

Spis treści

ST 00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.....	3
1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	3
1.1 RODZAJ, NAZWA I OGÓLNA LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA	3
1.2 UCZESTNICY/ZAKRES PROCESU INWESTYCYJNEGO.....	3
1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ	3
1.4 DOKUMENTACJA TECHNICZNA OKREŚLAJĄCA PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA I STANOWIĄCA PODSTAWĘ DO REALIZACJI ROBÓT.....	4
1.5 CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	4
1.5.1 Ogólny zakres robót.....	4
1.5.2 Podstawowe dane projektowanego rurociągu	4
1.5.3 Dodatkowe elementy projektu mające wpływ na realizację inwestycji.....	5
1.6 NORMY I OKREŚLENIA PODSTAWOWE	6
1.6.1. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	6
1.6.2. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.....	6
1.6.3 Normy.....	6
1.6.4 Definicje i skróty	7
2. PROWADZENIE ROBÓT	10
2.1 OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT	10
2.2 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI KONTRAKTU	10
2.3 TEREN BUDOWY	11
2.3.1 Położenie.....	11
2.3.2 Zaplecze wykonawcy	11
2.3.3 Warunki hydrogeologiczne.....	12
2.3.4 Stan prawny terenu.....	13
2.3.5 Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.....	13
2.3.6 Uzgodnienia	13
2.3.7 Unieszkodliwianie materiałów	13
2.4 DOKUMENTY BUDOWY	14
2.4.1 Dokumentacja projektowa.....	14
2.4.2 Dokumenty laboratoryjne, deklaracje, certyfikaty.....	14
2.4.3 Inne istotne dokumenty budowy.....	14
2.4.4 Przechowywanie dokumentów budowy	14
2.4.5 Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy.....	14
2.4.6 Dokumentacja odbiorowa	15
2.5 TABLICE INFORMACYJNE.....	16
2.6 UTRZYMANIE CZYSTOŚCI DRÓG.....	16
3. MATERIAŁY I URZĄDZENIA	16
4. SPRZĘT.....	17
5. TRANSPORT	18
6. WYKONYWANIE ROBÓT	18
6.1 INSTALACJE NAD I PODZIEMNE.....	19
6.2 AWARIE	19
7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	19
7.1.1 Jednostki miar.....	20
7.1.2 Przepisy, Rozporządzenia	20
7.1.3 Normy przywołane.....	20
7.2 WARUNKI FUNKCJONOWANIA OBIEKTÓW ORAZ WARUNKI BADAŃ.....	20
7.3 BADAŃ I POMIARY	21
7.4 POBIERANIE PRÓBEK.....	21
7.5 RAPORTY Z BADAŃ.....	21
7.6 BADAŃ PROWADZONE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO	21
7.7 CERTYFIKATY I DEKLARACJE.....	22
8. OBMIARY ROBÓT	22
8.1 OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT	22
8.2 ZASADY OKREŚLANIA IŁOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW	23
8.3 URZĄDZENIA I SPRZĘT POMIAROWY.....	23
8.4. WAGI I ZASADY WAŻENIA	23

8.5. CZAS PRZEPROWADZANIA OBMIARU.....	23
8.6. ZAGADNIENIA OGÓLNE DOTYCZĄCE TABELI ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH.....	23
8.7. CENY	25
8.8. PRÓBY I PRÓBY KOŃCOWE	25
9. PRZEJĘCIE ROBÓT	25
9.1. OGÓLNE PROCEDURY PRZEJĘCIA ROBÓT	25
9.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU.	25
9.3. ODBIÓR CZĘŚCIOWY - PRZEJĘCIE CZĘŚCI ROBÓT	26
9.4. WARUNKI PRZEJĘCIA ROBÓT	26
9.5. DOKUMENTY PRZEJĘCIA ROBÓT.....	27
9.6. KOŃCOWY PROTOKÓŁ ODBIORU ROBÓT	27
9.7. PŁATNOŚĆ KOŃCOWA	28
10. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	28
10.1 USTALENIA OGÓLNE	28
10.2 DOKUMENTACJA GEODEZYJNA, WYKONAWCZA I POWYKONAWCZA ORAZ PRACE POMIAROWE.....	28
10.3 ZAPLECZE WYKONAWCY	28
10.4 KOSZTY POZYSKANIA ZABEZPIECZENIA WYKONANIA I WSZYSTKICH WYMAGANYCH GWARANCJI	29
11. OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY I NORMY.	29
11.1 STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW	29
11.2 RÓWNOWAŻNOŚĆ NORM I ZBIORÓW PRZEPISÓW PRAWNYCH.....	29
11.3 NORMY	29
11.4 PRZEPISY ZWIĄZANE.....	30

ST 00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 Rodzaj, nazwa i ogólna lokalizacja przedsięwzięcia

➤ Inwestycja

„Zbiornik wód deszczowych - naprawa i modernizacja: podniesienie ścian zbiornika, modernizacja odpływu, opomiarowanie”

Przedmiotem inwestycji jest zadanie polegające na zwiększeniu objętości retencyjnej istniejącego zbiornika wód deszczowych, budowę nowego kanału i rurociągu odprowadzających wody nadmiarowe ze zbiornika, oraz opomiarowanie ich ilości. Celem projektu jest poprawa zabezpieczenia prawidłowego działania oczyszczalni na wypadek wystąpienia ponadnormatywnych opadów deszczu poprzez zwiększenie objętości retencyjnej zbiornika, zwiększenie możliwości odprowadzenia wód.

Całe zamierzenie inwestycyjne będzie realizowane na terenie oczyszczalni ścieków w północnej części gminy Czechowice-Dziedzice, powiat bielski, województwo śląskie. Projektowane zamierzenie będzie realizowane na terenie działek będących własnością Gminy Czechowice-Dziedzice położonych w całości na terenie gminy

1.2 Uczestnicy/zakres procesu inwestycyjnego

Inwestorem przedsięwzięcia jest Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.

W dalszej części niniejszej specyfikacji zespoły osób powołane przez Inwestora na etapie wykonawczym do kontrolowania, koordynowania, sprawdzania, odbioru lub rozliczania postanowień kontraktowych, jak i sam Inwestor nazywane będą wspólnym określeniem „Zamawiający”.

Zamawiający: Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.

Wykonawca: wyłoniony w drodze przetargu publicznego

Zakres prac inwestycyjnych obejmuje:

- organizację, zagospodarowanie i utrzymanie zaplecza Wykonawcy w miejscu wskazanym przez Zamawiającego,
- zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej na etapie wykonawstwa robót,
- zorganizowanie i wykonanie wszystkich zaplanowanych i niezaplanowanych prac budowlano-montażowych, które zakończone zostaną osiągnięciem założonych efektów inwestycyjnych,
- zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań i odbioru oraz ewentualne uzupełnienie dokumentacji odbiorowej w trakcie trwania inwestycji i w wymaganym czasie po jej zakończeniu,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej łącznie z inwentaryzacją geodezyjną w wymaganym prawem i przez Zamawiającego zakresie,
- doprowadzenie terenu budowy do stanu pierwotnego lub zakładanego w rozwiązaniach projektowych.

1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna „Wymagania ogólne” odnosi się do wspólnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach Kontraktu na budowę.

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze Specyfikacjami Technicznymi dla wyodrębnionych zadań inwestycyjnych i rodzajów robót:

ST.00.01 Roboty przygotowawcze

ST.00.02 Roboty ziemne

ST.00.03 Kanalizacja sanitarna

1.4 Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót

Projekt budowlany i techniczny:

„Zbiornik wód deszczowych - naprawa i modernizacja: podniesienie ścian zbiornika, modernizacja odpływu, opomiarowanie”

opracowanie: Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. maj 2025 r. – październik 2025 r.
oraz załączone do tych dokumentacji decyzje i uzgodnienia.

Niniejsza ST dotyczy całego zakresu dla którego Inwestor uzyskał decyzje o pozwoleniu na budowę.

1.5 Charakterystyka przedsięwzięcia

1.5.1 Ogólny zakres robót

Teren, na którym zlokalizowana będzie w/w inwestycja to teren działającej oczyszczalni ścieków, z zabudową technologiczną i socjalno-bytową.

Teren oczyszczalni uzbrojony jest w następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- wodociągowej,
- kanalizacyjnej sanitarnej,
- kanalizacyjnej deszczowej,
- rurociągów powietrza,
- gazowej,
- przewodów technologicznych (reagentów, osadów, itp.),
- energetycznej,
- teletechnicznej.

Opracowaniem objęto:

- kanał grawitacyjny
- komorę rewizyjną i pomiarową

Zakres obszaru objętego opracowaniem przedstawiono na projektach zagospodarowania terenu.

1.5.2 Podstawowe dane projektowanego rurociągu

Kanał grawitacyjny

Kanał grawitacyjny zaprojektowano z rur PEHD 100 RC SDR 17 o średnicy Dz710 [mm] z dodatkową warstwą zwiększającą odporność na uszkodzenia w kolorze zielonym, wykonane zgodnie z normą PN-EN 12201-2:2012.

Długość projektowanego kanału wynosi: 20 [m]

Głębokość ułożenia rurociągu została dostosowana do istniejącego ukształtowania terenu zachowując warunek minimalnego przykrycia przewodu z uwagi na przemarzanie oraz w nawiązaniu do istniejącego uzbrojenia nad i podziemnego.

Komora rewizyjna

Projektowana komora rewizyjna ma na celu przekierowanie wód z koryta otwartego do kanalizacji grawitacyjnej. zlokalizowana jest na początku kanału grawitacyjnego w miejscu zakończenia koryta żelbetonowego ze zbiornika wód deszczowych. Komora zostanie wykonana jako zbiornik żelbetonowy o wymiarach zewn. w rzucie 1,8x1,8 [m] i wysokości całkowitej 3,45[m]. W stropie komory należy wykonać otwór włazowy dla włazu Ø600 [mm]. Otwór przykryć włazem żeliwnym klasy A15. Zejście do komory będzie możliwe dzięki żeliwnym stopniom złazowym.

W ścianie komory, przy dnie projektuje się otwór odpowiedni dla rury PE Dz710[mm], którym będą odprowadzane wody. Przejście rury przez ścianę komory uszczelnąć łańcuchem uszczelniającym.

Wewnątrz komory na ścianie w której znajduje się otwór doprowadzający wody, oraz na ścianie przeciwległej należy wylać na mokro z betonu o dużej wytrzymałości wzbogaconym o zbrojenie rozproszone nieckę upadową dla umożliwienia łagodnego opadania strugi wody.

Lokalizacja komory koliduje z istniejącym kablem energetycznym. Kabel należy podwiesić na czas trwania robót lub w razie konieczności zmienić jego trasę w porozumieniu z Inwestorem.

Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych zawarte są w STWiORB dla branży konstrukcyjnej.

