

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
ST.00 WYMAGANIA OGÓLNE
Przebudowa odcinka rurociągu lewarowego ujęcia wody pitnej SUW w Gierszowicach

SPIS TREŚCI

1	WPROWADZENIE	4
1.1	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA.....	4
1.2	PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	4
1.3	ZAKRES STOSOWANIA ST	4
1.4	ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	4
1.5	NAZWY I KODY WSZ DLA PRZEWIDZIANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH.....	4
1.6	OKREŚLENIA PODSTAWOWE	4
1.7	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	6
1.7.1	<i>Teren Budowy.....</i>	6
1.7.2	<i>Zabezpieczenie Terenu Budowy</i>	7
1.7.3	<i>Oznakowanie Terenu Budowy</i>	7
1.7.4	<i>Zmiana organizacji ruchu na czas wykonywania Robót</i>	7
1.7.5	<i>Ochrona środowiska.....</i>	7
1.7.6	<i>Ochrona przeciwpożarowa</i>	8
1.7.7	<i>Bezpieczeństwo i higiena pracy</i>	8
1.7.8	<i>Ograniczenie obciążeń osi pojazdów</i>	8
1.7.9	<i>Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych</i>	9
1.7.10	<i>Stosowanie się do prawa i innych przepisów</i>	9
1.7.11	<i>Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych</i>	9
1.7.12	<i>Ubezpieczenia i Gwarancje</i>	9
1.7.13	<i>Wymagane Dokumenty Wykonawcy, pozwolenia i uzgodnienia.....</i>	9
1.7.14	<i>Urządzenie, utrzymanie i likwidacja zaplecza budowy.....</i>	9
1.7.15	<i>Nadzór konserwatorski</i>	10
1.7.16	<i>Wycinka drzew i krzewów oraz nasadzanie drzew.....</i>	10
1.7.17	<i>Zabezpieczenie drzew i krzewów.....</i>	10
1.7.18	<i>Gospodarka odpadami.....</i>	10
1.7.19	<i>Informacje dodatkowe.....</i>	10
2	MATERIAŁY	11
2.1	WYMAGANIA PODSTAWOWE	11
2.2	MATERIAŁY NIEODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM	11
2.3	PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE.....	11
2.4	KWALIFIKACJE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW	11
2.5	RÓWNOWAŻNOŚĆ ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH	12
3	SPRZĘT.....	12
4	TRANSPORT.....	12
5	WYKONANIE ROBÓT	13
5.1	WYMAGANIA OGÓLNE	13
5.2	PRACE GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE.....	13
5.3	DOKUMENTACJA PROJEKTOWA	13
5.4	ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTAMI UMOWY	13
5.5	ZGODNOŚĆ ROBÓT Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI.....	14
5.6	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY	14
6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	14
6.1	BADANIA I POMIARY.....	14
6.2	BADANIA PROWADZONE PRZEZ INSPEKTORA NADZORU	15
6.3	DOKUMENTACJA BUDOWY	15
6.4	DOKUMENTY ZAPEWNIENIA JAKOŚCI	15
6.5	PRZECHOWYWANIE DOKUMENTÓW BUDOWY	15
7	OBMIAR ROBÓT.....	15

8	ODBIÓR ROBÓT.....	16
8.1	ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU	16
8.2	ODBIÓR CZĘŚCIOWY.....	16
8.3	POZWOLENIE NA UŻYTKOWANIE.....	17
8.4	ODBIÓR KOŃCOWY	17
8.4.1	<i>Dokumenty do odbioru końcowego.....</i>	<i>17</i>
8.5	PRZEGLĄDY W OKRESIE GWARANCJI.....	18
8.6	ODBIÓR GWARANCYJNY	18
9	PODSTAWA PŁATNOŚCI	18
10	WYKAZ WAŻNIEJSZYCH AKTÓW PRAWNYCH.....	19

1 Wprowadzenie

1.1 Przedmiot zamówienia

Przebudowa odcinka rurociągu lewarowego ujęcia wody pitnej SUW w Gierszowicach.

1.2 Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru Robót związanych z przebudową odcinka rurociągu lewarowego ujęcia wody pitnej SUW w Gierszowicach.

1.3 Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (ST) stanowią dokument przetargowy oraz element Umowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, jak i Dokumentacja projektowa są integralną częścią Umowy, zatem należy je czytać łącznie.

1.4 Zakres Robót objętych ST

Wymagania ogólne ST.00 należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych:

ST 01 Roboty przygotowawcze i ziemne

ST 02 Sieci wodociągowe

Zakres Robót obejmuje przebudowę odcinka rurociągu lewarowego ujęcia wody pitnej SUW w Gierszowicach, a w tym w zakresie branży konstrukcyjno-budowlanej:

- 1) roboty przygotowawcze, ziemne, demontaże i rozbiórki,
- 2) wymiana rurociągu żeliwnego DN350 mm na PE 400 mm,
- 3) wymiana rurociągu żeliwnego DN300 mm na PE 355 mm,
- 4) wymiana rurociągu PVC 160 mm na PE 160 mm
- 5) montaż prefabrykowanych studni betonowych (komory zasuw)..

