montażowe należy prowadzić z należytą ostrożnością.
- Nowa instalacja powinna być wykonana zgodnie z odpowiednimi normami i przepisami.
- Zabudowane urządzenia należy poddać wszelkim niezbędnym próbom i odbiorom. Przeprowadzenie tych prób i odbiorów leży po stronie Wykonawcy. W trakcie realizacji zadania należy zrealizować wszystkie wytyczne w zakresie montażu, prób i badań zamieszczone w dokumentacji projektowej.
- Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest doprowadzić teren/obiekt do stanu pierwotnego.

3.3. Wytyczne w zakresie zastosowanych materiałów.

- Wszystkie materiały powinny posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz stosowne atesty, certyfikaty oraz świadectwa dopuszczenia właściwych organów/institucji. Wszystkie materiały powinny odpowiadać polskim przepisom prawnym oraz odpowiednim normom. Wszystkie materiały powinny być fabrycznie nowe.
- Do najważniejszych materiałów przeznaczonych do zabudowy w ramach zadania należą:
 - kompaktowy wolnostojący jednofunkcyjny węzeł cieplny c.o. (wyposażenie węzła oraz parametry techniczne zgodnie z dokumentacją projektową),
 - orurowanie (rury stalowe czarne wraz z izolacją cieplną) wraz z niezbędną armaturą (zawory odcinające, odpowietrzające) oraz aparaturą pomiarową (manometry, termometry),
 - rozdzielacze stalowe, sprzęgło hydrauliczne
 - układ sterowania pracą instalacji, regulator pogodowy,
 - elementy instalacji wodnej, kanalizacyjnej wraz ze studzienką schładzającą oraz pompą zatapialną,
 - elementy instalacji wentylacyjnej.
- Szczegółowe zestawienia materiałów wraz z ich parametrami zawarto w dokumentacji projektowej.

3.4. Elementy konstrukcyjne (budowlane) i sanitarne.

- Istniejące drzwi należy wymienić na nowe drzwi stalowe 80x200cm, otwierane pod naciskiem na zewnątrz pomieszczenia.
- Należy zdemontować istniejące warstwy posadzki oraz wykonać nową posadzkę z warstwą wyrównawczą 6cm z płytek gresowych 30x30cm antypoślizgowych.
- Należy zamontować studzienkę schładzającą fi600 o wysokości 1000mm wykonaną z elementów prefabrykowanych z włazem klasy A15. Do studzienki należy podłączyć nowy wpust podłogowy żeliwny – istniejący wpust należy zaślepić.
- Należy wykonać nową instalację wod-kan oraz wentylacyjną zgodnie z wytycznymi dokumentacji projektowej.
- Szczegółowe zestawienia materiałów wraz z ich parametrami zawarto w dokumentacji projektowej.

3.5. Elementy elektryczne.

- Należy zdemontować istniejące instalacje el. w zakresie opracowania dokumentacji technicznej.
- Zasilanie projektowanej tablicy rozdzielczej węzła cieplnego TR.W należy wykonać z głównej tablicy rozdzielczej budynku kablem typu YKXSžo 3x6mm². W tablicy rozdzielczej należy zabudować zabezpieczenie D02 o wartości 25A, licznik kontrolny energii el. oraz zalicznikowy rozłącznik izolacyjny.

–Kabel zasilający TR.K należy prowadzić pod tynkiem lub w listwie elektroinstalacyjnej. W tablicy rozdzielczej kotłowni TR.K zaprojektowano rozłącznik izolacyjny 1P+N 63A, ogranicznik przepięć typu 1+2, lampki kontrolne napięcia oraz zabezpieczenia obwodów odbiorczych.

–Instalację oświetlenia podstawowego należy wykonać kablami typu YKYżo 3x1,5mm². Oprawy oświetleniowe zaprojektowano na źródła światła typu LED.

–W celu zapewnienia oświetlenia awaryjnego zaprojektowano oprawy z mikroinwerterem zasilania awaryjnego. Zasilanie opraw należy wykonać kablami typu YKYżo 3x1,5mm². Oświetlenie awaryjne powinno zapewnić minimum 1 lx przez 60min.

–Instalację zasilającą gniazda wtyczkowe należy wykonać kablami typu YKYżo 3x2,5mm².

–Na potrzeby zasilania urządzeń technologicznych, w tablicy rozdzielczej TR.W przewidziano odpowiednie pole odpływowe z zabezpieczeniem na bazie wyłącznika różnicowoprądowego z członem nadprądowym 1P+N 6kA C 16A/30mA Typ A, z którego należy zasilić urządzenia technologiczne węzła cieplnego.

