

## **WW-00**

### **WYMAGANIA OGÓLNE**

## SPIS TREŚCI PFU-2

|              |  |           |
|--------------|--|-----------|
| <b>WW-00</b> | <b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>                                  | <b>4</b>  |
| <b>1</b>     | <b>Informacje ogólne</b>                                 | <b>4</b>  |
| 1.1          | Przedmiot Warunków wykonania i odbioru robót budowlanych | 4         |
| 1.2          | Zakres stosowania WW                                     | 4         |
| 1.3          | Zakres Robót objętych WW                                 | 4         |
| 1.4          | Określenia podstawowe                                    | 4         |
| 1.5          | Dokumentacja projektowa i powykonawcza                   | 6         |
| 1.5.1        | Dokumentacja Powykonawcza                                | 7         |
| 1.6          | Ogólne wymagania dotyczące Robót                         | 7         |
| 1.7          | Oznakowanie Terenu Budowy                                | 8         |
| 1.8          | Zabezpieczenie Terenu Budowy                             | 8         |
| 1.9          | Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych         | 8         |
| 1.10         | Urządzenie, utrzymanie i likwidacja Zaplecza Budowy      | 9         |
| 1.10.1       | Zaplecze dla Wykonawcy                                   | 9         |
| 1.11         | Zmiana organizacji ruchu na czas wykonywania Robót       | 9         |
| 1.12         | Ochrona środowiska                                       | 10        |
| 1.12.1       | Zabezpieczenie drzew i krzewów                           | 11        |
| 1.12.2       | Wycinka drzew  | 11        |
| 1.12.3       | Postępowanie z odpadami                                  | 11        |
| 1.12.4       | Materiały niebezpieczne                                  | 12        |
| 1.13         | Ochrona przeciwpożarowa                                  | 12        |
| 1.14         | Ochrona stanu technicznego własności obcej               | 12        |
| 1.15         | Ograniczenie obciążeń osi pojazdów                       | 12        |
| 1.16         | Bezpieczeństwo prowadzenia prac                          | 13        |
| 1.17         | Stosowanie się do prawa i innych przepisów               | 13        |
| 1.18         | Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych           | 13        |
| 1.19         | Wymagania i wytyczne PWiK Sp. z o.o. w Brzegu            | 14        |
| 1.20         | Zapewnienie dojazdów do posesji                          | 14        |
| 1.21         | Nadzór oraz dokumentacja archeologiczna                  | 14        |
| <b>2</b>     | <b>Materiały</b>   | <b>14</b> |
| 2.1          | Wymagania podstawowe                                     | 14        |
| 2.2          | Inspekcja wytwórni Materiałów                            | 15        |
| 2.3          | Materiały nieodpowiadające wymaganiom                    | 15        |
| 2.4          | Przechowywanie i składowanie Materiałów                  | 15        |
| 2.5          | Kwalifikacje właściwości Materiałów                      | 15        |
| 2.6          | Znakowanie Materiałów                                    | 16        |
| <b>3</b>     | <b>Sprzęt</b>  | <b>16</b> |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>4</b>  | <b>Transport.....</b>  | <b>16</b> |
| <b>5</b>  | <b>Wykonanie Robót .....</b>   | <b>17</b> |
| 5.1       | Wymagania ogólne.....  | 17        |
| <b>6</b>  | <b>Kontrola Jakości Robót .....</b>  | <b>17</b> |
| 6.1       | Program zapewnienia jakości (PZJ) .....  | 18        |
| 6.2       | Pobieranie próbek .....  | 18        |
| 6.3       | Badania i pomiary .....  | 19        |
| 6.4       | Raporty z badań .....  | 19        |
| <b>7</b>  | <b>Obmiar robót.....</b>   | <b>19</b> |
| <b>8</b>  | <b>Odbiór robót.....</b>   | <b>19</b> |
| 8.1       | Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu .....                           | 20        |
| 8.2       | Odbiór częściowy .....   | 21        |
| 8.3       | Odbiór końcowy .....   | 21        |
| 8.3.1     | Wymagania ogólne .....   | 21        |
| 8.3.2     | Zakres i etapy Odbioru końcowego .....   | 22        |
| 8.3.3     | Protokół z Odbioru końcowego .....   | 22        |
| 8.4       | Odbiór do celów wystawienia Świadectwa Przejęcia .....                           | 22        |
| 8.5       | Odbiór ostateczny .....  | 22        |
| 8.6       | Przeglądy w okresie zgłaszania wad .....   | 22        |
| <b>9</b>  | <b>Podstawa płatności .....</b>  | <b>23</b> |
| 9.1       | Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu .....                                     | 24        |
| 9.2       | Koszty uzyskania i utrzymania ubezpieczeń i gwarancji wymaganych Kontraktem..... | 24        |
| 9.3       | Zasady rozliczenia za spełnienie wymagań określonych w niniejszych WW-00.....    | 24        |
| <b>10</b> | <b>Przepisy związane .....</b>   | <b>25</b> |

## WW-00 WYMAGANIA OGÓLNE

### 1 INFORMACJE OGÓLNE

#### 1.1 Przedmiot Warunków wykonania i odbioru robót budowlanych

Przedmiotem niniejszych Warunków wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania ogólne dotyczące projektowania, wykonania i odbioru Robót, które zostaną zaprojektowane i wykonane w ramach Kontraktu pn. „**Uszczelnienie kanałów sanitarnych w Brzegu – etap 3**” stanowiącego element Projektu p.n. „*Oczyszczanie ścieków w Brzegu – faza VI*” realizowanego w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko lata 2014-2020r.

#### 1.2 Zakres stosowania WW

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych (WW) stanowią integralną część Programu funkcjonalno-użytkowego i należy je stosować przy zlecaniu, projektowaniu i realizacji Robót opisanych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym.