1.5 Nazwy i kody WSZ dla przewidzianych Robót budowlanych

Przedmiot zamówienia objęty niniejszą Specyfikacją odpowiada robotom budowlanym opisanym kodem Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) wg Rozporządzenia Komisji Wspólnoty Europejskiej Nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. – zastosowane następujące kody CPV z zakresu:

45100000-8: Przygotowanie terenu pod budowę

45231300-8: Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

1.6 Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Aprobata techniczna - pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie;

Budowla – obiekt budowlany, niebędący budynkiem lub obiektem małej architektury, stanowiący całość techniczno-użytkową albo jego wyodrębniony element konstrukcyjny lub technologiczny;

Budynek – obiekt budowlany, trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych posiadających fundamenty oraz dach;

Dokumentacja Powykonawcza - dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;

Dokumentacja Projektowa służąca do opisu przedmiotu zamówienia – dokumentacja w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji

projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454);

Dokumentacja Projektowa – projekt budowlany i wykonawczy stanowiący podstawę realizacji przedmiotu zamówienia;

Dokumenty budowy – oznacza dokumenty wymienione w punkcie 6.3 niniejszych Specyfikacji;

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 – opatrzony pieczęcią organu wydającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem nadzoru, Wykonawcą i projektantem;

Europejska aprobatą techniczną – pozytywna ocena przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależniona od spełnienia wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób jest stosowany, wydana zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej (UE);

Gwarancja – techniczne zobowiązanie czasowe Wykonawcy zapewniające bezawaryjne funkcjonowanie zrealizowanego obiektu budowlanego zgodnie z założeniami projektowymi;

Inspektor nadzoru – przedstawiciel Zamawiającego.

Inwestor (Zamawiający) – Instytucja sporządzająca zamówienie inwestycyjne;

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji budowy;

Krajowa deklaracja zgodności – oświadczenie producenta, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą albo aprobatą techniczną;

Laboratorium - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót;

Nadzór autorski – branżowe nadzory autorskie pełnione przez projektantów wszystkich branż projektowych.

Obiekt budowlany – należy przez to rozumieć

- a) Budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi
- b) Budowlę stanowiącą całość techniczno – użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami
- c) Obiekt małej architektury

Obiekt małej architektury – niewielkie obiekty a w szczególności kultu religijnego (kapliczki, krzyże przydrożne, figury) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej, użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

Objazd tymczasowy - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na czas budowy;

Obszar oddziaływania obiektu – teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu;

Odbiory techniczne – wszystkie rodzaje odbiorów częściowych i branżowych potwierdzające prawidłowość montażu konstrukcji i urządzeń;

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;

Polecenie Inspektora nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy;

Polska Norma – dokument techniczny, przyjęty do stosowania na zasadzie konsensusu i zatwierdzony przez upoważnioną jednostkę organizacyjną do powszechnego i wielokrotnego stosowania, ustalający zasady, wytyczne lub charakterystyki do uzyskania optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie;

Pomiary i próby przedodbiorowe – pomiary, w tym geodezyjne, i próby sprawdzające prawidłowość wykonania robót, montażu konstrukcji i zachowań na budowie;

Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego przewidującego uprawnienie do wykonywania robót budowlanych;

Pozwolenie na budowę – decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego;

Projekt organizacji budowy i robót – projekt, który w oparciu o obliczenia i wskaźniki techniczno-ekonomiczne, przy uwzględnieniu warunków miejscowych oraz na podstawie dokumentacji projektowej ustala technologię, metody, sposoby, środki, urządzenia techniczne, transportowe, wyposażenie, itd., niezbędne do wykonania zamierzonego przedsięwzięcia inwestycyjnego i poszczególnych robót w odpowiednim tempie, przy zachowaniu wyznaczonych terminów, odpowiedniej organizacji oraz jakości realizowanych robót;

Przebudowa – dostosowanie obiektu budowlanego do nowych potrzeb i rozwiązań technologicznych z zachowaniem dotychczasowego przeznaczenia;

Roboty budowlane – budowa oraz wszelkie prace polegające na przebudowie, dostawie i montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

Teren Budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

Teren przyległy do budowy – przestrzeń sąsiadująca z Terenem Budowy znajdująca się w obszarze oddziaływania robót budowlanych;

Uzbrojenie terenu – urządzenia podziemne i nadziemne o charakterze liniowym (sieci wod.-kan., gazowe, elektryczne, teletechniczne) występujące w obszarze oddziaływania robót budowlanych;

Użytkownik – Instytucja użytkująca zrealizowaną inwestycję;

Właściwy organ - organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości, określonej w rozdziale 8 Ustawy Prawo budowlane;

Wspólny Słownik Zamówień (CPV) - systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych stworzonym na potrzeby zamówień publicznych;

Wyrób budowlany - wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;

Znak budowlany – oznakowanie wyrobu budowlanego dopuszczonego do ogólnego stosowania, potwierdzające dokonanie oceny zgodności tego wyrobu z normą zharmonizowaną lub europejską aprobatą techniczną.

Używane skróty należy czytać następująco: WO – Wymagania Ogólne, ST – Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, SWZ – Specyfikacja Warunków Zamówienia.