–Z tablicy rozdzielczej węzła cieplnego zaprojektowano zasilanie pompy zatapialnej zabudowanej w studziencie schładzającej kablami YKYżo 3x2,5mm².

–Dla ochrony przed przepięciami zaprojektowano ochronę przeciwprzepięciową. W tablicy rozdzielczej zaprojektowano ograniczniki przepięć typu 1+2 (parametry podano w dokumentacji projektowej).

–W pomieszczeniu węzła cieplnego należy wykonać uziemioną szynę wyrównawczą z bednarki stalowej ocynkowanej FeZn o przekroju 30x4mm w kolorze zielono-żółtym.

–Jako system ochrony przed porażeniem prądem zaprojektowano samoczynne wyłączenie realizowane przez wkładkę topikową i wyłączniki nadprądowe realizowane w układzie sieciowym TN-S. Zaprojektowano wyłączniki różnicowoprądowe z prądem wyzwajającym 30mA.

–Szczegółowe zestawienia materiałów wraz z ich parametrami zawarto w dokumentacji projektowej.

3.6. Próby, badania i włączenia instalacji do eksploatacji.

–Wykonane instalacje należy poddać wszelkim niezbędnym badaniom i próbom.

–Przed wykonaniem prób szczelności instalacji c.o. należy ją wypłukać wodą wodociągową o ciśnieniu 0,6MPa.

–Badanie odbiorcze węzła cieplnego należy prowadzić zgodnie z metodyką badań określoną w normie PN-B-02423:1999 oraz w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych. Zeszyt 1. Węzły ciepłownicze. ITB 2010”.

IV. Warunki odbioru robót.

1. Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych wyrobów i jakość wykonania robót były na poziomie zgodnym z założeniami dokumentacji projektowej oraz zawartymi w niniejszym opracowaniu.
2. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy w trakcie bieżących kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz odbiorów wykonanych elementów.
3. Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:
 - Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.
 - Odbiór częściowy wykonanego elementu robót.
 - Odbiór techniczny całości robót dla potwierdzenia gotowości do odbioru końcowego.
 - Komisyjny odbiór końcowy całości robót objętych umową.
 - Coroczne przeglądy gwarancyjne.

- Odbiór ostateczny przed upływem okresu gwarancji.
4. Sprawdzeniu i kontroli przez Zamawiającego będą podlegały m.in.:
 - Zgodność prac z wytycznymi służb eksploatacyjnych Zamawiającego i niniejszą częścią techniczną oraz jakość wykonanych prac. Wszelkie zmiany w stosunku do przyjętych rozwiązań wymagają wcześniejszej zgody Inspektora Nadzoru oraz Użytkownika.
 - Prawdliwość zamontowania i funkcjonowania zabudowanych urządzeń i instalacji.
 - Zastosowane wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy.
 - Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Inspektorowi Nadzoru do akceptacji wniosków o zatwierdzenie materiałów z załączeniem niezbędnych wymaganych dokumentów. Wnioski należy sporządzać na drukach Zamawiającego.
 - Po zrealizowaniu dostaw materiałów (przed zabudową) Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Inspektorowi Nadzoru do akceptacji wniosków o zatwierdzenie dostaw materiałów (dopuszczenie do zabudowy) z załączeniem niezbędnych wymaganych dokumentów. Wnioski należy sporządzać na drukach Zamawiającego.
 - Krajowe oceny techniczne i Deklaracje właściwości użytkowych dla wszystkich wyrobów budowlanych wykorzystywanych do wykonania przedmiotu zamówienia.
 - Atesty higieniczne PZH dopuszczające do kontaktu z wodą pitną dla wszystkich wyrobów budowlanych mających mieć kontakt z wodą przeznaczoną do spożycia.
 - Ocena higieniczna właściwego Powiatowego Inspektora Sanitarnego na zastosowanie wyrobów używanych do kontaktu z wodą pitną.
 - Dokumenty umożliwiające identyfikację zastosowanych wyrobów budowlanych dostarczanych na plac budowy.
 - Badanie zastosowanych złączy i ich uszczelnienie.
 - Badanie zmiany kierunków przewodów i ich zabezpieczenia przed przemieszczaniem.
 - Badanie zabezpieczenia przed korozją.
 - Sprawdzenie przejść rurociągów przez ściany, sprawdzenie montażu przewodów i armatury.
 - Szczelność instalacji i urządzeń.
 - Wyniki badania betonu wykonane przez akredytowane laboratorium.
 - Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych robotach.
 - Inne czynności mające wpływ na jakość i bezpieczeństwo robót oraz przyszłej eksploatacji urządzeń.
 2. Wykonawca jest zobowiązany do informowania Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o terminie odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu będą dokonywane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego na podstawie pisemnego zgłoszenia w Dzienniku Budowy, w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia.
 3. Do obowiązków Wykonawcy należy zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań i odbiorów lub uzupełnień dokumentacji powykonawczej, dla potwierdzenia właściwej jakości robót.
 4. Na każdym etapie wykonywania robót Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia dodatkowych badań w celu udokumentowania, że ich poziom jest zgodny z wymaganiami.
 5. Wykonawca w trakcie całego procesu budowy jest zobowiązany gromadzić dokumenty niezbędne do skompletowania dokumentacji powykonawczej budowy i udostępniać je na żądanie Zamawiającego.
 6. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia do Inspektora Nadzoru Inwestorskiego pełnej dokumentacji powykonawczej budowy razem ze zgłoszeniem o gotowości do odbioru końcowego robót w terminie określonym w umowie na wykonanie robót.