Komora pomiarowa

Projektowana komora pomiarowa ma na celu umożliwienie zabudowy przepływomierza elektromagnetycznego Dn600. Komora zostanie wykonana jako zbiornik żelbetonowy o wymiarach zewn. w rzucie 2,9x2,4 [m] i wysokości całkowitej 4,14[m].

W stropie komory należy wykonać otwory włączowe dla włączów Ø600 [mm], oraz otwór ewakuacyjny dla przepływomierza o wymiarach 100x100[cm]. Otwory włączowe należy przykryć włączami żeliwnymi klasy A15, natomiast otwór ewakuacyjny włączem stalowym ze stali 0H18N9. Włącz stalowy ocieplany z zamknięciem. Zejście do komory będzie możliwe dzięki , żeliwnym stopniom włączowym. W dnie komory wykonać żapie dla odpompowania wód a w ścianie komory wykonać otwór dla zabudowy przepustu kablowego (rura PVC Dz110).

Połączenie przepływomierza z rurociągiem PE wykonać za pomocą tuleji kołnierzowych i kołnierzy stalowych ze stali 0H18N9. Elementy łączne (śruby, podkładki i nakrętki w wykonanie ze stali 0H18N9).

Przed i za przepływomierzem wykonać odcinki proste z rur PE o długości odpowiednio 5xDn i 2xDn. Wewnątrz komory, za przepływomierzem na rurze PE zabudować zawór kulowy Dn80. Przejścia rurociągów przez ściany komory uszczelnić łańcuchami uszczelniającymi.

Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych zawarte są w części konstrukcyjnej projektu.

1.5.3 Dodatkowe elementy projektu mające wpływ na realizację inwestycji

Dane o eksploatacji górniczej

Zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach eksploatacji górniczej i nie podlega jej wpływom.

Grunty leśne

Na trasie projektowanej inwestycji nie występują grunty leśne.

Inne elementy

Przedsięwzięcie nie znajduje się na terenie uzdrowiska i ochrony uzdrowiskowej. Inwestycja nie znajduje się w wyznaczonej strefie zbiorników wód podziemnych i nie przebiega przez strefę ochrony pośredniej ujęcia wody, nie oddziałuje na zasoby wód podziemnych i powierzchniowych. Tereny objęte inwestycją nie znajdują się na terenach leśnych. Przedsięwzięcie nie występuje na obszarach, na których standardy jakości zostały przekroczone.

W zakresie obszaru objętego inwestycją nie ma obiektów czy obszarów chronionych w myśl przepisów o ochronie zabytków.

Teren oczyszczalni znajduje się natomiast w zasięgu obszaru wymagającego specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, tj. obszarze Natura 2000.

W trakcie realizacji inwestycji należy uwzględnić:

- Zakres robót ziemnych związanych z realizacją przedsięwzięcia ograniczyć do minimum. Roboty budowlane prowadzić w sposób powodujący jak najmniejszą emisję niezorganizowaną zanieczyszczeń do powietrza, w razie potrzeby podjąć działania ograniczające pylenie (podczas transportu materiałów pyłących stosować odpowiednie pokrycia skrzyń samochodów).
- Zabrania się prowadzenia na placu budowy czynności takich jak wymiana oleju lub elementów sprzętu mechanicznego powodujących powstanie odpadów niebezpiecznych.
- Wykorzystywany sprzęt mechaniczny musi zapewniać ochronę podłoża przed zanieczyszczeniem paliwami i smarami. Roboty budowlane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego w pobliżu zabudowy mieszkaniowej prowadzić wyłącznie w porze dziennej (od 6.00 do 22.00)

- Wody opadowe i wody odpompowywane z wykopów nie mogą powodować szkód na sąsiednich nieruchomościach.
- Odpady powstałe w czasie realizacji przedsięwzięcia gromadzić selektywnie z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania. Odpady powstające z rozbiórki przekazywać wyłącznie firmom posiadającym stosowne zezwolenia.
- Place manewrowe i składowe oraz zaplecze administracyjne i techniczne, tak zlokalizować i zorganizować, by nie powodowały usunięcia drzew i krzewów oraz innych zagrożeń środowiska.
- Po zakończeniu robót teren przywrócić do stanu pierwotnego.

Dodatkowe elementy projektu wykonawczego

Dodatkowe elementy projektu wykonawczego będą wykonane w terminie pozwalającym na kontynuowanie Robót bez zbędnych przestojów i przedłożone do akceptacji Zamawiającemu. Wszystkie rysunki, instrukcje obsługi i dokumentacja dostarczane przez Wykonawcę powinny być sporządzone w języku polskim.

1.6 NORMY I OKREŚLENIA PODSTAWOWE

1.6.1. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze państwowe i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie prawa, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.6.2. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w kontrakcie przywołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, wyposażenie, sprzęt i inne dostarczone towary, oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w kontrakcie nie postanowiono inaczej. Mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż przywołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego.

1.6.3 Normy

Podstawowym dokumentem normującym całość zagadnień branży budowlanej w Polsce jest *Prawo Budowlane, Ustawa z 7 lipca 1994r. (Tekst jednolity Dz.U. 2025 poz. 418)*.

Materiały, instalacje, robocizna i wykonawstwo dotyczące i związane z wykonaniem prac będzie zgodne z najnowszymi wersjami polskich przepisów, o ile szczegółowe Wytyczne nie stanowią inaczej, a ich jakość nie jest niższa niż tam określona.

Każdy wyrób budowlany przeznaczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie musi być zgodny z jednym z trzech następujących dokumentów odniesienia:

- a) z kryteriami technicznymi – w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji na Znak Bezpieczeństwa,
- b) z właściwą przedmiotowo Polską Normą wyrobu,
- c) z Aprobata Techniczną w odniesieniu do wyrobu, dla którego nie ustanowiono Polskiej Normy, lub wyrobu, którego właściwości użytkowe (odnoszące się do wymagań podstawowych) różnią się istotnie od właściwości określonych w Polskiej Normie.

Zgodność z dokumentem odniesienia jest potwierdzana następującymi procedurami atestacyjnymi:

- a) certyfikacja na Znak Bezpieczeństwa – na wyrób wydawany jest Certyfikat na Znak

- Bezpieczeństwa; wykaz wyrobów objętych certyfikacją na Znak Bezpieczeństwa (oraz jednostki wydające Certyfikaty) określa Ustawa o systemie oceny zgodności z 30 sierpnia 2002 r
- b) certyfikację zgodności – na wyrób wydawany jest Certyfikat Zgodności z Polską Normą lub Certyfikat Zgodności z Aprobataą Techniczną;
 - c) deklaracja zgodności producenta – producent wydaje Deklarację Zgodności z Polską Normą lub Deklarację Zgodności z Aprobataą Techniczną; zasady wydawania i wzór deklaracji zgodności określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 poz. 1966)

Wyroby przeznaczone do obrotu i powszechnego stosowania powinny spełniać wymagania ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021, poz. 1213)

Tam gdzie w Specyfikacji opisano stosowane materiały i surowce to będą one zgodne z podanymi danymi szczegółowym. Materiały i surowce nie objęte polskimi normami będą reprezentowały najwyższą jakość w swojej klasie.

1.6.4 Definicje i skróty

W każdej ze specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót zdefiniowane są określenia podstawowe, które służyć mają ujednoliceniu interpretacji tego określenia przez uczestników procesu inwestycyjnego.

Poniżej zdefiniowano zasadnicze określenia podstawowe wspólne dla wszystkich specyfikacji technicznych. Niezależnie od tego w każdej ze szczegółowych specyfikacji technicznych zdefiniowane są inne dodatkowe określenia charakterystyczne dla danej specyfikacji. Wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Beton asfaltowy - wbudowana mieszanka mineralno-asfaltowa.

Budowla drogowa - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno – użytkową (drogę) albo jego część stanowiąca odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny.

Budowla ziemna (nasyp) - budowla wykonana w gruncie lub z gruntu, spełniająca warunki stateczności i odwodnienia.

Cement - wg PN-EN-197-1:2012.

Chodnik - wyznaczony pas terenu przy jezdni lub odsunięty od jezdni, przeznaczony do ruchu pieszych i odpowiednio utwardzony.

Długość kanału - odległość między studzienkami ściekowymi mierzona w osi studzienek. Należy uwzględnić rzeczywisty spadek kanału (tzn. prawdziwą długość kanału a nie tylko jego rzutu na płaszczyznę poziomą).

Droga - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

Droga tymczasowa (montażowa) - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.

Dziennik budowy - urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót prowadzony przez Wykonawcę na Placu Budowy zgodnie z wymaganiami polskiego Prawa Budowlanego.

Infrastruktura techniczna - zespół urządzeń i instalacji zapewniający prawidłowe funkcjonowanie całości lub części założonych procesów technicznych.

Inwestor - osoba reprezentująca interesy Zamawiającego przedsięwzięcia, akceptująca poczynania Wykonawcy na budowie, zatwierdzająca ewentualnie korygującą je.

Jezdnia - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

Kanalizacja - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno – użytkową albo jego część stanowiąca odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (kanał rurowy, studnia).

Kanał - liniowa budowla (ciąg przewodów) służąca do prowadzenia mediów płynnych.

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, spełniająca wymagania stawiane przez Prawo Budowlane, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

Kineta - wyprofilowane koryto w dnie studzienki kanalizacyjnej, przeznaczone do kierunkowego przepływu ścieków.

Kliniec - kruszywo łamane zwykle o wielkości ziaren od 4 mm do 31,5 mm.

Kanał grawitacyjny - kanał przeznaczony do grawitacyjnego spływu ścieków.

Komisja - zespół w skład, którego wchodzić będzie przedstawiciel Zamawiającego, Wykonawcy oraz inne osoby powołane do udziału w próbach przez Zamawiającego lub, których udział w próbach jest wymagany przepisami.

Kruszywo łamane - materiał ziarnisty uzyskany przez mechaniczne rozdrobnienie skał litych.

Kruszywo łamane zwykle - kruszywo uzyskane w wyniku co najmniej jednokrotnego przekruszenia skał litych i rozszania na frakcje lub grupy frakcji, charakteryzujące się ziarnami o nieforemnych kształtach

Kształtki - wszelkie łączniki służące do zmian kierunków, średnic, rozgałęzień, itp. sieci.

Laboratorium - laboratorium badawcze niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi.

Miał - kruszywo łamane o wielkości ziaren do 4 mm.

Mieszanka drobna granulowana - kruszywo uzyskane w wyniku rozdrobnienia w granulacjach łamanego kruszywa zwykłego, o wielkości od 0,075mm do 4mm.

Mieszanka mineralno-asfaltowa - mieszanka mineralna z odpowiednią ilością asfaltu.

Mieszanka mineralna - mieszanka kruszywa i wypełniacza mineralnego o odpowiednim uziarnieniu.

Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

Nawierzchnia tłuczniowa - jedna lub więcej warstwowa z tłucznia i kłińca kamiennego, leżących na podłożu naturalnym lub ulepszonym, zaklinowanych i uzdatnionych do bezpośredniego przejmowania ruchu.

Niweleta - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi przewodu, kanału, studzienki, itp.

Odkład - miejsce wbudowania lub składowania (odwiezienia) gruntów pozyskanych w czasie wykonywania wykopów, a nie wykorzystanych do budowy nasypów, zasypów oraz innych prac związanych.

Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Osnowa geodezyjna pozioma - usystematyzowany zbiór punktów, których wzajemne położenie na powierzchni odniesienia, zostało określone przy zastosowaniu techniki geodezyjnej.

Osnowa geodezyjna wysokościowa - usystematyzowany zbiór punktów, których wysokość w stosunku do przyjętej powierzchni odniesienia, została określona przy zastosowaniu techniki geodezyjnej.

Osnowa realizacyjna - jest to osnova geodezyjna (pozioma i wysokościowa), przeznaczona do geodezyjnego wytyczenia elementów projektów w terenie oraz geodezyjnej obsługi budowy i montażu urządzeń i konstrukcji. Osnowa ta powinna służyć do pomiarów kontrolnych przemieszczeń i odkształceń, a także w miarę możliwości pomiarów powykonawczych.

Objazd tymczasowy - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia okrężnego ruchu publicznego na okres budowy.

Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Piasek - kruszywo naturalne o wielkości ziaren do 2mm.

Plan BIOZ - plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Podłoże - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod kanalizacją lub inną siecią podziemną do głębokości przemarzania.

Polecenie Inwestora/Zamawiającego - wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez

zamawiającego w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna, spełniająca wymagania stawiane przez Prawo Budowlane, będąca autorem dokumentacji projektowej.

Próba hydrauliczna – próba, w której czynnikiem jest woda.

Przedsięwzięcie budowlane - kompleksowa realizacja nowego zadania budowlanego.

Przepust - konstrukcja o przekroju głównie kołowym pod drogami i podjazdami.

Przeszkoda - obiekty, urządzenia, instalacje zlokalizowane na trasie projektowanej kanalizacji.

Przeszkoda naturalna - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego (na przykład rów, dolina, rzeka, itp.).

Przeszkoda sztuczna - obiekt stworzony przez ludzi, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego (na przykład ogrodzenie, budynek, nasyp, kanał, itp.).

Rekultywacja - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

Reper - punkt o znanej wysokości nad poziomem morza, utrwalony w terenie za pomocą słupa betonowego, głowicy w ścianie budowli, itp.

Rysunki - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

Rura ochronna - rura o średnicy większej od rury przewodowej służąca do zabezpieczania przewodu przy przejściach pod przeszkodą.

Rurociąg ciśnieniowy (tłoczny) - rurociąg, w którym przepływ cieczy odbywa się dzięki nadciśnieniu uzyskanemu mechanicznie z zastosowaniem pomp.

Sieć - przewody kanalizacyjne wraz z uzbrojeniem i urządzeniami.

Skrzyżowania - miejsce przecięcia się rzutu poziomego wykonywanego obiektu liniowego i istniejącego uzbrojenia.

Studzienka kanalizacyjna (studzienka rewizyjna) - obiekt na kanale nie przełazowym przeznaczony do kontroli i prawidłowej eksploatacji kanałów.

Studzienka połączeniowa - studzienka kanalizacyjna przeznaczona do łączenia co najmniej dwóch kanałów dopływowych w jeden kanał odpływowy.

Studzienka przelotowa lub załamowa kanalizacyjna - obiekt zlokalizowany na załamaniach osi kanału w planie, na załamaniach spadku kanału oraz na odcinkach prostych.

Ścianka szczelna umocnień wykopu - ścianka z wbijanych grodzic stalowych G-62 (lub tp.), stanowiąca szczelne (nieprzenikliwe dla wody) wygrodenie wykopu.

Ślepy Kosztorys - wykaz robót z podaniem ich ilości kolejności technologicznej ich wykonania.

Tabela elementów rozliczeniowych – tabelaryczne zestawienie kosztów wykonania poszczególnych elementów projektu.

Teren budowy (plac budowy) - należy przez to rozumieć przestrzeń w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

Tłuczeń - kruszywo łamane zwykle o wielkości ziaren od 31,5 mm do 63 mm.

Właz kanałowy - element przeznaczony do przykrycia podziemnych studzienek.

Wysokość nasypu lub głębokość wykopu - różnica rzędnej terenu i rzędnej robót ziemnych, wyznaczonych w osi nasypu lub wykopu.

Wykop płytki - wykop, którego głębokość jest mniejsza niż 1 m.

Wykop średni - wykop, którego głębokość jest zawarta w granicach od 1 do 3 m.

Wykop głęboki - wykop, którego głębokość jest większa niż 3 m.

Zagospodarowanie terenu - zakres inwestycji obejmujących drogi wewnętrzne, oświetlenie, instalacje elektryczne, zieleń i obiekty małej architektury na obszarze Inwestycji.

Zamawiający - oznacza osobę fizyczną lub prawną, której nazwisko lub nazwa są wymienione w Załączniku do Oferty oraz jej prawnych następców.

Zasuwa - urządzenie służące do zatrzymywania lub uruchamiania przepływu ścieków zamontowane na sieciach.

Zbliżenie - miejsce na trasie kanalizacji, w którym odległość między siecią, urządzeniem podziemnym

lub drogą komunikacyjną itp. jest mniejsza niż odległość dopuszczalna dla danych warunków układania bez stosowania przegród lub osłon zabezpieczających i w których nie występuje skrzyżowanie.

Ziemia urodzajna - ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój.

Zjazd (wjazd - wyjazd) - urządzone miejsca dostępu do drogi, którego lokalizacja wynika z potrzeb obsługi przyległego terenu i jest uzgodniona z zarządem drogi.

Używane skróty należy czytać następująco:

AKP - Aparatura kontrolno-pomiarowa

AKPiA - Aparatura kontrolno-pomiarowa i automatyka

BIOZ - Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia

CPV - Wspólny słownik zamówień publicznych.

DN - Oznacza wymiar w przybliżeniu równy średnicy wewnętrznej rury w milimetrach

DTR - Dokumentacja techniczno-ruchowa

IP - Stopień ochrony (szczelności) obudowy urządzenia elektrycznego

ITB - Instytut Techniki Budowlanej

PN - Polska Norma

PN-EN - Polska Norma oparta na standardach europejskich

TER – Tabela elementów rozliczeniowych

PZJ - Program Zapewnienia Jakości

SIWZ - Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia

ST- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

WO - Warunki Ogólne

WTWiOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w niniejszej specyfikacji technicznej oraz innych specyfikacjach technicznych znajdującymi się w tym dokumencie.

2. PROWADZENIE ROBÓT

2.1 Ogólne zasady wykonania robót

Generalnie, na etapie przygotowywania oferty, zobowiązuje się potencjalnego Wykonawcę do:

- zapoznania się z całością materiałów przetargowych,
- zapoznania się z wszystkimi szczegółami wymagań Zamawiającego,
- zapoznania się z wszystkimi dokumentami, które zostaną umieszczone na stronie internetowej wraz z ogłoszeniem o przetargu
- zapoznania się z warunkami fizycznymi, prawnymi, środowiskowymi, itp. dotyczącymi przedmiotowej inwestycji,
- zapoznania się ze szczegółami dotyczącymi placu budowy (sytuacja geologiczna, warunki klimatyczne, hydrologiczne, powierzchniowe, dostęp, zakwaterowanie, urządzenia, personel, energia, transport, woda, itp.).

Czynności te Wykonawca przeprowadzi we własnym zakresie i na własny koszt.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z projektem budowlanym i technicznym, wymaganiami specyfikacji technicznych, projektu organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego.

2.2 Ogólne wymagania dotyczące realizacji Kontraktu

Wykonawca jest zobowiązany Ustawą – Prawo budowlane oraz postanowieniami Kontraktu do wybudowania obiektów budowlanych w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:

- 1) spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
 - a) bezpieczeństwa konstrukcji,
 - b) bezpieczeństwa pożarowego,
 - c) bezpieczeństwa użytkowania,
 - d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
 - e) ochrony przed hałasem i drganiami,
 - f) oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród,
- 2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:
 - a) zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,
 - b) usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów,
- 3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
- 4) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 5) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- 6) ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską
- 7) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej,
- 8) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- 9) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z opisem przedmiotu zamówienia, projektem budowlanym i technicznym, ST i poleceniami Zamawiającego.

2.3 Teren budowy

2.3.1 Położenie

Administracyjnie teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w miejscowości Czechowice-Dziedzice, gminie Czechowice-Dziedzice, powiecie bielskim, woj. śląskim.

2.3.2 Zaplecze wykonawcy

Wykonawca, w ramach Kontraktu jest zobowiązany zorganizować zaplecze przestrzegając obowiązujących przepisów prawa, szczególnie w zakresie BHP, zabezpieczeń p.poż, wymogów Państwowej Inspekcji Pracy i Państwowego Inspektora Sanitarnego.

Lokalizację i ilość zapleczy określi Wykonawca zgodnie z warunkami wynikającymi z Projektu Organizacji Robót. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał takie pomieszczenia biurowe i magazynowe, jakie mogą mu być potrzebne do własnego użytku. Biura będą znajdować się na lub w sąsiedztwie Terenu Budowy, zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego planem.

Zaplecze Wykonawcy winno spełniać wszelkie wymagania w zakresie sanitarnym, technicznym, gospodarczym, administracyjnym itp.

Wykonawca przygotowuje projekt zagospodarowania Terenu Budowy i po zatwierdzeniu przez Zamawiającego, zbuduje zaplecze budowlane spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie. Wykonawca uwzględni wszelkie uzasadnione zmiany lub modyfikacje sugerowane przez Zamawiającego. Wykonawca będzie w pełni respektował zatwierdzony przez Zamawiającego projekt.

Projekt zaplecza musi uwzględniać wielkość i charakter Terenu Budowy, wymogi środowiska oraz funkcję, jaką winien spełnić. Projektowane zaplecze nie może zakłócać normalnego funkcjonowania otoczenia. Przy projektowaniu zaplecza budowlanego Wykonawca winien na biura, warsztaty, magazyny użyć elementów lub modułów prefabrykowanych mających estetyczny i czysty wygląd. Pomieszczenia przeznaczone do pobytu ludzi muszą być regularnie sprzątane a śmieci i odpadki

regularnie usuwane z terenu budowy. Jako zaplecze Wykonawcy kwalifikuje się także zaplecze magazynowania materiałów.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza, obsługi przez cały czas trwania budowy i rozbiórki, włączając w to koszty pozwoleń i zajęcia terenu.