1.7 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów, na których prowadzone będą Roboty budowlane.

Z chwilą przejścia terenu budowy Wykonawca odpowiada za wszystkie szkody powstałe na tym terenie.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji uzgodni to z Inspektorem nadzoru i Zamawiającym.

1.7.1 Teren Budowy

Teren Budowy stanowią dz. nr 5, obręb 0948 Gierszowice.

Zamawiający przekaze Wykonawcy prawo dostępu do terenu budowy zgodnie z ustaleniami Umowy.

Warunkiem rozpoczęcia Robót na terenie budowy jest powiadomienie z odpowiednim wyprzedzeniem zainteresowanych stron o zamiarze rozpoczęcia Robót, przewidywanym terminie ich zakończenia, uporządkowania terenu oraz zasadach rekompensaty za ewentualne szkody powstałe w trakcie prowadzenia Robót.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów.

1.7.2 Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz Robót poza terenem budowy w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności:

- a) Zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- b) Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru.
- c) Koszt zabezpieczenia terenu budowy i robót poza placem budowy jest włączony w Cenę ryczałtową Umowy. W Cenę tą włączony winien być także koszt uzyskania, doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych na terenie budowy, takich jak: energia elektryczna, gaz i gazy techniczne, woda, ścieki, itp. W Cenę tą winny być włączone również wszelkie opłaty wstępne, przesyłowe i eksploatacyjne związane z korzystaniem z tych mediów w czasie trwania Umowy oraz koszty ewentualnych likwidacji tych przyłączy i doprowadzeń po ukończeniu Umowy. Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszelkich warunków technicznych przyłączenia, dokonanie uzgodnień, przeprowadzenie prac projektowych i otrzymanie niezbędnych pozwoleń i zezwoleń.
- d) W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych, jeśli to będzie konieczne. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności (w dzień i w nocy) tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora nadzoru.
- e) Wykonawca na własny koszt podejmie odpowiednie środki w celu zabezpieczenia dróg, objazdów i mostów prowadzących do terenu budowy przed uszkodzeniem spowodowanym jego środkami transportu lub jego podwykonawców i dostawców.
- f) Wykonawca zapewni wszelkie niezbędne drogi montażowe.
- g) Wykonawca w ramach Umowy ma uprzątnąć teren budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji terenu budowy.

1.7.3 Oznakowanie Terenu Budowy

Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie Tablicy Informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnie z art. 45a Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

1.7.4 Zmiana organizacji ruchu na czas wykonywania Robót

Nie dotyczy. Roboty będą prowadzone na terenie zamkniętym będącym własnością Zamawiającego.

1.7.5 Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót aktualne przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności:

- stosować się do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.).
- stosować się Ustawy z 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 699, tekst jedn).

W okresie trwania Robót wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy bez wody stojącej,

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami,
 - możliwością powstania pożaru.

1.7.6 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać na terenie budowy sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.7.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wszelkie urządzenia i systemy muszą być zgodne z obowiązującymi w Polsce normami dotyczącymi BHP oraz innymi przepisami i wymaganiami dotyczącymi BHP.

Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodny z wymaganiami prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Ponadto jeżeli na tym samym placu budowy działa jednocześnie dwóch lub więcej wykonawców to powinien być ustanowiony koordynator ds. bhp.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej są uwzględnione w Cenie Umowy.

1.7.8 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadomiony Inspektor nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Terenu Budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

Przy planowaniu transportu maszyn i mas ziemnych oraz organizacji ruchu na czas trwania Robót należy wziąć pod uwagę nośność nawierzchni drogowych.

Wykonawca odtworzy, w ramach kosztów własnych, zniszczone nawierzchnie w zasięgu oddziaływania procesu budowlanego, ponad zakres ujęty w SWZ i Umowie.

1.7.9 Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną terenu budowy na który Roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować lub sfilmować.

Dokumentację taką (w formie zdjęć/filmu i opisu) należy przekazać Inspektorowi nadzoru w 2 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej, przed rozpoczęciem wszelkich Robót na terenie budowy. Jeśli podczas wizji lokalnej nie ujawniono żadnych uszkodzeń, Wykonawca przekaże Inspektorowi nadzoru na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji z adnotacją o braku uszkodzeń przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na terenie budowy.

O planowanym terminie przeprowadzenia wizji lokalnej Wykonawca poinformuje Inspektora nadzoru, tak, aby umożliwić obecność na niej przedstawicieli Zamawiającego.

Wszelkie uszkodzenia i/lub wady nie zanotowane, a zauważone podczas i/lub po wykonaniu Robót przez Wykonawcę zostaną naprawione na koszt Wykonawcy, przy czym Wykonawca przywróci stan sprzed uszkodzenia (lub lepszy), tak, aby uzyskać aprobatę Inspektora nadzoru i właściciela terenu i/lub instytucji przeprowadzającej inspekcję.

1.7.10 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie ustawy, akty wykonawcze do ustaw, przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji.

1.7.11 Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach Umowy powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów.

1.7.12 Ubezpieczenia i Gwarancje

Wykonawca uzyska wszystkie wymagane Umową gwarancje i ubezpieczenie zgodnie z umową.