#### 1.3 Zakres Robót objętych WW

Zakres Robót został opisany w PFU-1- *Część opisowa* oraz pokazany na mapach dołączonych do PFU-3 - *Część informacyjna*.

Wymagania ogólne WW-00 należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Warunkami wykonania i odbioru robót budowlanych:

- WW-01 Roboty pomiarowe
- WW-02 Roboty rozbiórkowe
- WW-03 Renowacja kanałów i studni
- WW-04 Odbudowa nawierzchni

Zakres Robót uwzględnia także wszystkie prace towarzyszące Robotom podstawowym takie jak: niezbędne rozbiórki i odtworzenia nawierzchni, wykonanie niezbędnych robót ziemnych, zabezpieczenie zieleni, odtworzenie terenu oraz przekazanie zmodernizowanego kanału do użytkowania.

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania wszelkich niezbędnych uzgodnień przy realizacji niniejszego Kontraktu.

Wykonawca w imieniu Zamawiającego dokona zgłoszenia Robót w Powiatowym Inspektoracie Nadzoru Budowlanego w Brzegu lub Wojewódzkim Inspektoracie Nadzoru Budowlanego w Opolu.

#### 1.4 Określenia podstawowe

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

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

Dokumentacja projektowa – oznacza projekt wykonawczy Robót w rozumieniu warunków Kontraktu oraz inne opracowania wymagane Kontraktem;

Dokumentacja powykonawcza - dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania Robót oraz pomiarami powykonawczymi;

Dziennik budowy – oznacza dokument wymagany przez Zamawiającego dla rejestrowania przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania Robót z zastosowaniem zapisów z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 roku w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia, zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002r. nr 108 poz. 953 wraz z późniejszymi zmianami).

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;

Kanalizacja sanitarna - kanał stanowiący całość techniczno-użytkową (kanalizację) albo jego część stanowiąca odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (pompownia) służący do odprowadzania ścieków sanitarnych (bytowych);

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;

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

Pas drogowy - wydzielony liniami rozgraniczającymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

Podłoże – grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią dróg lub urządzeniem liniowym (przewodem wod.-kan., ciepłowniczym, gazowym, kablem elektrycznym lub teletechnicznym);

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;

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;

Projekt organizacji 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;

Projekt wykonawczy Robót – jest określeniem równoważnym z określeniem „projekt Robót”- jest to projekt opracowany przez Wykonawcę zgodnie z wytycznymi zawartymi w PFU-1 – Część opisowa pkt. 2.1;

Przedmiar Robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych z zestawieniem ilości jednostek miar robót oraz wskazaniem podstaw do ustalania cen jednostkowych tych robót;

Harmonogram – jest określeniem równorzędnym z określeniem Program Robót (Program), sporządzony na podstawie klauzuli 8.3. Warunków Kontraktu;

Roboty Stałe – oznaczają roboty, które Wykonawca ma wykonać na mocy Kontraktu;

Roboty podstawowe - są określeniem równoważnym z określeniem Roboty Stałe;

Roboty budowlane – budowa oraz wszelkie prace polegające na przebudowie, 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;

Właściwy organ - organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego,

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:

PFU – Program funkcjonalno-użytkowy,

PZJ – Program Zapewnienia Jakości,

PR – Przedmiar Robót

WW – Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

## 1.5 Dokumentacja projektowa i powykonawcza

Dokumentacja projektowa i Dokumentacja powykonawcza do opracowania przez Wykonawcę w ramach Ceny Kontraktowej. Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt opracuje następujące Rysunki i Projekty oraz uzyska akceptację Inspektora nadzoru:

- Projekt wykonawczy Robót opracowany zgodnie z Pfu-1 pkt. 2.1.,
- Rysunki i Dokumentacja powykonawcza,
- Projekt organizacji ruchu na czas budowy,
- Projekty organizacji Robót,
- Projekt odtworzenia nawierzchni, o ile zajdzie taka potrzeba i będzie wymagany przez zarządcę drogi
- Projekty wynikające z uzyskanych uzgodnień i decyzji.

Szczegółowy zakres oraz wymagania dotyczące Projektu wykonawczego Robót przedstawiono w PFU-1 Część opisowa pkt. 2.1.

Wymagania dotyczące opracowania ww. projektów przedstawiono w PFU-1 Część opisowa pkt. 2.1.

W części PFU-3 załączono mapy, zaświadczenie Burmistrza Brzegu z postępowania administracyjnego oraz ustaleń związanych z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz inne dokumenty i informacje potrzebne do opracowania Dokumentacji projektowej wymaganej w Kontrakcie.

Ilość wykonanej dokumentacji będzie zgodna z obowiązującymi przepisami oraz wymaganiami stawianymi w uzyskanych uzgodnieniach.

Projekt wykonawczy Robót zostanie przekazany Zamawiającemu w 3 egz. wersja drukowana + 3 egz. wersja elektroniczna.

Koszt opracowanej Dokumentacji projektowej i powykonawczej wraz z kosztami administracyjnymi zostanie ujęty przez Wykonawcę w cenach ryczałtowych – odpowiedniej pozycji - tabela 00 Wymagania ogólne – Przedmiar Robót.

### **1.5.1 Dokumentacja Powykonawcza**

Wykonawca sporządzi Dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami, a ich treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane, z zaznaczeniem lokalizacji, wymiarów (średnic kanałów i studni) i detali wykonanych Robót.

Dokumentacja powinna zawierać w szczególności opis:

- zastosowanych materiałów renowacyjnych dla kanałów i studni,
- spadków i długości kanałów,
- miejsc włączenia odgałęzień;

Do całości Dokumentacji powykonawczej są wymagane raporty z procesu nasączania i utwardzania rękawa, protokoły z badań i odbiorów robót oraz raporty z przeprowadzenia kontroli zmodernizowanych kanałów kamerą TV w wersji papierowej oraz wersji elektronicznej.