Wykonawca winien użyć elementów seryjnie podobnych, tworzących całość dla wydzielonych obiektów. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania pozwolenia na dokonanie podłączeń niezbędnych mediów do Zaplecza Budowy. Wykonawca będzie ponosił koszty korzystania z przyłączonych mediów zgodnie z obowiązującymi w okresie wykonywania Robót opłatami.

Koszty związane z utrzymaniem i zorganizowaniem placu budowy nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w Cenę Kontraktową.

Toalety

Wykonawca winien wyposażyć biura i zaplecze warsztatowe w odpowiednią ilość toalet. Przenośne latryny lub kabiny toaletowe winny być zlokalizowane zgodnie z rysunkiem przedstawionym do akceptacji Zamawiającego. Do planu lokalizacyjnego winna być dołączona kopia umowy z odpowiednim podmiotem gospodarczym odpowiedzialnym za utrzymanie ich we właściwym stanie oraz za wywóz nieczystości w odpowiedniej częstotliwości.

Woda

Wykonawca w swoim imieniu i na własną odpowiedzialność wystąpi do dostawców wody oraz podpisze umowę na dostarczanie wody. Koszt wody zużytej przez Wykonawcę ponosi Wykonawca. Wykonawca na swój koszt wykona wszelkie tymczasowe przyłącza. Przyłącza będą wykonane w sposób właściwy oraz będą utrzymywane w odpowiednim stanie technicznym przez cały okres ich używania. Przyłącza zostaną usunięte z zakończeniem Robót, a wszelkie zmiany zwrócone do stanu pierwotnego.

Zasilanie elektryczne

Wykonawca w swoim imieniu i na własną odpowiedzialność wystąpi do dostawcy energii elektrycznej oraz podpisze umowę przyłączeniową na dostarczanie energii. Wykonawca na swój koszt wykona wszelkie tymczasowe przyłącza po uzgodnieniu ich z Zamawiającym. W przypadku, kiedy Wykonawca będzie korzystał z energii elektrycznej, jest on zobowiązany ponieść koszty podłączenia do istniejących przewodów głównych, przewodów instalacji elektrycznej w budynkach, etc. i spełnić inne wymagania wynikające z umowy przyłączeniowej. Rodzaj materiału użytego jak i przebieg prac wykonanych w związku z instalacją muszą uzyskać pozytywną opinię Zamawiającego. Wykonawca będzie ponosił koszty za zużyta energię elektryczną zgodnie z warunkami umowy przyłączeniowej.

W jakimkolwiek przypadku, gdy źródłem pobieranego prądu będzie prąd zmienny służący do tymczasowego oświetlenia lub zasilania sprzętu przenośnego, Wykonawca odpowiedzialny będzie za ustawienie wymaganego napięcia roboczego, a także za powzięcie wszelkich środków bezpieczeństwa wobec pracowników korzystających z tego źródła prądu.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za konserwację sieci elektrycznej poza tymi łączami.

Wykonawca ma dokonać wszelkich opłat za zużyta energię elektryczną jak również usunąć instalację i wyrównać wszelkie szkody po zakończeniu Robót.

2.3.3 Warunki hydrogeologiczne

Budowa geologiczna podłoża gruntowego została rozpoznana na podstawie opinii geotechnicznej wykonanej przez firmę „GEOLOGIA” Konrad Sobol z Bielska Białej. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przedmiotowa inwestycja zaliczona do II kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych. Poniżej załączono podstawowe informacje, które stanowią wyciąg z w/w opracowania. Wykonawca robót ma obowiązek zapoznać się z całością omawianej dokumentacji.

W podłożu terenu badań stwierdzono występowanie wody w postaci poziomego wodonośnego o zwierciadle swobodnym występującym na głębokości 2,5 ÷ 3,7 m p.p.t. Zwierciadło wody może ulegać wahaniom. Przejawy występowania wody w otworach badawczych zestawiono w zał. nr 2. Ponadto w podłożu terenu badań mogą występować śródwarstwowe sączenia wody. W okresie intensywnych opadów oraz roztopów mogą wystąpić liczne śródwarstwowe sączenia wody o

zróżnicowanej intensywności.

Takie występowanie wody gruntowej może mieć wpływ na sposób prowadzenia robót dla projektowanej inwestycji. Proponuje się zatem, aby realizowane etapy projektowanego obiektu wykonywać krótkimi odcinkami, przy zastosowaniu odpowiedniej obudowy zabezpieczającej wykop. Szczególnie dotyczy to odcinków, w których przewiduje się występowanie wód gruntowych, które po kontakcie z utworami spójnymi mogą powodować zaciskanie wykopu.

2.3.4 Stan prawny terenu.

Całe zamierzenie inwestycyjne będzie realizowane na terenie oczyszczalni ścieków w północnej części gminy Czechowice-Dziedzice, powiat bielski, województwo śląskie. Projektowane zamierzenie będzie realizowane na terenie działek będących własnością Gminy Czechowice-Dziedzice położonych w całości na terenie gminy, w obszarze objętym opracowaniem, wg załącznika graficznego.

2.3.5 Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi. Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jak zawarte w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w warunkach kontraktu.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Dane określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacją techniczną i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

2.3.6 Uzgodnienia

Zamawiający uzyskał i jest w posiadaniu wszelkich uzgodnień i pozwoleń wymaganych prawem polskim i przepisami jednostek administracyjnych do uzyskania pozwolenia na budowę.

Wykonawca ma obowiązek na własny koszt i na bieżąco aktualizować wszelkie uzgodnienia niezbędne do prowadzenia robót bez przestojów.

2.3.7 Unieszkodliwianie materiałów

Podczas realizacji Kontraktu powstaną odpady (w tym niebezpieczne). Głównym odpadem, który będzie powstawać podczas prowadzenia prac, będzie ziemia z wykopów. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić transport i unieszkodliwianie odpadów zgodnie z Ustawą o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 1587).

Wykonawca uzyska w tym zakresie wszelkie wymagane zezwolenia i decyzje na wytwarzanie i transport odpadów (m.in. ziemi z wykopów), w tym odpadów niebezpiecznych.

Wykonawca każdorazowo do rozliczenia oraz na każde wezwanie przedłoży Zamawiającemu dokumenty dotyczące zagospodarowania odpadów, a w szczególności:

- kopie umów zawartych z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- zestawienie ilości oraz rodzaju wytworzonych odpadów wraz z podaniem miejsca przekazania odpadu,
- kopie kart przekazania odpadów potwierdzonych przez podmiot prowadzący działalność w zakresie

odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Wykonawca zobowiązany jest ująć w cenie ofertowej wszelkie koszty związane z gospodarką wytworzonymi odpadami. Koszty te powinny być ujęte jako składnik ceny sieci.

2.4 Dokumenty budowy

2.4.1 Dokumentacja projektowa.

Wykonawca po podpisaniu umowy przez obie strony otrzyma od Zamawiającego 1 komplet dokumentacji projektowej,

2.4.2 Dokumenty laboratoryjne, deklaracje, certyfikaty

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Winny być udostępnione na każde życzenie Zamawiającego.

2.4.3 Inne istotne dokumenty budowy

Oprócz dokumentów wyszczególnionych w punktach 2.4.1 i 2.4.2 dokumenty budowy winny zawierać:

- Pozwolenie na budowę,
- Protokoły przekazania placu budowy Wykonawcy,
- Instrukcje Zamawiającego oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie,
- Protokoły odbioru robót,
- Opinie ekspertów i konsultantów,
- Korespondencja dotycząca budowy.
- Program Zapewnienia Jakości

2.4.4 Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszystkie próbki i protokoły, przechowywane w uporządkowany sposób i oznaczone według wskazań Zamawiającego powinny być przechowywane tak długo, jak to zostanie przez niego zalecone.

Wykonawca winien dokonywać, w ustalonych z Zamawiającym okresach czasu, archiwizacji również na nośnikach elektronicznych. Zamawiający będzie miał pełne prawo dostępu do wszystkich dokumentów budowy. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawiane do wglądu na jego życzenie.

2.4.5 Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

2.4.5.1 Informacje ogólne

Dokumenty składane Zamawiającemu winny być wyraźnie oznaczone nazwą przedsięwzięcia i zaadresowane na adres Zamawiającego. Adres musi być zgodny z danymi zawartymi w umowie. Przedkładane dane winny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład kontraktu.

Wykonawca zobowiązany jest do:

1. Opracowania, po podpisaniu Umowy, Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego – (wzór przedmiotowego Harmonogramu stanowi załącznik do dokumentacji przetargowej);
2. Opracowywania harmonogramów utrudnień w ruchu wraz z komunikatem w formie umożliwiającej umieszczenie jej na stronie Zamawiającego;
3. Organizowania spotkań i narad wraz z protokołowaniem ich przebiegu, nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu.
4. Wprowadzania wszelkich zmian w projekcie po ich akceptacji przez Projektanta i Zamawiającego na podstawie Karty Nadzoru Autorskiego
5. Na bieżąco dostarczać Zamawiającemu szkice z pomiarów powykonawczych

Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt opracuje następujące Rysunki i Projekty Techniczne (wersja papierowa: 1 oryginał + 3 kopie + 1 x wersja elektroniczna) oraz uzyska akceptację Zamawiającego i innych kompetentnych władz, a także użytkowników i właścicieli:

- a) Rysunki i dokumentację powykonawczą,
- b) Dokumentacja geodezyjna (wraz ze wszelkimi koniecznymi robotami geodezyjnymi i pracami pomiarowymi) dla całości wykonywanych robót w wersji drukowanej i elektronicznej,
- c) Propozycje robót ochrony lub przełożenia wszystkich urządzeń, instalacji i wyposażenia należącego do odpowiednich użytkowników znajdujących się w strefie oddziaływania robót,

Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie uzgodnień, harmonogramów, rysunków roboczych, wykazów materiałów oraz procedur złożonych lub wnioskowanych przez Wykonawcę nie będą miały wpływu na kwotę kontraktu i wszelkie wynikające stąd koszty ponoszone będą wyłącznie przez Wykonawcę.

2.4.5.2 Zatwierdzenie materiałów

Wykonawca winien przed zabudowaniem jakiegokolwiek materiału złożyć wniosek o jego zatwierdzenie wraz z kompletem dokumentów umożliwiających jego weryfikację pod kątem zgodności z dokumentacją projektową, przepisami prawa oraz normami.

Elementy, urządzenia i materiały, dla których Zamawiający wyda polecenie przedłożenia wykazów, rysunków lub opisów nie będą wykonywane, używane ani instalowane dopóki nie otrzyma on niezbędnych dokumentów oraz odpowiednio oznaczonych ostatecznych rysunków roboczych. Zamawiający sprawdza rysunki jedynie w zakresie ogólnych warunków projektowania i w żadnym przypadku nie zwalnia to Wykonawcy z odpowiedzialności za omyłki lub braki w nich zawarte.