1.7.13 Wymagane Dokumenty Wykonawcy, pozwolenia i uzgodnienia

Wykonawca dostarczy niżej wymienione dokumenty:

- instrukcje zgodne z wymaganiami podanymi w punkcie 8.5,
- projekt organizacji budowy i robót spójny z Harmonogramem rzeczowo-finansowym (o którym mowa w punkcie 6),
- dokumentację powykonawczą zgodną z wymaganiami podanymi w punkcie 1.7.13.1,

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest również uzyskać i przedłożyć Inspektorowi nadzoru wszelkie wymagane prawem polskim uzgodnienia i pozwolenia wynikające z technologii prowadzenia robót oraz wykona wszelkie opracowania niezbędne do ich uzyskania.

1.7.13.1 Dokumentacja Powykonawcza

Wykonawca sporządzi Dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie jak w Dokumentacji projektowej, a ich treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane, z zaznaczeniem lokalizacji, wymiarów i detali wykonanych Robót.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru dokumentację powykonawczą w 2 egzemplarzach w formie wydruków oraz w 1 egzemplarzu w formie elektronicznej.

1.7.14 Urządzenie, utrzymanie i likwidacja zaplecza budowy

Wykonawca zbuduje zaplecze budowy spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie.

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

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.

Przy projektowaniu zaplecza budowlanego Wykonawca winien na biura, warsztaty, magazyny użyć elementów lub modułów prefabrykowanych mających estetyczny i czysty wygląd. W przypadku użycia elementów fabrycznie nienowych winny być uprzednio dzięki remontowi i malowaniu doprowadzone do swojego pierwotnego stanu.

Pomieszczenia winny być wewnątrz czyste i winny zapewnić odpowiednie warunki do pracy i wypoczynku w czasie przerw.

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt pracowników i innego personelu muszą być regularnie sprzątane, a śmieci i odpadki regularnie usuwane.

Drogi dojazdowe dla potrzeb obsługi komunikacyjnej zaplecza budowy będą podlegać uzgodnieniu z zarządcami dróg w ramach projektów organizacji ruchu.

1.7.15 Nadzór konserwatorski

Przedmiotowe zamierzenie nie znajduje się na obszarze objętym ochroną konserwatorską lub ujętym w wykazie zabytków.

1.7.16 Wycinka drzew i krzewów oraz nasadzenie drzew

Nie dotyczy.

1.7.17 Zabezpieczenie drzew i krzewów

Przy prowadzeniu prac budowlanych – montażowych w pobliżu drzew i krzewów, należy zwrócić uwagę na ewentualne uszkodzenia pni drzew oraz systemu korzeniowego. W tym wypadku przed przystąpieniem do prac budowlanych, pnie drzew należy odpowiednio zabezpieczyć. Tym samym przy prowadzeniu odwodnienia wykopów należy zwrócić uwagę, aby nie spowodować znacznego obniżenia zwierciadła wody. Stan ten może być przyczyną usychania istniejącego drzewostanu. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia krzewów, Wykonawca jest zobowiązany do ich odtworzenia na własny koszt. Bezprawna wycinka drzew objęta będzie karą administracyjną, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1.7.18 Gospodarka odpadami

Odpady należy utylizować w miejscu i w sposób zgodny z wymogami prawa.

Materiały z rozbiórki Wykonawca posegreguje zgodnie z Katalogiem Odpadów (wg Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)) i podda odzyskowi lub wywiezie na zorganizowane składowisko odpadów celem odzysku lub unieszkodliwienia.

Wytworzone odpady inne niż niebezpieczne należy w pierwszej kolejności zagospodarować ponownie, a w przypadku braku takich możliwości wynikających ze względów technologicznych, ekologicznych lub ekonomicznych Wykonawca na własny koszt usunie z terenu budowy oraz podda zagospodarowaniu zgodnie z wymaganiami Ustawy o odpadach.

Złom z rozbiórek Wykonawca wywiezie do miejsca skupu złomu lub przekaze Zamawiającemu, który zagospodaruje go we własnym zakresie.

Elementy po rozbiórce możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. Wyboru tych elementów dokonuje Inspektor nadzoru w czasie robot rozbiórkowych i wskazuje miejsce ich wywozu.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru dokumenty potwierdzające utylizację gruzu i materiałów niebezpiecznych.

1.7.19 Informacje dodatkowe

Inwestycja realizowana będzie na terenie zamkniętym ujęcia wód w Gierszowicach. Wykonawca realizować będzie roboty budowlane i organizować plac budowy w taki sposób, aby nie doprowadzić do skażenia terenu ochrony wód, zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.

2 Materiały

2.1 Wymagania podstawowe

Wszystkie materiały stosowane przy wykonywaniu Umowy muszą być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem i posiadać wymagane prawem deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie,
- zgodne z postanowieniami Umowy, w tym w szczególności ST i dokumentacją projektową, a także poleceniami Inspektora nadzoru,
- nowe i nieużywane.

Źródła pozyskania wszelkich materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem, przed rozpoczęciem robót.