Dokumentację powykonawczą należy dostarczyć Inspektorowi nadzoru do przeglądu przed rozpoczęciem Prób Końcowych.

Jeżeli w trakcie Prób Końcowych wprowadzone zostaną zmiany w zakresie Robót Wykonawca dokona właściwej korekty Dokumentacji powykonawczej tak, aby ich zakres, forma i treść odpowiadała wymaganiom opisanym powyżej.

Wykonawca prześle Zamawiającemu 2 egzemplarze Dokumentacji powykonawczej wraz z wersją elektroniczną (2 egz.).

W przypadku zidentyfikowania na modernizowanych sieciach czynnych odgałęzień, nie wykazanych na mapach, Wykonawca jest zobowiązany zgłosić i nanieść te odgałęzienia do zasobów geodezyjnych miasta Brzeg.

O powyższym Wykonawca w formie pisemnej, potwierdzonej przez wydział geodezji miasta Brzeg, poinformuje Inspektora nadzoru.

Ponadto Wykonawca opracuje dokumentację powykonawczą dla tych instytucji, które stawiają taki wymóg w swoich uzgodnieniach, o ile znajdzie taka konieczność. Dokumentacja powykonawcza zostanie opracowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w tych uzgodnieniach.

## **1.6 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, Warunkami 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 prace modernizacyjne.

Z chwilą przejścia Terenu Budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielami nieruchomości, których teren przekazany został pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie. Wykonawca zobowiązany jest również do przyjmowania i wyjaśniania skarg i wniosków mieszkańców i wszystkich właścicieli lub dzierżawców terenu przekazanego czasowo pod budowę.

## **1.7 Oznakowanie Terenu Budowy**

Wykonawca, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. 02.108.953) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 zmieniającym w/w rozporządzenie (Dz.U.04.108.953) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie Tablicy Informacyjnej oraz ogłoszeń zgodnych z ww. rozporządzeniem.

## **1.8 Zabezpieczenie Terenu Budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza Terenem Budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i Odbioru Końcowego Robót, a w szczególności:

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.

Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach określonych przez Inspektora nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót. Wymagania odnośnie tablic informacyjnych przedstawiono w p.1.7 niniejszych WW.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania pozwolenia na dokonanie podłączeń niezbędnych mediów na Teren Budowy. Wykonawca będzie ponosił koszty korzystania z przyłączonych mediów zgodnie z obowiązującymi w okresie wykonywania Robót opłatami.

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.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności (w dzień i w nocy) tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

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.

Wykonawca zapewni wszelkie niezbędne drogi montażowe.

Wykonawca w ramach Kontraktu ma uprzątnąć Teren Budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji Terenu Budowy.

## **1.9 Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych**

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną Terenu Budowy, budynków, chodników, istniejącego drzewostanu, terenów zielonych itp., które przylegają do miejsca wykonywania Robót oraz terenu w pobliżu 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 dwóch 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 i wszelkich innych zainteresowanych Władz.

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.

## **1.10 Urządzenie, utrzymanie i likwidacja Zaplecza Budowy**

### **1.10.1 Zaplecze dla Wykonawcy**

Wykonawca zbuduje Zaplecze Budowy (na podstawie wykonanego przez siebie i zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru projektu), spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza, obsługi przez cały czas trwania budowy i rozbioru po zakończeniu budowy, 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 używanych winny być uprzednio dzięki remontowi i malowaniu doprowadzone do swojego pierwotnego stanu.

Pomieszczenia powinny być wewnątrz czyste i 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 Zarządem Dróg i Transportu w ramach projektów organizacji ruchu.

## **1.11 Zmiana organizacji ruchu na czas wykonywania Robót**

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na Terenie Budowy w okresie trwania Kontraktu, aż do przejęcia Robót przez Zamawiającego.

Wykonawca opracuje projekty organizacji ruchu na czas budowy dla wszystkich Odcinków Robót oraz uzyska wszelkie wymagane uzgodnienia i pozwolenia właścicieli dróg i odpowiednich władz. W projektach należy uwzględnić zalecenia zarządców dróg odnośnie bezpieczeństwa ruchu i kolejności prowadzenia Robót.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania, w imieniu Zamawiającego, zezwolenia na zajęcie pasa drogowego na czas prowadzenia Robót.

Wykonawca wykona objazdy/przejazdy, tymczasowe nawierzchnie drogowe, oznakowanie i zabezpieczenie terenu robót oraz związany z tym system oznaczeń poziomych i pionowych wraz z ich likwidacją po zakończeniu robót.

Wykonawca umieści ogłoszenie o zmianach organizacji ruchu w środkach masowego przekazu.

Organizację ruchu oraz zajęcie pasa należy wykonać zgodnie z warunkami wydanymi przez zarządcę dróg.

Po zakończeniu Robót Wykonawca zobowiązany jest usunąć oznakowanie tymczasowe oraz odtworzyć wszelkie oznakowania, które zostały uszkodzone lub zdemontowane w trakcie realizacji Robót.

W przypadku demontażu nawierzchni dróg Wykonawca Robót jest zobowiązany do odtworzenia nawierzchni zgodnie z wymaganiami zarządców dróg. Wykonawca opracuje projekt odtworzenia nawierzchni, o ile będzie wymagany i uzgodni go z zarządcą drogi.

Koszty administracyjne oraz koszty budowy i demontażu ruchu tymczasowego opisanego powyżej zostaną ujęte w cenach jednostkowych Robót Stałych wymienionych w Przedmiarze Robót – tabela 00.

Koszty za zajęcie pasa drogowego wraz z kosztami administracyjnymi, zgodnie z opisem zawartym w PFU-1 – Część opisowa, zostaną uwzględnione w odpowiedniej pozycji Przedmiaru Robót – tabela 00- Wymagania ogólne.