Zamawiający zajmie się przedłożonymi materiałami możliwie jak najszybciej, zatwierdzi i przekaze je Wykonawcy w terminie przewidzianym w kontrakcie.

Zwłoka wynikająca z ewentualnej konieczności ponownego składania dokumentów nie powoduje przedłużenia terminów określonych w kontrakcie.

Wykonawca przedkłada Zamawiającemu do sprawdzenia po cztery egzemplarze wszystkich dokumentów w formacie A4 lub A3, oraz każdorazowo w wersji elektronicznej. W przypadku większych rysunków, które nie mogą być łatwo reprodukowane przy użyciu standardowej kserokopiarki, Wykonawca złoży kopie dokumentu i dostarczy jego zapis w formie elektronicznej. Rysunki robocze będą przedkładane Zamawiającemu w odpowiednim terminie tak, by zapewnić mu nie mniej niż 10 zwykłych dni roboczych na ich przeanalizowanie.

Dostarczanie rysunków roboczych elementów i urządzeń współzależnych ze sobą, należy koordynować w taki sposób, aby Zamawiający otrzymał wszystkie rysunki na czas tak, żeby mógł poza przeanalizowaniem poszczególnych elementów, dokonać przeglądu ich wzajemnych powiązań.

Rysunki robocze powinny być dokładne, wyraźne i kompletne (przekazane również w formie elektronicznej, spełniającej wymogi Zamawiającego). Powinny zawierać wszelkie niezbędne informacje, w tym dokładne oznaczenie elementów w odniesieniu do projektu. Składanym dokumentom każdorazowo powinno towarzyszyć pismo przewodnie, zawierające następujące informacje:

- Nazwa inwestycji
- Nr kontraktu
- Ilość egzemplarzy każdego składanego dokumentu
- Tytuł dokumentu
- Numer dokumentu lub rysunku i określenie jakiego dokumentu lub rysunku rewizja dotyczy
- Data przekazania

Zamawiający, w uzasadnionych przypadkach, może wymagać akceptacji składanych dokumentów przez nadzór autorski. Powyższe procedury muszą być zgodne z prawem budowlanym.

Wykonawca nie będzie mógł zabudować materiału bez jego zatwierdzenia, a w przypadku wykrycia takiej sytuacji będzie zobowiązany do jego usunięcia własnym staraniem i na własny koszt

2.4.6 Dokumentacja odbiorowa

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie

rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Wykonawca musi spełnić dodatkowe żądania, jakie przekaże na piśmie Zamawiający a dotyczące formy i zakresu oraz poprawności wykonania dokumentacji powykonawczej.

Przed rozpoczęciem odbioru/odbioru końcowego Wykonawca dostarczy Zamawiającemu komplet dokumentacji odbiorowej.

W skład dokumentacji odbiorowej wchodzi:

- a) Dokumentacja powykonawcza.
- b) Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przebudowę sieci kolidujących) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
- c) Kompletną dokumentację inwentaryzacji geodezyjnej, która powinna zawierać szczegółowy wykaz długości wybudowanych sieci oraz karty studni w wersji elektronicznej.
- d) Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z programem zapewnienia jakości.
- e) Protokoły pozytywnych wyników prób szczelności sieci (lub odpowiednie wpisy komisijnego odbioru tych prób w Dzienniku Budowy) oraz komplet inspekcji TV wraz z ich zestawieniem w wersji elektronicznej
- f) wszelkie inne wyniki prób i badań przeprowadzonych podczas prowadzenia robót wynikających z Planu Zapewnienia Jakości lub z poleceń Zamawiającego
- g) Oświadczenia właścicieli/administratorów dróg i nieruchomości, na których realizowana była budowa potwierdzające brak zastrzeżeń do sposobu odtworzenia terenu, a także elementów obiektów, w obrębie których prowadzona była budowa.
- h) Dziennik Budowy z wpisem Kierownika Budowy o gotowości do odbioru technicznego końcowego i przekazania sieci oraz obiektów do eksploatacji potwierdzonym przez Inspektora Nadzoru.
- i) Oświadczenie, że wszystkie należne faktury Podwykonawców, których termin płatności upłynął w okresie objętym rozliczeniem przejściowym, zostały zapłacone lub z podanym powodem niezapłacenia całości lub części takich faktur wraz z dokumentami potwierdzającymi dokonanie zapłaty (potwierdzenie przelewu)
- j) oświadczenie gwarancyjne Wykonawcy
- k) wykaz środków trwałych wytworzonych w wyniku prowadzenia prac w podziale zgodnym ze wzorem tabeli przekazanej przez Zamawiającego

Zamawiający zastrzega sobie okres do 10 dni roboczych na sprawdzenie dostarczonych materiałów.

Wszystkie rysunki, instrukcje obsługi i dokumentacja dostarczane przez Wykonawcę powinny być sporządzone w języku polskim.

2.5 Tablice Informacyjne.

Wykonawca jest zobowiązany do ustawienia na czas budowy tablic informacyjnych w miejscach określonych przez Zamawiającego. Ich treść podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

2.6 Utrzymanie czystości dróg.

Do obowiązku Wykonawcy należy bieżące utrzymanie dróg w czystości. Dotyczy to zarówno dróg w których przewidziane jest prowadzenie robót drogowych jak i dróg po których przewidywany jest transport związany z prowadzeniem budowy.

3. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia muszą być fabrycznie nowe i nieużywane.

Materiały muszą być w gatunkach na bieżąco produkowanych i odpowiadać normom i przepisom wymienionym w Specyfikacji oraz ich najnowszym wersjom tu nie wymienionym.

Materiały i urządzenia, których to dotyczy muszą być zgodne z wymaganiami prawa budowlanego.

Materiały będą podlegać zatwierdzeniu przez Zamawiającego przed ich zabudowaniem. Wykonawca winien przed zabudowaniem jakiegokolwiek materiału złożyć wniosek o jego zatwierdzenie wraz z kompletem dokumentów umożliwiających jego weryfikację pod kątem zgodności z dokumentacją projektową, przepisami prawa oraz normami. Wykonawca nie będzie mógł zabudować materiału bez jego zatwierdzenia, a w przypadku wykrycia takiej sytuacji do jego usunięcia własnym staraniem i na własny koszt

Na życzenie Zamawiającego takie świadectwa winny być niezwłocznie przez Wykonawcę przedstawione. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia polskich tłumaczeń dokumentów związanych z materiałami, a istniejących w innych językach.

3.1 Atesty materiałów i urządzeń.

W przypadku materiałów, dla których wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez Wykonawcę badań jakości materiałów, Zamawiający może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w dokumentacji i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez Wykonawcę Zarządzającemu realizacją kontraktu.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia – ważną legalizację, mogą być badane przez Zamawiającego w dowolnym czasie. W przypadku, gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w dokumentacji i w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

4. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym kontraktem.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Na wniosek Zamawiającego Wykonawca dostarczy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Wykonawca może używać tylko sprzętu, którego gabaryty umożliwiają dojazd mieszkańców do swoich posiadłości, domów. W przypadku braku takiej możliwości, Wykonawca poinformuje mieszkańców o planowanych utrudnieniach w ruchu przed przystąpieniem do prowadzenia robót w sposób zwyczajowo przyjęty, oraz przygotowuje informację o przedmiotowych utrudnieniach w formie umożliwiającej zamieszczenie jej na stronie Zamawiającego.

Wykonawca musi pracować na sprzęcie, który spełnia obowiązujące normy w tym normy dotyczące hałasu. Praca sprzętu nie może wpływać negatywnie na stan środowiska (np. nie może powodować jego zanieczyszczenia).

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

5. TRANSPORT

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych obciążeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na/i z placu robót. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Rodzaj i liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym kontraktem.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na środowisko naturalne.

Środki transportu winny być zgodne z ustaleniami ST, PZJ oraz projektu organizacji robót, który uzyskał akceptację Zamawiającego.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego (kołowego, szynowego, wodnego) tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami BHP.

Przewożone materiały powinny być rozmieszczone równomiernie oraz zabezpieczane przed przemieszczaniem w czasie ruchu pojazdu.

Kruszywo oraz materiały sypkie należy przewozić w warunkach zabezpieczających przed rozsypaniem, rozpyleniem, zanieczyszczeniem środowiska oraz w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i nadmiernym zawilgoceniem, zmieszaniem z innymi kruszywami (np. innych klas, gatunków, itp.). W/w zasad należy przestrzegać przy załadunku i wyładunku.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach oraz dojazdach do terenu budowy.

6. WYKONYWANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznych, programem zapewnienia jakości, projektem organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Do obowiązków Wykonawcy należy dokładne przestudiowanie wszystkich Dokumentacji projektowych, Rysunków i Specyfikacji Technicznych i dokładne zrozumienie zakresu Robót.

Wykonawca winien zapewnić i wykonać wszystko, co niezbędne do prawidłowego przeprowadzenia Robót. W przypadku niejednoznaczności lub jakichkolwiek wątpliwości dotyczących interpretacji Rysunków, Wykonawca winien natychmiast powiadomić Zamawiającego na piśmie w celu otrzymania niezbędnych wyjaśnień.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w kontrakcie, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

Wykonawca powiadomi na piśmie Zamawiającego o wszystkich brakach rysunków lub specyfikacji technicznych w terminie do 30 dni od podpisania Kontraktu.

Wykonawca powiadomi Zamawiającego na piśmie o wszelkich dodatkowych Rysunkach lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, które mogłyby okazać się niezbędne do przeprowadzenia Robót lub innych czynności objętych Kontraktem.

6.1 Instalacje nad i podziemne.

Informacje odnośnie charakteru gruntu i podglebia na placu budowy oraz przybliżone lokalizacje istniejących instalacji podziemnych podano na rysunkach i w Dokumentacji Projektowej. Nie zwalania to jednak Wykonawcy od obowiązku sprawdzenia tych danych oraz ich uaktualnienia o stwierdzone różnice.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych Wykonawca zasięgnie informacji na temat istnienia i zapozna się z rozplanowaniem napowietrznych linii telefonicznych i elektrycznych oraz wszystkich wsporników, części i wyposażenia z nimi związanego, a także podziemnych linii elektrycznych, telefonicznych, kanalizacyjnych, wodociągowych, gazowych na terenie przeznaczonym do prowadzenia prac.

Wszystkie roboty w pobliżu urządzeń podziemnych należy prowadzić pod nadzorem użytkownika danego uzbrojenia. W przypadku znaczących różnic w usytuowaniu poziomym i wysokościowym przewodów może zajść konieczność korekty trasy i niwelety projektowanych kanałów lub przebudowy uzbrojenia kolidującego.

Ewentualna przebudowa sieci kolidujących łącznie z niezbędnymi projektami i uzgodnieniami zostanie wykonana w ramach Kontraktu na koszt Wykonawcy. Ewentualne przebudowy odbywać się będą pod nadzorem gestorów sieci. Koszt nadzoru nad przedmiotowymi przebudowami ponosić będzie Wykonawca.