Wykonawca co najmniej na 2 tygodnie przed planowaną dostawą materiałów związanych z wykonaniem robót przedstawi Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia swoją propozycję, a Inspektor nadzoru wyda w terminie 14 dni opinię o zgodności propozycji z warunkami Umowy.

Materiały użyte, przez Wykonawcę do wykonania robót muszą spełniać odpowiednie normy oraz posiadać odpowiedni atest, a także zaleca się aby pochodziły z wytwórni posiadających certyfikat potwierdzający wdrożenie systemu zapewnienia jakości na zgodność z normą ISO 9001.

2.2 Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Jeśli Inspektor nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, może zostać odrzucony przez Inspektora nadzoru.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.

2.3 Przechowywanie i składowanie

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Czas przechowywania materiałów i Urządzeń na terenie budowy należy zminimalizować poprzez właściwe zaplanowanie dostaw zgodnie z Harmonogramem rzeczowo-finansowym.

Materiały należy przechowywać zgodnie z instrukcjami producentów.

2.4 Kwalifikacje właściwości materiałów

Każda partia materiałów przeznaczona dla Robót musi zostać zatwierdzona przez Inspektora nadzoru.

Materiały muszą posiadać wymagane dla nich prawem świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, atesty higieniczne, aprobaty, świadectwa itp. Dokumenty te Wykonawca powinien przedstawić Inspektorowi nadzoru nie później niż w dniu dostawy materiałów, urządzeń na teren budowy.

Dla zakupywanych materiałów i urządzeń Wykonawca uzyska od producentów lub dostawców protokoły z przeprowadzonych prób, które są reprezentatywne dla dostarczonych materiałów i urządzeń i prześle kopie takich atestów na ręce Inspektora

nadzoru. Atesty takie mają stwierdzić, iż odnośne Materiały zostały poddane próbom według wymagań zawartych w Umowie oraz wszelkich obowiązujących przepisów i norm, jak również podawać wyniki przeprowadzonych prób. Wykonawca zapewni, iż materiały dostarczone na teren budowy można zidentyfikować i przypisać im właściwe atesty.

Inspektor nadzoru może polecić przeprowadzenie dodatkowych testów na materiałach przed ich dostarczeniem na teren budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia polskich tłumaczeń dokumentów związanych z materiałami, a istniejących w innych językach.

2.5 Równoważność rozwiązań materiałowych

Ilekczo w opisie przedmiotu zamówienia wskazane zostały znaki towarowe, patenty, pochodzenie, normy, aprobaty, specyfikacje techniczne i systemy referencji technicznych Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne. Równoważność polega na możliwości zaoferowania przedmiotu zamówienia o nie gorszych parametrach technicznych, konfiguracjach, wymaganiach normatywnych itp. W szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia mogą być podane niektóre charakterystyczne dla producenta parametry. Nazwy własne producentów materiałów i urządzeń podane w szczegółowym opisie należy rozumieć jako preferowanego typu w zakresie określenia minimalnych wymagań jakościowych. Nie są one wiążące i można dostarczyć elementy równoważne, które posiadają co najmniej takie same lub lepsze normy, parametry techniczne, jakościowe, funkcjonalne, będą tożsame tematycznie i o takim samym przeznaczeniu oraz nie obniżą określonych w opisie przedmiotu zamówienia standardów.

3 Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Umowie oraz w zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru: projekcie organizacji Robót i Harmonogramie rzeczowo-finansowym; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Umowie, wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym Umową.

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.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostanie przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

Posługiwać się sprzętem mogą jedynie uprawnione i przeszkolone ku temu osoby, mogące się okazać odpowiednimi zaświadczeniami.

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

4 Transport

Stosowane środki transportu w zakresie ich liczby i rodzaju winny być dostosowane do przewożenia materiałów w taki sposób, aby zapewnione było prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentach Umowy i poleceniach Inspektora nadzoru. Nie mogą one wpływać niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Środki transportu winny być zgodne z ustaleniami Warunków wykonania i odbioru robót budowlanych.

Przy ruchu po drogach publicznych transport Wykonawcy winien spełniać wymagania Kodeksu Drogowego i innych przepisów, szczególnie, jeżeli chodzi o zakres dopuszczalnych obciążeń na osie.

Wykonawca powinien posiadać wszystkie wymagane pozwolenia na transport ładunków o nietypowej wadze oraz powinien regularnie informować Inspektora nadzoru o każdym takim transporcie. Samochody o nadmiernym nacisku na oś nie powinny zostać dopuszczone do ruchu na terenie zakończonych robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawienie wszelkich szkód spowodowanych takim transportem na swój własny koszt i zgodnie z instrukcjami Inspektora nadzoru.

Wykonawca na własny koszt i na bieżąco będzie usuwał wszelkie zanieczyszczenia spowodowane pracą środków transportu na terenie i poza terenem budowy.

5 Wykonanie Robót

5.1 Wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, poleceniami Inspektora nadzoru oraz opracowanymi przez Wykonawcę: Harmonogramem rzeczowo-finansowym i projektem organizacji robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach Umowy (w tym w szczególności w dokumentacji projektowej i w ST), a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru 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 Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2 Prace geodezyjno-kartograficzne

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić pełną obsługę geodezyjną.