## 1.12 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 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.);
- stosować się do Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 779 z późn. zm.);
- stosować się do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dziennik Ustaw Nr 178, poz. 1841.) z późniejszymi zmianami
- stosować się do Ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dziennik Ustaw Nr 100, poz. 1085) z późniejszymi zmianami;

W okresie trwania Robót wykonawca będzie:

- utrzymywać Teren Budowy i wykopy 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:
  - zanieczyszczeń zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami,
  - możliwością powstania pożaru.

Stosował się do regulaminów utrzymania czystości i porządku obowiązujących na terenie miasta Brzeg, a w tym:

- zapewnienia odpowiedniej ilości kontenerów do składowania odpadów budowlanych, komunalnych i innych powstałych w trakcie realizacji Kontraktu;
- właściwego postępowania z odpadami powstałymi w trakcie realizacji Kontraktu;
- zakazu spalania odpadów na Terenie Budowy,
- przekazywania odpadów jednostkom upoważnionym do świadczenia usług w zakresie gospodarki odpadami;

- zapewnienia odpowiedniej ilości kabin typu „szalety” oraz właściwego postępowania z powstałymi ściekami.
- zawierania umów na odbiór odpadów i ścieków komunalnych powstałych w trakcie realizacji Umowy;
- utrzymania w czystości rejonów wyjazdów z Terenów Budowy (poprzez przestrzeganie harmonogramu utrzymania czystości w rejonie wyjazdu oraz określenie sposobu zapobiegania zabrudzania obszaru w rejonie wyjazdu przez sprzęt Wykonawcy) Wykonawca zapewni, że emisje w powietrze oraz odpływy powierzchniowe i ścieki wynikłe z działań Wykonawcy nie przekroczą wartości przypisanych przepisami Prawa.

Wykonawca w trakcie wykonywania Robót oraz usuwania usterek, winien:

- uzyskać wszelkie uzgodnienia i pozwolenia na wywóz nieczystości stałych i płynnych oraz bezpieczne, prawidłowe odprowadzanie wód gruntowych i opadowych z całego Terenu Budowy, lub miejsc związanych z prowadzeniem Robót, tak aby ani Roboty, ani ich otoczenie nie zostały uszkodzone lub skażone.

#### 1.12.1 Zabezpieczenie drzew i krzewów

Wykonawca zapewni stały nadzór w zakresie zabezpieczenia i pielęgnacji drzew i krzewów w obrębie inwestycji. W przypadku zniszczenia zieleni w obrębie budowy Wykonawca ponosi koszty związane z tym zniszczeniem.

Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną w zakresie istniejącego drzewostanu celem ustalenia dla nich ewentualnych zagrożeń występujących w obrębie inwestycji.

Z przeprowadzonej wizji lokalnej zostanie opracowana dokumentacja zgodnie z zapisem w punkcie 1.9 – *Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych*.

#### 1.12.2 Wycinka drzew

Zgodnie z zapisem w PFU -1 – Część opisowa, nie przewiduje się wycinki drzew, jedynie niezbędne przycięcia korony drzew umożliwiające dojazd ciężkiego sprzętu do studzienek rewizyjnych podlegających renowacji.

Wykonawca przed przystąpieniem do Robót na danym odcinku (ulicy) przeprowadzi wizję lokalną (w ramach działań dotyczących zapisu stanu Terenu budowy przed przystąpieniem do Robót) w zakresie istniejącego drzewostanu i prześle stosowaną informację Zamawiającemu i Inspektorowi nadzoru.

#### 1.12.3 Postępowanie z odpadami

**Odpady Wykonawca posegreguje** zgodnie z Katalogiem Odpadów stanowiącym załącznik do Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 10). i wywiezie na zorganizowane składowisko odpadów celem 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.

Zanieczyszczenia stałe i płynne Wykonawca wywiezie we własnym zakresie zgodnie z zapisami zawartymi w WW-00 i WW-01.

Zdemontowane włazy przeznaczone do wymiany na nowe zostaną przez Wykonawcę wywiezione w miejsce wskazane przez Zamawiającego na bazę PWiK ul. Wyszyńskiego 31 w Brzegu.

Pozostały odpad uzyskany w trakcie realizacji inwestycji zostanie wywieziony na odpowiednie składowisko, zgodnie z zapisami w WW-01- Roboty rozbiórkowe i WW-03- renowacja kanałów i studni.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru dokumenty potwierdzające utylizację odpadów.

#### **1.12.4 Materiały niebezpieczne**

Wszelkie Materiały niebezpieczne stosowane w trakcie realizacji inwestycji należy przewozić, składować, zabezpieczyć oraz stosować zgodnie z Kartą Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

Koszty związane z wywozem, unieszkodliwieniem zostaną ujęte przez Wykonawcę w cenach jednostkowych Przedmiaru Robót.

### **1.13 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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.

### **1.14 Ochrona stanu technicznego własności obcej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń na powierzchni ziemi, podziemnych i naziemnych, takich jak rurociągi, kable, linie energetyczne, torowiska itp. Wykonawca uzyska od odpowiednich zarządców tych urządzeń i instalacji potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego dotyczących ich lokalizacji. Ponadto Wykonawca z odpowiednim wyprzedzeniem poinformuje tych zarządców o planowanym terminie rozpoczęcia robót, uzgodni z nimi sposób zabezpieczenia i oznaczenie będących w ich dyspozycji urządzeń i/lub instalacji oraz zapewni udział nadzoru technicznego tych zarządców na czas prowadzenia prac w pobliżu tych urządzeń i/lub instalacji.

Wykonawca zapewni właściwe, zgodne uzgodnieniami, o których była mowa powyżej, oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie prowadzenia Robót w ich pobliżu.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inspektora nadzoru oraz władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót.