Wykonawca będzie odpowiedzialny, poprzez właściwe zbadanie terenu, do dokładnego sprawdzenia rozmieszczenia istniejących sieci podziemnych. Wszelkie przekopy kontrolne i ew. dodatkowe badania gruntu Wykonawca uwzględni w cenie robót i nie będzie oczekiwał za nie dodatkowej zapłaty.

Jeżeli konieczne jest wykonywanie prac w pobliżu mediów, należy na piśmie przedstawić zezwolenie wydane przez właściwe władze.

Wszelkie prace realizowane w pobliżu istniejących instalacji nad- i podziemnych winny być wykonywane przy zastosowaniu odpowiednich środków ostrożności i odpowiednich zabezpieczeń. Zakres zabezpieczeń winien być przedstawiony do zatwierdzenia przez Zamawiającego i gestorów sieci, oraz winien spełniać wszystkie istniejące w tym zakresie przepisy.

W przypadku jednak jakiegokolwiek uszkodzenia bądź zepsucia istniejących urządzeń naziemnych lub podziemnych, szkody zostaną natychmiast naprawione lub dokonana zostanie niezbędna wymiana przez Wykonawcę na jego własny koszt.

6.2 Awarie

W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek awarii na terenie budowy Wykonawca zobowiązany jest powiadomić telefonicznie oraz pisemnie w trybie natychmiastowym stosowny urząd lub instytucję, pod których administrowaniem lub zarządem znajduje się uszkodzony obiekt, oraz Zamawiającego.

Należy przestrzegać wszelkich wymogów wynikających z uzgodnień branżowych.

Awaryjne usunie Użytkownik lub Wykonawca, o czym Wykonawca powiadomi Zamawiającego.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Zamawiającego programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi oraz ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

7.1.1 Jednostki miar.

Jednostki miar będą określone w systemie metrycznym (SI) Używane jednostki wykazano poniżej.

Czas	sekunda	1s, s
	minuta	1 min = 60 s
	godzina	1 h = 60 min = 3600 s
	dość	1 d = 24 h = 86 000 s
Długość	kilometr	1 km
	metr	1 m
	milimetr	1 mm = 0,001 m
Powierzchnia	metr kwadratowy	1 m ²
Objętość	metr sześcienny	1 m ³
	1 litr	1 l = 0,001 m ³
Masa	kilogram	1 kg
	tona	1 t = 1000 kg
Siła	niuton	1 N = 1 m kg/s ²
	kiloniuton	1 kN = 1000 N
Napężenie	1 kN/m ²	
	1 N/mm ²	
Ciężenie	Pascal	1 Pa = 1 N/m ²
Moc	wat	1 W = 1 m ² kg/s ³
	kilowat	1 kW = 1000 W
	koń mechaniczny	1 KM = 0,73549 kW
Temperatura	stopień Celsjusza	1° C

7.1.2 Przepisy, Rozporządzenia

Kontrolę jakości należy przeprowadzać opierając się na wymienionych przepisach i rozporządzeniach:

Prawo Budowlane, Ustawa z 7 lipca 1994r. (Tekst jednolity Dz.U. 2025 poz. 418).

Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 1213).

Ustawa o systemie oceny zgodności (Tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 215).

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 1968)

Odbiór wymiarów. Sprawdzenie wykonanych robót pod względem wymiarów nastąpi wg obowiązujących norm, a w szczególności PN-ISO 3443-8:1994.

7.1.3 Normy przywołane

Kontrolę jakości należy przeprowadzać opierając się na wymienionych normach:

PN-ISO-3443-1:1994	Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określania
PN-ISO 3443-8:1994	Tolerancje w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych.
PN-ISO- 7976-2	Tolerancje w budownictwie. Metody pomiaru budynków i elementów budowlanych. Usytuowanie punktów pomiarowych
PN-ISO 7976-1:1994	Tolerancje w budownictwie. Metody pomiaru budynków i elementów budowlanych. Metody i przyrządy

Wszelkie roboty ujęte w specyfikacji należy wykonać w oparciu o aktualnie obowiązujące normy i przepisy, nawet, jeśli w niniejszej specyfikacji nie zostały przywołane.

7.2 Warunki funkcjonowania obiektów oraz warunki badań.

Wszelkie obiekty, instalacje i wyposażenie, instrumenty i materiały będą zdolne do funkcjonowania w sposób określony w warunkach atmosferycznych i eksploatacyjnych, jakie mogą występować na miejscu budowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów i przeprowadzania prób szczelności oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone Zamawiający ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Zamawiający będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu ich inspekcji.

Zamawiający będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych.

Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Zamawiający natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

7.3 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegoś badania wymaganego w specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającemu.

7.4 Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Zamawiającego.

Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Zamawiającego będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

7.5 Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Zamawiającemu na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych. Oryginały wyników badań zostaną dostarczone Zamawiającemu wraz z opracowaną przez Wykonawcę dokumentacją powykonawczą

7.6 Badania prowadzone przez Zamawiającego

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Zamawiający, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami dokumentacji technicznych na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

7.7 Certyfikaty i deklaracje

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi specyfikacji technicznych.

W przypadku materiałów, dla których wyżej wymienione dokumenty są wymagane przez specyfikacje techniczne, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać wyżej wymienione dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu.

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

8. OBMIARY ROBÓT

8.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Zamawiający zaleca, by przedmiot zamówienia został przez Wykonawcę podzielony na spójne technicznie i funkcjonalnie obszary (etapy). Wzajemne rozliczenia Wykonawcy z Zamawiającym odbywać się będą na podstawie faktycznego postępu robót, przy użyciu Tabeli Elementów Rozliczeniowych. Wartość robót wynikająca z podanych w TER ilości, nie może przekraczać Kwoty Kontraktowej zapisanej w Umowie. Zamawiający przy weryfikacji przedłożonej przez Wykonawcę TER będzie stosował współczynniki kosztów wykonania poszczególnych robót zgodne z biuletynem SEKOCENBUD aktualnym na dzień złożenia oferty. W razie uzasadnionych wątpliwości, Zamawiający ma prawo odrzucić przedłożoną przez Wykonawcę Tabelę Elementów Rozliczeniowych lub wnieść do niej uwagi. Tabela Elementów Rozliczeniowych staje się obowiązująca dopiero po uzyskaniu pisemnej akceptacji Zamawiającego. Kwoty jednostkowe w tabeli TER powinny odzwierciedlać rzeczywiste koszty wykonania robót oraz zawierać kompletny koszt wykonania danych robót zgodnie z wymaganiami określonymi w Dokumentacji Projektowej i ST. Tym samym, Wykonawca uprawniony będzie jedynie do zapłaty należnej mu Kwoty Kontraktowej (bez względu na ilość wykonanych robót), z zastrzeżeniem, że nie zostały wprowadzone do Kontraktu roboty dodatkowe lub uznane roszczenia Wykonawcy. Tabela Elementów Rozliczeniowych służyć ma bieżącemu rozliczaniu się Zamawiającego z Wykonawcą oraz monitorowaniu postępu rzeczowego robót. Dokumenty rozliczeniowe obejmujące zakres prac, Wykonawca winien składać za pismem do Przedsiębiorstwa Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w Tabeli Elementów Rozliczeniowych. Wyniki obmiaru będą wpisane do Kart Obmiaru, których podsumowaniem będą Księgi Obmiaru. Pozycje w Tabeli Elementów Rozliczeniowych opisują Roboty objęte Kontraktem w sposób skrócony. Zazwyczaj opis ten nie powiela pełnego opisu Robót i metod wykonawczych podanych w SIWZ, przy czym niezależnie od tego uważa się, że dana pozycja odpowiada pełnemu opisowi.

Komplet oznacza element funkcjonalny wykonany w całości z częściami montażowymi, ruchomymi i zamiennymi, zainstalowany, gotowy do spełnienia poprawnie funkcji, dla jakich jest przeznaczony. Jakiegolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Tabeli Elementów Rozliczeniowych lub gdzie indziej w ST, nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Zamawiającego na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celów płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę lub Zamawiającego. Obmiar Robót będzie potwierdzony przez uprawnionego geodetę w formie szkiców

geodezyjnych powykonawczych i zatwierdzony przez Inspektora Nadzoru oraz będzie zawierał inne niezbędne dokumenty dla celu potwierdzenia faktycznego wykonania tychże prac.

Wykonawca na 28 dni przed planowanym terminem odbioru wykonanych robót, zgłasza gotowość do dokonania odbioru przedkładając komplet dokumentów (szczegółowo opisane pkt. 9.1 ST) wraz z wypełnioną Tabelą Elementów Rozliczeniowych. W przypadku złożenia niekompletnych lub zawierających błędy dokumentów, Zamawiający wezwie Wykonawcę do ich uzupełnienia lub poprawy. Planowany termin odbioru ulega przesunięciu o czas ponownego dostarczenia dokumentów podlegających weryfikacji. Po zaakceptowaniu przez Zamawiającego zakresu rozliczenia złożonego przez Wykonawcę, zostanie wystawiony przez Zamawiającego Protokół Odbioru Robót, będący podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę.

W przypadku ujawnienia wad w zgłaszanym do odbioru zakresie robót, Zamawiający jest uprawniony do odmowy jego odbioru.

8.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Jednostką rozliczeniową w Wykazie Elementów Rozliczeniowych, dla dokumentacji i prac projektowych, będzie komplet [kpl.].

Jednostką rozliczeniową dla rurociągów będzie metr [m]. Długości wykonanej sieci kanalizacyjnej będą mierzone od osi studni do osi studni lub do „ślepego” zakończenia odcinka.

Jednostką rozliczeniową dla komór będzie komplet [kpl.]

Dla robót rozbiórkowych i odtworzeniowych nawierzchni utwardzonych, jednostką rozliczeniową będzie metr kwadratowy [m²].

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na Karcie Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Karty Obmiaru i Księgi Obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Zamawiającym.

8.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

8.4. Wagi i zasady ważenia

Pozycje rozliczeniowe Kontraktu opisane w Wykazie Elementów Rozliczeniowych i zdefiniowane w SIWZ nie przewidują rozliczenia Robót według jednostek wagowych. Jeżeli jednak znajdzie potrzeba Wykonawca będzie zobowiązany sprawdzić, zainstalować i utrzymywać w sprawności technicznej wagi oraz dostarczyć Inspektorowi Nadzoru dokumenty potwierdzające możliwość zastosowania wag. Dopuszcza się sprawdzanie wag na urządzeniach obcych, pod warunkiem przedstawienia Inspektorowi Nadzoru wymaganych i aktualnych certyfikatów i dokumentów dopuszczenia do użytkowania.