Czynności geodezyjne obejmują, w zależności od konieczności ich wykonania:

- geodezyjną obsługę budowy i montażu obiektów budowlanych,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą obiektów budowlanych,
- wznowienie znaków granicznych naruszonych w trakcie prowadzenia robót.

Geodezyjna obsługa budowy i montażu obiektu budowlanego obejmuje tyczenie i pomiary kontrolne tych elementów obiektu, których dokładność usytuowania bez pomiarów geodezyjnych nie zapewni prawidłowego wykonania obiektu.

Wykonanie czynności geodezyjnych wykonawca prac geodezyjnych potwierdza wpisem do dziennika budowy lub montażu. Wykonawca prac geodezyjnych przekazuje kierownikowi budowy kopie szkiców tyczenia i kontroli położenia poszczególnych elementów obiektu budowlanego, zawierające dane geodezyjne umożliwiające wznowienie lub kontrolę wyznaczenia.

5.3 Dokumentacja Projektowa

Zamawiający posiada Dokumentację projektową, stanowiącą podstawę realizacji Robót. Wykonawca otrzyma od Zamawiającego Dokumentację projektową przed przystąpieniem do Robót, zgodnie z zapisami Umowy.

5.4 Zgodność Robót z Dokumentami Umowy

Wykonawca winien wykonywać Roboty zgodnie z Dokumentami Umowy, dokumentacją projektową i poleceniami Inspektora nadzoru.

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

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych mogą nie objąć wszystkich szczegółów projektu i Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy planowaniu budowy, realizując Roboty czy kompletując dostawy sprzętu oraz wyposażenia. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Przetargowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji.

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Umową. Dane określone w Umowie będą uważane za wartości docelowe.

Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Umową i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementów budowlanych, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

W SWZ mogą występować nazwy własne lub być podane niektóre charakterystyczne dla producenta parametry, które podane są jako orientacyjne. Można dostarczyć elementy równoważne, spełniające wymagania opisane w Specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych. Natomiast wszelkie koszty wynikające z różnic pomiędzy materiałami zaprojektowanymi, a zaoferowanymi ponosi Wykonawca.

5.5 Zgodność Robót z obowiązującymi przepisami

Wykonawca jest zobowiązany Ustawą – prawo budowlane oraz postanowieniami Umowy 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:
 - bezpieczeństwa konstrukcji,
 - bezpieczeństwa pożarowego,
 - bezpieczeństwa użytkowania,
 - odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami,
 - oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród,
- 2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:
 - zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,
 - usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów,
- 3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
- 4) niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich,
- 5) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 6) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- 7) ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- 8) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej,
- 9) poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- 10) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

5.6 Harmonogram rzeczowo-finansowy

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Inspektorowi nadzoru oraz Zamawiającemu do akceptacji Harmonogramu terminów wykonania i rozliczenia całej budowy.

Wykonawca przedłoży dokument do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Harmonogram musi zawierać ewentualne korekty wynikające z toku realizacji robót.

6 Kontrola Jakości Robót

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość, są określone w Umowie, normach i wytycznych, a także aprobatkach technicznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

6.1 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w Umowie, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

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

6.2 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

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

Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami Umowy na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru 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 Umową. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.3 Dokumentacja Budowy

Dokumentację Budowy stanowią w szczególności:

- 1) Pozwolenie na budowę / Zgłoszenie robót,
- 2) Projekt budowlany,
- 3) Projekt techniczny,
- 4) Dziennik budowy,
- 5) Protokoły przekazania terenu budowy,
- 6) Dokumenty Wykonawcy,
- 7) Komunikaty zgodne z Umową (Polecenia, Powiadomienia, Prośby, Zgody, Zatwierdzenia, Świadectwa, karty gwarancyjne, sprawozdania, instrukcje stanowiskowe, instrukcje obsługi, zaktualizowane instrukcje BHP i ppoż., itp.),
- 8) Harmonogram rzeczowo-finansowy,
- 9) Sprawozdanie z postępu prac Wykonawcy,
- 10) Protokoły z prób, inspekcji, odbiorów,
- 11) Dokumenty zapewnienia jakości,
- 12) Wszelkie uzgodnienia, zezwolenia zatwierdzenia wydane przez odpowiednie władze,
- 13) Wszelkie umowy prawne, uzgodnienia i umowy ze stronami trzecimi,
- 14) Protokoły z porad technicznych i koordynacyjnych.

6.4 Dokumenty zapewnienia jakości

Wykonawca będzie prowadzić dzienniki laboratoryjne oraz przygotowywać w trakcie realizacji atesty materiałów, orzeczenia, receptury, wyniki badań kontrolnych itp.. Dokumenty te będą wymagane podczas odbiorów. Inspektor nadzoru powinien mieć nieograniczony dostęp do tych dokumentów.