W przypadku naruszenia urządzeń bądź instalacji lub ich uszkodzenia w trakcie wykonywania robót lub na skutek zaniedbania, także później, w czasie realizacji jakichkolwiek innych robót Wykonawca na swój koszt naprawi uszkodzenia w najkrótszym możliwym terminie przywracając ich stan do kształtu sprzed awarii. Przystąpienie do usuwania ww. uszkodzeń nie może nastąpić później niż w ciągu 24 godzin od ich wystąpienia.

### **1.15 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 do przewozu nietypowych wagowo ładunków i o każdym takim przewozie będzie powiadomiony Inspektor nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na Teren Budowy, a Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich uszkodzeń.

Przy planowaniu transportu maszyn, mas ziemnych i innych odpadów oraz organizacji ruchu na czas trwania Robót należy wziąć pod uwagę nośność nawierzchni istniejących dróg.

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

## **1.16 Bezpieczeństwo prowadzenia prac**

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.

## **1.17 Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie 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 dostarczonej przez Zamawiającego.

## **1.18 Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych**

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych 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 o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi nadzoru, co najmniej na 28 dni przed datę oczekiwanego przez Wykonawcę zatwierdzenia ich przez Inspektora nadzoru. W przypadku, kiedy Inspektor nadzoru stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania, Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach.

## 1.19 Wymagania i wytyczne PWiK Sp. z o.o. w Brzegu

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia PWiK Sp. z o.o. w Brzegu o wszelkich pracach, które chce przeprowadzić na czynnych sieciach kanalizacji sanitarnej, a nie objętych Kontraktem.

Przedstawiciel PWiK Sp. z o.o. w Brzegu będzie również obecny przy wykonywaniu przez Wykonawcę Robót wszelkich prób na modernizowanych sieciach oraz przy próbach Końcowych.

Pobór wody niezbędny do modernizacji kanałów odbywać się będzie za zgodą PWiK Sp. z o.o. w Brzegu. Wykonawca Robót uzgodni w PWiK Sp. z o.o. w Brzegu miejsce oraz sposób poboru wody. Szczegółowe wytyczne zawarto w WW-03 – *Renowacja kanałów i studni*.

Koszty związane z poborem wody zostaną rozliczone zgodnie z obowiązującym taryfikatorem PWiK Sp. z o.o. w Brzegu.

## 1.20 Zapewnienie dojazdów do posesji

W czasie wykonywania Robót Wykonawca zobowiązany jest zapewnić dojazdy do posesji, na których zlokalizowane są obiekty wymagające stałego dojazdu.

## 1.21 Nadzór oraz dokumentacja archeologiczna

Teren nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

Jednak w przypadku natrafienia na jakiekolwiek znalezisko archeologiczne Wykonawca zobowiązany jest zlecić stały nadzór archeologiczno – konserwatorski nad całością prac ziemnych. Powyższe działania prowadzić należy zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 710 z późn. zm.) oraz ze związanym z nią Rozporządzeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 81).

W przypadku natrafienia na znaleziska archeologiczne Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego wstrzymania robót i powiadomienia o tym Inspektora nadzoru oraz Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Opolu.

Do momentu uzyskania przez Inspektora nadzoru pisemnego zezwolenia, pod groźbą sankcji, nie wolno Wykonawcy wznowić robót na danym obszarze. Wykonawca przyjmuje do wiadomości, że dalsze roboty mogą być prowadzone pod nadzorem odpowiednich służb.

## 2 MATERIAŁY

### 2.1 Wymagania podstawowe

Wszystkie Materiały i Urządzenia stosowane przy wykonywaniu Kontraktu muszą być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem budowlanym i Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) oraz Ustawą z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 514) i posiadać wymagane prawem dokumenty i oznakowanie,
- zgodne z postanowieniami Kontraktu, w tym w szczególności PFU,
- nowe i nieużywane klasy I.

## **2.2 Inspekcja wytwórni Materiałów**

Wytwórnie Materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora nadzoru w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę Materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii Materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Inspektora nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

Inspektora nadzoru będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta w czasie przeprowadzania inspekcji.

Inspektor nadzoru będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja Materiałów lub Urządzeń przeznaczonych do realizacji Kontraktu.

## **2.3 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.

## **2.4 Przechowywanie i składowanie Materiałów**

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 w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Czas przechowywania Materiałów i Urządzeń na Terenie Budowy należy zminimalizować poprzez właściwe zaplanowanie dostaw zgodnie z Programem Wykonawcy.

Materiały należy przechowywać zgodnie z instrukcjami producentów.

## **2.5 Kwalifikacje właściwości Materiałów**

Każda partia Materiałów, wszystkie urządzenia przeznaczone do wykonania Robót muszą zostać zatwierdzone przez Inspektora nadzoru.

Materiały muszą posiadać wymagane prawem świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, atesty, aprobaty, deklaracje właściwości użytkowych, atesty higieniczne itp. Dokumenty te Wykonawca powinien przedstawić Inspektorowi nadzoru.

Materiał do renowacji nie powinien emitować żadnych składników chemicznych szkodliwych dla ludzi, a także składników zapachowych w trakcie procesu utwardzania rękawa.

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 oraz może on polecić przeprowadzenie dalszych testów, o ile uzna to za właściwe już po ich dostawie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia Materiałów do jakichkolwiek części Robót odpowiednio wcześniej w celu przeprowadzenia inspekcji Inspektora nadzoru i wykonania testów. Wykonawca przedstawi na życzenie Inspektora nadzoru próbki do jego akceptacji, a przed przedstawieniem próbek Wykonawca upewni się, że są one faktycznie reprezentatywne pod względem jakości dla materiału, z którego takie próbki zostają pobrane, a wszelkie materiały i inne rzeczy wykorzystane podczas

prac będą równe pod względem jakości zatwierdzonym próbkom. Badania wykonane będą na koszt Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia polskich tłumaczeń wszystkich dokumentów związanych z tymi materiałami.