8.5. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane z częstością wymaganą do celów płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę lub Zamawiającego. Zalecana częstotliwość przeprowadzania obmiarów to okresy miesięczne, na koniec każdego miesiąca. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

8.6. Zagadnienia ogólne dotyczące Tabeli Elementów Rozliczeniowych

Tabela Elementów Rozliczeniowych powinna być czytana razem z pozostałymi Dokumentami Kontraktowymi. TER pokrywa wszelkie Roboty, jakie opisano w SIWZ. Wypełniony TER jest integralną częścią oferty Wykonawcy, na podstawie której dokonywany będzie wybór oferty.

Przyjmuje się, że wszystkie pozycje w TER pokrywają wszystko, co jest konieczne dla

wypełnienia wszelkich odpowiedzialności i zobowiązań powstałych w wyniku zawarcia Kontraktu. Ceny i wartości pozycji wprowadzone do TER dla danych Robót muszą pokrywać koszt danych Robót wykonanych jak pokazano na rysunkach i opisano w Specyfikacjach Technicznych oraz wszelkie koszty wynikle i związane, jak też wydatki włączając te, które są w związku z:

- wypełnieniem Warunków Kontraktu i wszelkich ogólnych zobowiązań, odpowiedzialności, możliwych opłat, praw przekroczenia i ryzyka związanego z wykonywaniem Robót jak wyszczególniono w Kontrakcie lub jak z niego może wynikać;
- robocizna i wszelkie koszty z nią związane;
- dostawa materiałów i wyposażenia, ich magazynowanie i wszelkie koszty związane włączając straty i transport na budowę;
- maszyny budowlane i wszystkie koszty związane włączając paliwo, energię, części i materiały pomocnicze;
- wszelkie prace tymczasowe oraz pomiary i dokumentacje robocze i operaty niezbędne do uzyskania pozwolenia na użytkowanie;
- skutki pracy etapowej i wykonywania zmian i uzupełnień do istniejącej infrastruktury przez upoważnione władze;
- koszty ogólne przedsiębiorstwa, narzuty, zyski i podatki.

Pozycje w TER opisują Roboty objęte Kontraktem w sposób skrócony. Zazwyczaj opis ten nie powiela pełnego opisu Robót i metod wykonawczych podanych w SIWZ, przy czym niezależnie od tego uważa się, że dana pozycja odpowiada pełnemu opisowi.

Komplet oznacza element funkcjonalny wykonany w całości z częściami montażowymi, ruchomymi i zamiennymi, zainstalowany, gotowy do spełnienia poprawnie funkcji, dla jakich jest przeznaczony.

Niekompletne wypełnienie TER może być wystarczającym powodem dla odrzucenia oferty.

Sposób obmiaru przyjęty dla sporządzenia TER powinien zostać zastosowany również do obmiaru skończonych Robót. Sposób obmiaru jest podany w niniejszym opisie. Uważa się, że Ceny wprowadzone dla każdej pozycji pokrywają wszystko, co jest konieczne dla całkowitego poprawnego wykonania przedmiotowych Robót, czy to jest wymienione w opisie pozycji lub w Dokumentach Przetargowych czy też nie.

Wyposażenie

Uważa się, że Wykonawca ujął w Cenach wprowadzonych do Wykazu Cen:

wszystkie wydatki związane z zainstalowaniem i podłączeniem wody i elektryczności jemu potrzebnych oraz wszelkie opłaty związane z ich użyciem,

koszt ułożenia tymczasowych kabli i rurociągu oraz przewozu wody i wszelkie inne wydatki i opłaty dla właściwej dystrybucji elektryczności i wody do jakiegokolwiek i każdego punktu budowy jak będzie konieczne dla jakiegokolwiek celu związanego z wykonywaniem Robót.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Wykonawca powinien uwzględnić w swoich Cenach wszelkie koszty związane z przestrzeganiem obowiązujących międzynarodowych i polskich przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, włączając w to koszt zakupu i utrzymania niezbędnego wyposażenia, jak też jego okresowych badań.

Porządek na budowie

Wykonawca powinien uwzględnić w swoich Cenach koszty utrzymania budowy w stanie czystym i uporządkowanym tak jak jest to wymagane w SIWZ.

Stróżowanie

Wykonawca powinien uwzględnić w swoich Cenach koszt stróżowania i środków bezpieczeństwa potrzebnych dla ochrony Robót na czas trwania Kontraktu aż do daty wydania Końcowego Protokołu Odbioru Robót przez Zamawiającego.

Istniejąca infrastruktura

Wykonawca powinien uwzględnić w swoich cenach koszt badań istniejącej infrastruktury, na które wpływ mają Roboty, dostarczenie informacji, rysunków, opisów i notatek wymaganych przez przepisy rządowe lub inną władzę lub jakąkolwiek osobę czy organizację będącą zainteresowaną Robotami oraz dla podjęcia wszelkich potrzebnych środków ostrożności dla uniknięcia jakichkolwiek uszkodzeń infrastruktury.

Jakiegolwiek szkody wyrządzone instalacjom wodnym, kanalizacyjnym, elektrycznym, gazowym, telefonicznym itp. powinny być naprawione przez służby stosownie dla danej instalacji na koszt Wykonawcy.

Materiały i urządzenia

Wykonawca powinien ująć w swoich Cenach materiały i urządzenia zarówno te, które będzie sam dostarczał, jak i tych dostarczanych przez swoich podwykonawców.

8.7. Ceny

Ceny wprowadzone do TER powinny być w PLN. Kwoty wprowadzone dla każdej pozycji w TER powinny być wynikiem przemnożenia ilości przez cenę jednostkową. Dla każdego podzadania w TER, kwoty poszczególnych pozycji powinny być dodawane oddzielnie dla każdego z podzadań, a następnie Części i całego Kontraktu.

8.8. Próby i Próby Końcowe

Koszty wykonania prób oraz koszty wszelkiej obsługi i materiałów niezbędnych do wykonania prób winny być uwzględnione w cenie Kontraktu.

9. PRZEJĘCIE ROBÓT

9.1. Ogólne procedury Przejęcia Robót

Roboty będą przyjęte przez Zamawiającego, kiedy zostaną ukończone zgodnie z Kontraktem, po zakończeniu z wynikiem pozytywnym Prób Końcowych. Zamawiający w ciągu 28 dni, po otrzymaniu wniosku Wykonawcy, wystawi Końcowy Protokół Odbioru Robót, podając datę, z którą Roboty zostały ukończone zgodnie z Umową lub odrzuci wniosek podając powody. Do składanego wniosku o wydanie Końcowego Protokołu Odbioru Robót,

Wykonawca winien dołączyć m.in.:

- Szkice geodezyjne robót będących przedmiotem wniosku
- Inspekcje TV przejmowanych odcinków, zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru
- Wyniki prób szczelności i prób ciśnieniowych odcinków
- Protokoły Odbioru Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu
- Wyniki prób i badań odpowiednie dla charakteru odbieranego zakresu robót
- Oświadczenia właścicieli/ zarządców nieruchomości, na których prowadzone były roboty, o doprowadzeniu terenu do stanu pierwotnego.

W przypadku wystawienia Częściowych Protokołów Odbioru Robót, ich kopie (bez dokumentów towarzyszących) należy dołączyć do składanego wniosku o wydanie Końcowego Protokołu Odbioru Robót, a w przypadku uwag w nich zawartych, także dokumenty potwierdzające ich usunięcie.

Wykonanie zobowiązań gwarancyjnych Wykonawcy potwierdza Zamawiający, wystawiając Protokół Odbioru Pogwarancyjnego Robót w ciągu 28 dni od daty upływu okresu gwarancji i rękojmi, jednak nie wcześniej niż Wykonawca dostarczy wszystkie Dokumenty Wykonawcy oraz ukończy wszystkie Roboty i dokona ich prób oraz usunie wady.

9.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez spowalniania ogólnego postępu Robót. Odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu dokonuje Inspektor Nadzoru. Zakrycie robót zanikowych i ulegających zakryciu może nastąpić dopiero po pozytywnym odbiorze przez Inspektora Nadzoru potwierdzonego wpisem do dziennika budowy. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, oraz dokumentację projektową i ST. Odbiór prac montażowych związanych z budową sieci kanalizacyjnej musi się odbywać w wykopie otwartym. Wykonawca Robót nie może kontynuować Robót przed

odebraniem przez Inspektora Nadzoru Robót zanikających i ulegających zakryciu.

9.3. Odbiór częściowy - Przejęcie Części Robót

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy Przejęciu Robót. W trybie odbioru częściowego Zamawiający wystawia Częściowy Protokół Odbioru Robót. Gotowość do przeprowadzenia Odbioru Częściowego, Wykonawca winien zgłosić pisemnie minimum z 28-dniowym wyprzedzeniem. Wykonawca wraz z zawiadomieniem dostarczy wszelkie niezbędne dokumenty wymagane dla odebrania danego zakresu wykonanych prac, takie jak:

- Protokoły badań i sprawdzeń, protokoły odbiorów, oświadczenia oraz inne dokumenty wyszczególnione w Specyfikacji Technicznej (ST)
- Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
- Bezwarunkowe protokoły odbioru zasypu i podbudowy oraz odbioru nawierzchni podpisane przez administratorów dróg.
- Oświadczenia właścicieli/administratorów nieruchomości, na których realizowana była budowa potwierdzające brak zastrzeżeń do sposobu odtworzenia terenu, a także elementów obiektów, w obrębie których prowadzona była budowa.
- Dziennik Budowy z kompletem wpisów odbierających roboty zanikowe.
- Szczegółowy wykaz lokalizacji i długości wybudowanego rurociągu,
- Dokumentację fotograficzną (w formie cyfrowej) obrazującą stan całego terenu objętego zadaniem przed rozpoczęciem i po zakończeniu robót budowlanych.
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie ze specyfikacjami technicznymi.
- Szkice geodezyjne z naniesionymi wymiarami obiektów, spadkami, długościami odcinków sieci w wersji elektronicznej zgodnie z wytycznymi PIM
- Tabele elementów rozliczeniowych dla przewidzianych do odbioru odcinków oraz inne dokumenty potwierdzające prawidłowość wykonanych prac.

Dodatkowo na wezwanie Inspektora Nadzoru Wykonawca przedłoży zapis rejestracji całego procesu zgrzewania rurociągu na nośniku danych. Dodatkowo po zakończeniu robót odtworzeniowych i modernizacyjnych musi zostać wykonany protokolarny odbiór nawierzchni drogowej z udziałem Inspektora Nadzoru oraz Przedstawicieli Zarządcy dróg lub właścicieli dróg i posesji.