7. Zamawiający wymaga dostarczenia do odbioru końcowego dokumentacji powykonawczej w dwóch kompletach: (1 kpl. – oryginał, kpl. – kopia) oraz w formie elektronicznej (płyta CD/DVD lub pendrive). Powinna ona zawierać:
- Dokumentację projektową z naniesionymi ewentualnymi zmianami nieistotnymi potwierdzonymi przez Projektanta.
 - Projekt Organizacji i Technologii Robót.
 - Protokół przekazania placu budowy.
 - Dziennik budowy zarejestrowany u Zamawiającego.
 - Oświadczenie Kierownika Budowy o zakończeniu budowy.
 - Rysunki powykonawcze, montażowe.
 - Dokumenty dopuszczające do powszechnego zastosowania na wszystkie wyroby budowlane użyte do realizacji przedmiotu zamówienia (deklaracje zgodności z dokumentami odniesienia)
 - Dokumentacja materiałowa zawierająca zatwierdzone przez Zamawiającego wnioski Wykonawcy o zatwierdzenie oraz dopuszczenie do zabudowy wszystkich materiałów użytych do realizacji przedmiotu zamówienia.
 - Aktualne atesty higieniczne PZH na zastosowane wyroby budowlane mające kontakt z wodą przeznaczoną do spożycia.
 - Ocena higieniczna właściwego Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego na zastosowanie materiałów i wyrobów używanych do dystrybucji wody zgodnie z § 21. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. (z wnioskiem do PPIS wykonawca zobowiązany jest wystąpić przed rozpoczęciem robót budowlanych).
 - Karty katalogowe zabudowanych materiałów.
 - Dokumentacja fotograficzna lub filmowa zajętego terenu przed rozpoczęciem i po zakończeniu robót.
 - Protokoły prób szczelności.
 - Protokoły przekazania odpadów do utylizacji przez koncesjonowany podmiot.
 - Dokument gwarancyjny określający zakres i warunki gwarancji oraz tryb i sposób usunięcia usterek w okresie gwarancji, wystawiony przez Wykonawcę według wzoru stanowiącego załącznik do umowy.
 - Protokoły pomiarowe instalacji elektrycznej.
 - Inne dokumenty wskazane przez Inspektora Nadzoru.

V. Inne informacje dotyczące przedmiotu zamówienia.

1. 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.
2. Przedmiar robót, o którym mowa w niniejszym opracowaniu, pełni tylko rolę pomocniczą przy wycenie robót. W wycenie robót Wykonawca powinien ująć koszt wszystkich prac, materiałów, czynności, badań i opłat niezbędnych dla prawidłowego i bezpiecznego wykonania robót opisanych w dokumentacji oraz przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.
3. Pozyskany w trakcie realizacji odpad złomu stanowi własność Zamawiającego i winien być, po zinwentaryzowaniu przy udziale Kierownika właściwej jednostki organizacyjnej, w obecności Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, oraz Wykonawcy robót budowlanych sprzedany w punkcie skupu złomu najbliższym położonego od miejsca wykonywania robót budowlanych.

4. Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy dokonać kontrolnych pomiarów niwelacyjnych punktów charakterystycznych celem sprawdzenia rzędnych w stosunku do pomierzonych i przyjętych w projekcie.

VI. Załączniki

1. Dokumentacja projektowa:
 - Projekt Budowlany,
 - Projekt Techniczny,
 - Szczegółowe Specyfikacje Techniczne,
 - Przedmiar Robót.