## **2.6 Znakowanie Materiałów**

Znakowanie Materiałów ma być w języku polskim i zgodnie z polskimi normami i wymaganiami. Każda część urządzenia musi być wyposażona w oryginalne tabliczki producenta, na których muszą znajdować się podstawowe dane techniczne i dane identyfikacyjne producenta.

## **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 Kontrakcie oraz w zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru: projekcie organizacji Robót i Programie Zapewnienia Jakości; 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 Kontrakcie, 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.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Brak takich dokumentów lub utrata ich aktualności będą wystarczającym powodem do wydania przez Inspektora nadzoru polecenia natychmiastowego wstrzymania użytkowania przedmiotowego sprzętu i usunięcia z Terenu Budowy.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków Kontraktu, 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 o ile takie są wymagane przepisami prawa.

## **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 Kontraktowych i poleceniach Inspektora nadzoru. Nie mogą one wpływać niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

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

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 budowy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawienie wszelkich szkód spowodowanych takim transportem na swój 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 Kontraktu oraz za jakość zastosowanych Materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją projektową (opracowana przez Wykonawcę), wymaganiami PFU, poleceniami Inspektora nadzoru oraz opracowanymi przez Wykonawcę: Programem Robót (Harmonogram), Projektem Organizacji Robót i Programem Zapewnienia Jakości.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania Robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji projektowej (projekt wykonawczy Robót) lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru.

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

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach Kontraktowych, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, 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.

#### Harmonogram (Program Robót)

Wykonawca opracuje i uzgodni z Zamawiającym oraz Inspektorem nadzoru Harmonogram realizacji inwestycji obejmujący cały zakres Kontraktu. Program Robót (Harmonogram) uwzględniać będzie wytyczne zawarte w niniejszym PFU oraz wymogi stawiane przez Zarządcę dróg, właścicieli terenów i inne Instytucje uzgadniające. Harmonogram stanowiący integralną część Programu (zgodnie z klauzulą 8.3 Warunków Ogólnych i Szczególnych Kontraktu).

Realizacja robót musi przebiegać w kolejności ustalonej z Inspektorem nadzoru i Zamawiającym. Zamawiający wedle uznania może przekazać Wykonawcy wzór harmonogramu, który będzie podstawą do opracowania przez Wykonawcę harmonogramu szczegółowego, zaś wszelkie zmiany w kolejności realizacji Robót będą uzgadniane z Inspektorem nadzoru i Zamawiającym.

Wykonawca będzie aktualizował przedłożone Harmonogramy oraz nanosił zmiany zgodnie z ustaleniami z Inspektorem nadzoru jednak nie rzadziej niż raz w miesiącu.

Koszty realizacji i aktualizacji wykonania Harmonogramu zostaną ujęte w Cenie Kontraktowej.

Wszelkie Harmonogramy opracowywane przez Wykonawcę będą przedkładane w wersji papierowej, w ilości egzemplarzy ustalonej z Inspektorem nadzoru oraz wersji elektronicznej.

## 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca ustanowi zgodnie z wymaganiami klauzuli 4.9 Warunków Kontraktu system zapewnienia jakości (SZJ), aby wykazywać stosowanie się do wymagań Kontraktu. System ten będzie zgodny z wymaganiami podanymi w Kontrakcie.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektora nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest

zadowalający. 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 Kontrakcie, normach i wytycznych, a także aprobatkach technicznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektora nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Kontraktem. 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 Program zapewnienia jakości (PZJ)

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- plan BHP,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej, kontroli i sterowania jakością wykonywanych Robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru;

b) część szczegółową opisującą dla każdego rodzaju Robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku Materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań prowadzonych podczas dostaw Materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
- sposób postępowania z materiałami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Dla każdego typu przeprowadzanych kontroli PZJ powinien opisać typ kontroli, metodę, zakres, czas i częstotliwość przeprowadzania, kryteria dopuszczalności i dokumentację jak również podać kto jest odpowiedzialny za jej wykonanie. (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.)

PZJ musi być spójny z projektem organizacji Robót i Programem Robót.

## 6.2 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.

Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych Materiałów, które budzą wątpliwość, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą, dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbkę dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora nadzoru będą odpowiednio opisane i oznakowane.

### **6.3 Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w Kontrakcie, 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.

### **6.4 Raporty z badań**

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

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 pomoc 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 Kontraktu 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 Kontraktem. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

## **7 OBMIAR ROBÓT**

Kontrakt oparty jest na rozliczeniu obmiarowym zgodnie z Przedmiarem Robót. Obmiarowi podlegać będą Roboty Stałe. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące wchodzące w skład Robót Stałych nie podlegają obmiarowi.

Rozliczenie wykonanych robót zgodnie z jednostkami wskazanymi w Przedmiarze Robót.

## **8 ODBIÓR ROBÓT**

Zamawiający zastrzega sobie prawo uczestnictwa we wszystkich procedurach odbiorowych.

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

Do wszelkich odbiorów, prób i sprawdzeń mają również zastosowanie odpowiednie klauzule Warunków Kontraktu.

Gotowość Robót lub ich części do odbioru Wykonawca zgłasza pisemnie Zamawiającemu z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu, w tym próby i pomiary przedodbiorowe,
- próby końcowe i odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi do celów wystawienia Świadcstwa Przejęcia zgodnie z Kontraktem,
- odbiorowi ostatecznemu po upływie okresu zgłaszania wad, przed wydaniem Świadcstwa Wykonania.,
- przeglądy w okresie zgłaszania wad

## 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.

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 pisemnie Inspektora nadzoru. 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 Kontraktem, 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.