9.4. Warunki Przejęcia Robót

Odbiór Robót należy wykonywać z uwzględnieniem niżej podanych uwarunkowań:

- 1) Odbiór końcowy polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości oraz osiągnięcia wymaganego celu i założonych efektów.
- 2) Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy oraz niezwłocznym zawiadomieniem Inspektora Nadzoru w formie pisemnej.
- 3) Końcowy Protokół Odbioru Robót zostanie wystawiony na warunkach opisanych w SIWZ i w terminie 28 dni, po otrzymaniu wniosku Wykonawcy o wydanie Końcowego Protokołu Odbioru Robót.
- 4) Zamawiający wystawi Końcowy Protokół Odbioru Robót, stwierdzające zakończenie robót, po zweryfikowaniu odbioru ostatecznego przez Komisję wyznaczoną przez Zamawiającego. W przekazaniu wezmą udział przedstawiciele Zamawiającego, Wykonawcy oraz Użytkownika.
- 5) Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, Prób Końcowych, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową.
- 6) W przypadkach stwierdzenia konieczności wykonania robót poprawkowych, Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru i wystawienia Końcowego Protokołu Odbioru Robót.
- 7) Po wykonaniu robót poprawkowych, Wykonawca ponownie złoży wniosek o wydanie Końcowego Protokołu Odbioru Robót.

Protokół odbioru końcowego będzie potwierdzał zgodność wykonania robót z Umową oraz SIWZ.

Wykonawca do odbioru końcowego musi dostarczyć co najmniej niniejsze dokumenty:

- protokoły z odbiorów częściowych robót
- zamknięty dziennik budowy
- kompletną dokumentację powykonawczą zgodną z wymaganiami zawartymi w WZ
- potwierdzenie z nadzoru budowlanego o braku uwag do zakończonych robót;
- geodezja z klauzulą z ośrodka geodezyjnego lub dokument potwierdzający złożenie wniosku o przyjęcie do zasobów operatu geodezyjnego; Wykonawca będzie zobowiązany do uzupełnienia i/lub poprawienia dokumentacji złożonej do przyjęcia do zasobów na każde wezwanie organów państwowych, a po przyjęciu do zasobów niezwłocznie przekaze 1 kpl. inwentaryzacji powykonawczej opatrzonej klauzulą
- dokumentację wykonanych środków trwałych z podziałem na składniki i ich wartości w formie uzgodnionej z Zamawiającym.

9.5. Dokumenty Przejęcia Robót

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) rysunki z naniesionymi zmianami,
- b) uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- c) recepty i ustalenia technologiczne,
- d) Dzienniki Budowy,
- e) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, Prób Końcowych
- f) odpowiednie aprobaty, atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- g) sprawozdanie techniczne,
- h) powykonawczą dokumentację geodezyjną obiektu - inwentaryzację powykonawczą,
- i) komplet dokumentacji potwierdzających i sankcjonujących procedurę przekazania obiektu/ów do eksploatacji i użytkowania lub zakończenia robót w świetle obowiązującego prawa polskiego,
- j) dokumentację powykonawczą,
- k) komplet oświadczeń właścicieli/ władających nieruchomościami, na których prowadzone były prace o przywróceniu terenu do stanu pierwotnego (w tym także zarządów dróg),
- l) protokoły sprawdzeń i badań,
- m) szczegółowe rozliczenie wartości przedstawionych do przejęcia środków trwałych wg grup środków trwałych zgodnie z przepisami dotyczącymi rachunkowości.

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

- a) zakres i lokalizację wykonywanych Robót,
- b) wykaz wprowadzonych zmian,
- c) uwagi dotyczące warunków realizacji Robót,
- d) datę rozpoczęcia i zakończenia Robót.
- e) stwierdzenie osiągnięcia założonego celu i efektów

W przypadku, gdy wg komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do Przejęcia, Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego – Przejęcia Robót. Wszystkie zarządzone przez Komisję Roboty poprawkowe będą zestawione wg wymagań ustalonych przez Inspektora Nadzoru. Termin wykonania Robót poprawkowych wyznaczy Komisja.

9.6. Końcowy Protokół Odbioru Robót

Zamawiający wystawi Końcowy Protokół Odbioru Robót, pod warunkiem spełnienia przez Wykonawcę

następujących warunków:

- a) zakończenie wszystkich procedur i badań zgodnie z wymaganiami Kontraktu i pod warunkiem uzyskania akceptacji Inspektora Nadzoru,
- b) dostarczenia całości dokumentacji wymaganej w Kontrakcie przed wystawieniem Końcowego Protokołu Odbioru Robót,
- c) dostarczenia Zamawiającemu podpisanych pozytywnych rezultatów wszystkich wymaganych badań i Prób Końcowych.

9.7. Płatność końcowa

Przed wystawieniem Końcowego Protokołu Odbioru Robót, Wykonawca jest zobowiązany potwierdzić na piśmie, że Tabela Elementów Rozliczeniowych będąca podstawą do wystawienia Końcowego Protokołu Odbioru Robót stanowi całkowite i ostateczne rozliczenie płatności związanych z Kontraktem i wypełnia całkowicie wszelkie roszczenia Wykonawcy z tytułu wykonanych Robót. Po wystawieniu Końcowego Protokołu Odbioru Robót, Wykonawca wystawi końcową fakturę rozliczającą.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10.1 Ustalenia ogólne

Cena Kontraktowa będzie zryczałtowaną kwotą podaną przez Wykonawcę na etapie składania ofert. Rozliczenie wykonawcy będzie tworzone w oparciu o Tabelę Elementów Rozliczeniowych. Podstawą płatności na rzecz Wykonawcy będą wystawione przez Zamawiającego Częściowe/Końcowe Protokoły Odbioru Robót obejmujące faktycznie wykonane roboty w danym okresie rozliczeniowym. Cena pozycji rozliczeniowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w punktach Specyfikacji Technicznej poszczególnych robót oraz w innych miejscach Dokumentacji Projektowej.

Za każdym razem Cena pozycji będzie obejmować:

- a) robocizną bezpośrednią,
- b) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- c) wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, do których zalicza się m.in. sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy,
- d) koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania Robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, koszty ubezpieczenia oraz zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy i inne,
- e) zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót w okresie gwarancyjnym,
- f) podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną grupę robót w Tabeli Elementów Rozliczeniowych jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie Robót objętych tą pozycją. Przewiduje się płatności dla poszczególnych rodzajów robót ujętych w TER osobno dla każdej z pozycji w Dokumentacji Projektowej.

10.2 Dokumentacja geodezyjna, wykonawcza i powykonawcza oraz prace pomiarowe

Wykonawca w ramach Kontraktu jest zobowiązany wykonać dokumentację geodezyjną powykonawczą inwestycji oraz inne niezbędne projekty wykonawcze.

Wykonawca także we własnym zakresie wykona wszelkie prace geodezyjne i pomiarowe, zgodnie z wymaganiami ogólnymi, część 1 ST, 00.01

Podstawą płatności są ceny ryczałtowe podane przez Wykonawcę w TER

10.3 Zaplecze Wykonawcy

Wykonawca na własny koszt w ramach kosztów ogólnych zapewni:

(1). Organizacja zaplecza Wykonawcy:

- a) dostawa montaż, wyposażenie zaplecza Wykonawcy z zachowaniem warunków określonych prawem
- b) wydzielenie zaplecza magazynowania materiałów,

(2). Utrzymanie Zaplecza Wykonawcy:

- a) utrzymanie wyposażenia w dobrym stanie a w razie konieczności, jego wymianę na nowy,
- b) ubezpieczenie pomieszczeń i wyposażenia,
- c) utrzymanie pomieszczeń, instalacji i urządzeń w należytej sprawności, wraz z kosztami utrzymania i eksploatacji,
- d) zabezpieczenie przed kradzieżą oraz zapewnienie dobrych warunków BHP i p.poż.,
- e) utrzymanie czystości pomieszczeń i placów,
- f) zapewnienie potrzebnych materiałów, środków czystości, ochrony indywidualnej itp.,
- g) zapewnienie odpowiedniego sposobu magazynowania i ochrony materiałów i urządzeń.

(3). Likwidacja zaplecza Wykonawcy:

- a) likwidacja objazdów/przejazdów i elementów organizacji ruchu (tymczasowe nawierzchnie, tymczasowa przebudowa urządzeń obcych, oznakowanie, oświetlenie, bariery, itp.)
- b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego

10.4 Koszty pozyskania zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych gwarancji

Koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji ponosi Wykonawca. Przyjmuje się, że koszty te są wliczone w ceny jednostkowe.

Koszty pozyskania Pozwolenia na eksploatację/użytkowanie ponosi Wykonawca. Przyjmuje się, że koszty te są wliczone w ceny jednostkowe.

11. OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY I NORMY.

11.1 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

11.2 Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w kontrakcie przywołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, wyposażenie, sprzęt i inne dostarczone towary, oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w kontrakcie nie postanowiono inaczej. w przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu.

11.3 Normy

PN-EN ISO 7010:2020-07 Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa.

PN-ISO-3443-1:1994 Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określania

PN-ISO 3443-8:1994 Tolerancje w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych.

PN-ISO- 7976-2 Tolerancje w budownictwie. Metody pomiaru budynków i elementów budowlanych. Usytuowanie punktów pomiarowych

PN-ISO 7976-1:1994 Tolerancje w budownictwie. Metody pomiaru budynków i elementów budowlanych. Metody i przyrządy

11.4 Przepisy związane

- Ustawa Prawo Budowlane, z 7 lipca 1994r. (Tekst jednolity Dz.U. 2025 poz. 418).
- Ustawa o normalizacji z dnia 8 września 2015 r. roku (Tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 1483). z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Tekst jednolity Dz. U. 2021, poz. 1213)
- Ustawa o systemie oceny zgodności z 30 sierpnia 2002 r. (Tekst jednolity Dz. U. 2023, poz. 215)
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 1151)
- Ustawa o dozorcze technicznym z dnia 21 grudnia 2000 r. (Tekst jednolity Dz. U. 2024 poz. 1194)
- Ustawa o gospodarce nieruchomościami z dnia 21 sierpnia 1997 r. (Tekst jednolity Dz. U. 2024 poz. 1145)
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (Tekst jednolity Dz. U. 2025 poz.188)
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 1587)
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. (Tekst jednolity Dz. U. 2025 poz. 647)
- Ustawa Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. (Tekst jednolity Dz. U. 2024 poz. 1290)
- Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001 r. (Tekst jednolity Dz. U. 2024 r. poz. 757)
- Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz 1225)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontowych i konserwacji sieci kanalizacyjnych. (Dz. U. 1993 nr. 96 poz.437),
- Obwieszczenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 19 lutego 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 2018 poz.583),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120 poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i trybu postępowania w sprawach rozbiórek nieużytkowanych lub niewykończonych obiektów budowlanych (Dz. U. 2004 r. nr. 198 poz.2043),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 r. nr.47 poz.401),
- Obwieszczenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 marca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 822)
- Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1679)
- Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 28 marca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 873),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. (Dz. U. 2012 poz. 463),

W przypadku nowelizacji w/w przepisów i norm obowiązujące są później wydane.