6.5 Przechowywanie dokumentów budowy

Ww. dokumenty oraz wszelkie inne związane z realizacją Umowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszystkie próbki i protokoły, przechowywane w uporządkowany sposób i oznaczone wg wskazań Inspektora nadzoru powinny być przechowywane tak długo, jak to zostanie przez niego zalecone. Wykonawca winien dokonywać w ustalonych z Inspektorem nadzoru okresach archiwizacji, również na nośnikach elektronicznych.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru, Nadzoru Budowlanego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7 Obmiar Robót

Podstawą płatności jest Cena ryczałtowa określona w Ofercie. Jest ona ostateczna i wyklucza możliwość zażądania dodatkowej zapłaty. W związku z powyższym Roboty nie podlegają obmiarowi. Wykonawca będzie rozliczany zgodnie z zapisami Umowy.

8 Odbiór Robót

Zamawiający zastrzega sobie prawo uczestnictwa we wszystkich procedurach odbiorowych.

Jakikolwiek odbiór nie może być traktowany jako wyraz akceptacji, zatwierdzenia lub zgody Inspektora nadzoru i nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku utrzymania i zabezpieczenia wykonanych robót i obiektów do czasu przejęcia przez Zamawiającego.

Do wszelkich odbiorów, prób i sprawdzeń mają również zastosowanie odpowiednie zapisy Umowy.

Gotowość robót lub ich części do odbioru Wykonawca zgłasza wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu zakończonych elementów robót,
- odbiorowi końcowemu wykonanych robót
- odbiór gwarancyjny.

8.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na końcowej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Wykonawca jest zobowiązany do zgłaszania do odbioru robót zanikowych lub ulegających zakryciu na co najmniej 72 godziny przed planowanym terminem ich zakrycia

Jeżeli Wykonawca nie poinformuje o tych faktach inspektora nadzoru, zobowiązany jest odkryć roboty, a po ich odbiorze przywrócić do stanu pierwotnego na własny koszt.

Odbiór takich Robót będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru. O gotowość danej części Robót do odbioru Wykonawca powiadamia Inspektora nadzoru pisemnie. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość Robót zanikających i ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie:

- dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających jakość i zgodność wykonanych robót z Umową, takich jak: raporty z prób, inspekcji i badań, atesty, certyfikaty, świadectwa, szkice geodezyjne z potwierdzeniem geodety o zgodności z projektem wykonanych robót, oraz wszelkie inne dokumenty niezbędne dla zaakceptowania robót,
- przeprowadzonych przez Inspektora nadzoru inspekcji, badań i prób.

Z przeprowadzonego odbioru należy sporządzić protokół podpisany przez Inspektora nadzoru, Wykonawcę i inne osoby uczestniczące w odbiorze.

Wzór protokołu z odbioru Wykonawca uzgodni z Inspektorem nadzoru.

Przeprowadzenie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Umowy.

8.2 Odbiór częściowy

Przedmiotem odbioru częściowego jest wykonana część robót budowlanych określona w Harmonogramie rzeczowo – finansowym. Do odbioru części robót budowlanych Wykonawca dostarczy zestawienia wykonanych robót potwierdzone przez Inspektora nadzoru.

Z przeprowadzonego odbioru należy sporządzić protokół podpisany przez Inspektora nadzoru, Wykonawcę i inne osoby uczestniczące w odbiorze.

Wzór protokołu z odbioru Wykonawca uzgodni z Inspektorem nadzoru.

Przeprowadzenie odbioru częściowego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Umowy.

8.3 Pozwolenie na użytkowanie

Jeśli będzie wymagane - Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania wszystkich niezbędnych dokumentów niezbędnych do uzyskania pozwolenia na użytkowanie oraz wykona wszystkie niezbędne roboty, które limitują uzyskanie tego pozwolenia i ostatecznie uzyska takie pozwolenie w imieniu Zamawiającego.

8.4 Odbiór końcowy

Odbiór końcowy przeprowadza się po wykonaniu wszystkich elementów i budowli zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Przedmiotem odbioru końcowego będą całkowicie wykonane roboty budowlane zgodnie z dokumentacją techniczną i STWiORB.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w Umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru końcowego robót dokona Komisja odbiorowa, w skład, której wchodzić będzie przedstawiciel Zamawiającego, Inspektor nadzoru, Wykonawca oraz inne osoby powołane przez Zamawiającego i/lub, których udział w odbiorze jest wymagany przepisami – sporządzając Protokół odbioru robót. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie robót odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji, i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Umowie.

8.4.1 Dokumenty do odbioru końcowego

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację powykonawczą, tj. Dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót, zawierającą m.in. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST.
2. Zestawienia wykonanych prac potwierdzone przez Inspektora Nadzoru,
3. Protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających.
4. Protokoły odbiorów częściowych.
5. Dzienniki budowy (oryginały).
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST).
7. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
8. Wszystkie inne urzędowe pozwolenia związane z realizacją robót.
9. Instrukcje zgodne z pkt. 8.5.
10. Oświadczenie kierownika budowy o:
 - zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,
 - doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także - w razie korzystania - ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
 - o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania.

11. Prawomocną decyzję pozwolenia na użytkowanie o ile dotyczy.
12. Inne niezbędne dokumenty niewymienione powyżej, o których mowa w art.57 ust.1 i ust.2 Prawo Budowlane

W przypadku, gdy według Komisji, roboty pod względem przygotowania formalnego i dokumentacyjnego nie będą gotowe do Odbioru końcowego, Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin Odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez Komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Inspektora nadzoru.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja, która w wyznaczonym terminie stwierdzi ich wykonanie.