W protokole odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, należy podać przedmiot i zakres odbioru oraz zapisać istotne dane, mające wpływ na przyszłą eksploatację, trwałość i niezawodność wykonanych robót:

- zgodność wykonanych robót z projektem wykonawczym Robót,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- technologię wykonania robót,
- parametry techniczne wykonanych robót,
- wykonaną dokumentację z inwentaryzacji powykonawczej, skompletowaną zgodnie z wymaganiami Zamawiającego - dotyczy to odbiorów częściowych i odbioru całościowego.

Do protokołu należy załączyć wyżej wymienione dokumenty dostarczane przez Wykonawcę oraz raporty z prób przeprowadzanych przez Inspektora nadzoru.

Wzór protokołu z odbioru Wykonawca uzgodni z Inspektorem nadzoru.

Na etapie odbioru Robót zanikających i ulegających zakryciu Wykonawca przy udziale Inspektora nadzoru udokumentuje te odbiory zdjęciami.

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

## **8.2 Odbiór częściowy**

Przed wystąpieniem o Przejściowe Świadczenie Płatności Wykonawca zgłosi do odbioru częściowego wszystkie roboty, których Płatność ma dotyczyć. Odbiór zostanie przeprowadzony zgodnie z zasadami opisanymi w p. 8.1 dotyczącymi odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

Roboty zostaną uznane przez Inspektora nadzoru za podstawę do wystąpienia Przejściowego Świadczenia Płatności, kiedy przeprowadzony odbiór częściowy da wynik pozytywny.

Protokół odbioru robót Wykonawca dołączy do wystąpienia o Przejściowe Świadczenie Płatności. Jeżeli w zakres robót stanowiących podstawę wystąpienia wchodzi roboty poddane odbiorom uprzednio Wykonawca załączy do wystąpienia protokoły z tych odbiorów. Przeprowadzenie odbioru częściowego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Kontraktu.

## **8.3 Odbiór końcowy**

### **8.3.1 Wymagania ogólne**

Celem Odbioru końcowego jest protokolarne dokonanie finalnej oceny zgodności z Kontraktem wszystkich Robót nim objętych, w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Warunkiem przystąpienia do Odbioru końcowego jest zatwierdzenie przez Inspektora nadzoru następujących dokumentów dostarczonych przez Wykonawcę:

- Dokumentacja powykonawcza,
- Protokoły z przeprowadzonych odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych,
- Protokoły z wszystkich przeprowadzonych prób i inspekcji,
- Dokumenty dotyczące stosowanych Materiałów,
- dokumenty atestacyjne,
- certyfikaty lub deklaracje właściwości użytkowych,
- świadectwa jakości,
- Wykonawca poinformuje pisemnie Inspektora nadzoru o spełnieniu wszelkich wymagań formalnych i gotowości do przystąpienia do Prób Końcowych.

Zamawiający nie rozpocznie czynności Odbioru końcowego przed wydaniem przez Inspektora nadzoru potwierdzenia osiągnięcia gotowości do odbioru końcowego.

Nadzór nad przebiegiem Odbioru końcowego sprawować będzie Komisja w skład, której wchodzić będzie przedstawiciel Zamawiającego, Inspektor nadzoru, Wykonawca oraz inne osoby powołane do udziału w próbach przez Zamawiającego i/lub, których udział w Odbiorze końcowym jest wymagany innymi przepisami.

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie udziału w Odbiorze końcowym przedstawicieli Instytucji, których obecność jest wymagana przepisami prawa. Wykonawca poniesie wszelkie koszty z tym związane.

Z przeprowadzonych czynności Odbioru końcowego sporządzony zostanie protokół według wzoru uzgodnionego z Inspektorem nadzoru. Protokół musi zostać poświadczony przez wszystkich członków Komisji.

### 8.3.2 Zakres i etapy Odbioru końcowego

W ramach Odbioru końcowego dokonane zostanie komisyjne:

- sprawdzenie kompletności i poprawności wykonania Robót poprzez weryfikację ich zgodności z Dokumentacją projektową oraz wymaganiami Kontraktu
- sprawdzenie protokołów odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, odbiorów częściowych, atestów i świadectw technicznych itp.
- wykonanie prób, badań i inspekcji, których przeprowadzenie w trakcie Odbioru końcowego przewidziano w poszczególnych WW,

### 8.3.3 Protokół z Odbioru końcowego

Protokół z Odbioru końcowego powinien zawierać następujące elementy:

- opis zakresu wykonanych prac,
- wartość wykonanych robót,
- potwierdzenie zgodności odebranych prac z dokumentacją techniczną,
- uwagi i usterki w zakresie odbieranych robót,
- termin gwarancji na wykonany przedmiot zamówienia.

## 8.4 Odbiór do celów wystawienia Świadectwa Przejęcia

Protokół Odbioru końcowego jest dla Wykonawcy podstawą do wystąpienia zgodnie z kl. 14 o wystawienie Świadectwa Przejęcia.

## 8.5 Odbiór ostateczny

Odbioru ostatecznego Robót dokona Komisja odbiorowa, w skład, której wchodzić będzie przedstawiciel Zamawiającego, Inspektora nadzoru, Wykonawca oraz inne osoby powołane do udziału w próbach przez Zamawiającego i/lub, których udział w odbiorze jest wymagany przepisami.

Odbiór ostateczny dokonany będzie przed końcem okresu zgłaszania wad.

Protokół z odbioru ostatecznego stanowi podstawę wystawienia przez Inspektora nadzoru Świadectwa Wykonania.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- Kontrakt,
- protokoły odbioru końcowego Robót,
- dokumenty potwierdzające usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego każdego z obiektów (jeżeli były zgłoszone ),
- dokumenty dotyczące wad zgłoszonych w „okresie zgłaszania wad” oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,
- innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

Z odbioru komisja sporządzi protokół opracowany według wzoru ustalonego przez Inspektora nadzoru.

## 8.6 Przeglądy w okresie zgłaszania wad

Przeglądy w okresie zgłaszania wad polegają na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad, zaległych elementów Robót i zaległych prób końcowych stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub ewentualnych wad zaistniałych w okresie zgłaszania wad. Terminy przeglądów zostaną ustalone pomiędzy stronami i wpisane do protokołu odbioru końcowego.

## 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Robót Stałych w Przedmiarze Robót.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę dla danej pozycji w Przedmiarze Robót – dotyczy tabeli 00 - Wymagania ogólne. W takim przypadku po uzgodnieniu z Inspektorem nadzoru dopuszcza się możliwość częściowej zapłaty w oparciu o poszczególne pozycje Przedmiaru Robót- tabela 00- Wymagania ogólne.

Cena jednostkowa lub wynagrodzenie ryczałtowe pozycji Przedmiaru Robót będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla Robót Stałych w PFU (w szczególności WW).

Płatności będą dokonywane w cenach jednostkowych/ryczałtowych wskazanych w Przedmiarze Robót. Cena pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, uwzględniając roboty towarzyszące i prace tymczasowe.

Cena za opracowanie projektu Robót będzie obejmować w szczególności:

- Koszty pracy personelu Wykonawcy zaangażowanego w opracowanie wszelkich niezbędnych dokumentów i opracowań stanowiących projekt Robót,
- Koszty pośrednie związane z opracowaniem Dokumentów Wykonawcy w tym w szczególności koszty prowadzenia biura, koszty pracy sprzętu, materiałów eksploatacyjnych i programowania niezbędnego do wykonania Dokumentacji projektowej niezbędnej do wykonania i odbioru Robót budowlanych objętych niniejszym kontraktem.
- Koszty powielenia i dostarczenia Inspektorowi nadzoru Dokumentów Wykonawcy w wymaganych kontraktem liczbach egzemplarzy (wersja elektroniczna i papierowa),
- Uzyskanie wszelkich niezbędnych, map, uzgodnień i decyzji.

Za każdym razem Cena Robót budowlanych pozycji będzie obejmować:

- robociznę bezpośrednią,
- wartość użytych i wbudowanych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Teren Budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru (w tym nadzór autorski projektanta) i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji Terenu Budowy w tym zaplecza budowy (takie jak: 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, oraz koszty ogólne przedsiębiorstwa Wykonawcy i inne,
- koszty wszystkich tymczasowych, budowli, urządzeń, robót itp. niezbędnych do wykonania Robót Stałych, przeprowadzenia Prób Końcowych oraz utrzymania ciągłości eksploatacji kanalizacji,
- koszty uzyskania i utrzymania ubezpieczeń i gwarancji wymaganych Kontraktem,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa oraz ryczałtowa pozycji rozliczeniowej zaproponowana przez Wykonawcę za daną Robotę w Wycenionym Przedmiarze Robót jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie Robót objętych tą pozycją.

### 9.1 Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

1. opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót – opracowanie projektu organizacji ruchu należy ująć w pozycji Przedmiaru Robót tabela 00 -p.n. – *Opracowanie dokumentacji projektowej przez Wykonawcę*,
2. ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
3. opłaty/dzierżawy terenu,
4. przygotowanie terenu,
5. konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
6. tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- b) odtworzenie zniszczonego oznakowania drogowego,
- c) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Powyższe koszty budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Wykonawca. Koszty te należy ująć w cenach jednostkowych Robót Stałych wykazanych w Przedmiarze Robót.

Koszt zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia Robót będzie obejmować opłaty wymienione w p. 1.2.5 PFU-1 oraz prace wymienione w pkt. 1.11.WW-00.

Koszty zajęcia pasa drogowego należy ująć w odpowiedniej pozycji Przedmiaru Robót w tabeli 00 – Wymagania ogólne.

### 9.2 Koszty uzyskania i utrzymania ubezpieczeń i gwarancji wymaganych Kontraktem

Koszty uzyskania i utrzymania ubezpieczeń i gwarancji wymaganych Kontraktem nie podlegają odrębnej zapłacie i uważa się je za uwzględnione i wliczone w stawki cen jednostkowych i ryczałtowych określone w Wycenionym Przedmiarze Robót – zgodnie z zapisem w pkt.9.

### 9.3 Zasady rozliczenia za spełnienie wymagań określonych w niniejszych WW-00

Z wyłączeniem elementów, dla których przewidziano odrębne pozycje w Wycenionym Przedmiarze Robót spełnienie wymagań niniejszych WW-00 nie podlega odrębnej zapłacie i uważa się je za uwzględnione i wliczone w stawki cen jednostkowych i ryczałtowych określone w Wycenionym Przedmiarze Robót.



## 10 PRZEPISY ZWIĄZANE

**Stosowanie norm przez Wykonawcę będzie podlegało uzgodnieniom i akceptacji przez Inspektora nadzoru.**

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami.

Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi Polskimi Normami (PN)/(EN-PN) . Postanowienia norm polskich będą miały pierwszeństwo nad postanowieniami innych norm.

Podstawowym aktem prawnym określającym zasady i cele normalizacji krajowej jest obecnie Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1483).

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w Kontrakcie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

W zbiorze aktualnych Polskich Norm budowlanych, występują obecnie następujące rodzaje norm:

- PN-../B – norma ustanowiona do 31.12.1993r.,
- PN-B-.. – norma ustanowiona od 01.01.1994r.
- PN-EN-..... – norma PN wdrażająca normę europejską EN o tym samym numerze i z nią identyczna,
- PN-EN ISO ..... – norma PN wdrażająca normę europejską EN identyczną z normą międzynarodową ISO,
- PN-ISO ..... – norma PN wdrażająca normę międzynarodową ISO o tym samym numerze i z nią identyczna,
- PN-EN(U) – norma europejska uznana za PN, w języku oryginału.