8.5 Przeglądy w okresie gwarancji

W okresie gwarancji zostaną dokonane przeglądy wykonanych robót. Terminy przeglądów poda Zamawiający do protokołu odbioru końcowego.

W okresie gwarancji Wykonawca, na własny koszt, zobowiązany będzie w szczególności do:

- usuwania wszelkich wad i uszkodzeń,
- obsługi robót w ciągu 24 godzin roboczych od powiadomienia o defekcie;
- przeprowadzania inspekcji Robót zgodnie z instrukcją obsługi i konserwacji.

8.6 Odbiór gwarancyjny

Odbiór gwarancyjny przeprowadza się po zakończeniu okresu gwarancji. Zamawiający wyznaczy datę odbioru gwarancyjnego na 60 dni przed upływem terminu gwarancji. Zamawiający powiadomi o tym terminie Wykonawcę w formie pisemnej.

Wykonawca przedstawi wykaz inspekcji, konserwacji i napraw przeprowadzonych w okresie gwarancji.

Celem odbioru gwarancyjnego jest protokolarne dokonanie całkowitej oceny zgodności z Umową wszystkich Robót nią objętych, w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości oraz ocena dokonanych napraw w okresie gwarancji.

Jeżeli w toku czynności odbioru gwarancyjnego zostaną stwierdzone wady Zamawiający wyznaczy termin ich usunięcia.

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad i powołania komisji celem stwierdzenia usunięcia wad.

9 Podstawa płatności

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi Kwota ryczałtowa.

Kwota ryczałtowa winna uwzględniać wszystkie materiały, czynności, wymagania i badania niezbędne do właściwego wykonania i odbioru Robót bez względu na to, czy zostało to szczegółowo wymienione w Specyfikacjach Technicznych czy też nie.

Kwota ryczałtowa jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty.

Kwoty ryczałtowe za wykonane roboty uwzględniają m. in.:

- robociznę bezpośrednią oraz wszelkie koszty z nią związane,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- 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, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- koszty wszystkich tymczasowych budowli, urządzeń, robót itp. niezbędnych do wykonania robót stałych i przeprowadzenia prób końcowych,

- koszty odwodnienia wykopów,
- wymianę gruntu o ile dotyczy,
- koszty badań, prób i testów wykonanych zgodnie z wymaganiami Umowy,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót i w okresie gwarancji,
- koszty uzyskania i utrzymania ubezpieczeń i gwarancji wymaganych Umową,
- prace towarzyszące wymienione poniżej,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W zakres prac towarzyszących Wykonawca musi włączyć min. następujące czynności:

- organizację, zagospodarowanie i utrzymanie zaplecza Wykonawcy,
- zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej podczas wykonawstwa robót,
- zapewnienie pełnej obsługi geotechnicznej podczas wykonywania robót,
- zapewnienie obsługi archeologa/ konserwatora zabytków o ile dotyczy,
- zabezpieczenie terenu budowy w porze dziennej i nocnej wraz z minimalizacją uciążliwości dla mieszkańców,
- zorganizowanie i wykonanie wszystkich zaplanowanych i niezaplanowanych dostaw materiałów oraz prac budowlano-montażowych i połączeniowych, które zakończone zostaną osiągnięciem założonych efektów inwestycyjnych,
- zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań i odbiorów oraz ewentualne uzupełnienie dokumentacji odbiorowej w trakcie trwania inwestycji i w wymaganym czasie po jej zakończeniu,
- opłaty za nadzory pełnione przez właścicieli uzbrojenia oraz wszelkie opłaty wynikające ze współuczestnictwa instytucji, firm, itp. w procesie wykonawstwa robót,
- wykonanie Dokumentacji powykonawczej łącznie z inwentaryzacją geodezyjną w wymaganym Prawem i przez Zamawiającego zakresie,
- doprowadzenie terenów budowy do stanu pierwotnego lub zakładanego stanu w rozwiązaniach projektowych lub wynikającego z uzgodnień,
- przekazanie przedmiotu umowy do eksploatacji w rozumieniu Polskiego Prawa.

10 Wykaz ważniejszych aktów prawnych

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 12 września 2002r. o normalizacji (Dz. U. 2015 poz. 1483 tekst jednolity).

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

Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990 z późn. zm).

Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 o dozorze technicznym (Dz. U. z 2021 r. poz. 272 tekst jednolity).

Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2021 r. poz. 1899 tekst jednolity).

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021 r. poz. 869).

Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 Kodeks pracy (Dz. U. z 2020 r. poz. 1320 z późn. zm).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 699 tekst jednolity).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973, tekst jedn),

Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2021 r. poz. 1344, tekst jednolity)

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (tj. Dz.U. 2021 poz. 1686).

Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. 2019 poz. 831 z późn. zmianami).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966).

Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 19 czerwca 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2019 poz. 1176 z późn. zmianami).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z późn. zmianami).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. 2012 poz. 1468, z późn. zmianami).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401).

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz U. 2010 nr 109 poz. 719).

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650, tekst jedn).