

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Nazwy i kody robót wg CPV (Wspólnego Słownika Zamówień):

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
74232000-4 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
79421200-3 Usługi projektowe inne niż w zakresie robót budowlanych
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-1 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45000000-7 Roboty budowlane
45262300-4 Betonowanie
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

A..CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1.WPROWADZENIE

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opisanie wymagań dla inwestycji pn. „Zaprojektowanie i wykonanie wagi zagłębianej na dz. 564 w Łagowie będącej własnością Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Łagów Sp. z o.o”

Zakres Robót wchodzących w skład niniejszego przedsięwzięcia dotyczy prac wykonanych w związku z: *Wagą najazdową zagłębianą*

Inwestorem/Zamawiającym jest:

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Łagów Sp. z o.o.
ul. Rynek 62, 26-025 Łagów

Zgodnie z art. 31 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia za pomocą programu funkcjonalno-użytkowego jeżeli przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane

Wykonawca deklaruje, że:

- Zapoznał się z należytą starannością z treścią Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia obejmującej Program Funkcjonalno-Użytkowy, Warunkami Umowy oraz uzyskał wiarygodne informacje o wszystkich warunkach i zobowiązaniach, które w jakikolwiek sposób mogą wpłynąć na wartość, czy charakter Oferty lub wykonanie Robót,
- Zaakceptował bez zastrzeżeń czy ograniczeń i w całości treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia,
- Ma świadomość, że Wymagania Zamawiającego mogą nie obejmować wszystkich szczegółów Robót i Wykonawca weźmie to pod uwagę przy planowaniu budowy, realizując Roboty,
- Nie będzie wykorzystywał błędów lub opuszczeń w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, a o ich wykryciu natychmiast powiadomi Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

1.2.CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES WYKONYWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH I MONTAŻOWYCH

W zakres rozbudowy wchodzi następujące obiekty budowlane:

- zaprojektowanie, dostawa i montaż wagi samochodowej.

Przedsięwzięcie opisane w niniejszym opracowaniu obejmuje zaprojektowanie i wybudowanie ww. instalacji / obiektu na terenie Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Łagów Sp. z o.o., na działce o numerze ewidencyjnym 564 położonego w Łagowie, gmina Łagów.

Przedsięwzięcie polega na wykonaniu dokumentacji projektowej na mapie do celów projektowych wraz z uzyskaniem wszelkich wymaganych przepisami prawa uzgodnień, opinii i pozwoleń oraz budowę wraz z dostawą i montażem urządzeń (np. część najazdowa wagi) oraz wyposażenia, w tym technologicznego oraz uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie dla wykonanych instalacji i obiektów budowlanych.

Ponadto, Wykonawca powinien przewidzieć i wykonać wszelkie inne roboty budowlane, dostawy i usługi konieczne oraz wymagane pod względem technicznym, technologicznym i prawnym, dla uzyskania kompletności realizacji i poprawności funkcjonowania inwestycji.

Jeżeli doświadczenie i wiedza Wykonawcy wskazuje, że Wymagania Zamawiającego, są niewystarczające dla osiągnięcia zamierzonego celu, to powinien on w swojej ofercie i cenie ująć takie rozwiązania wraz z uzasadnieniem.

Wykonawca zobowiązany jest do zaznajomienia się ze wszystkimi szczegółami Wymagań Zamawiającego oraz poszukiwania objaśnień, jeżeli cokolwiek jest niezrozumiałe lub niejasne.

Wykonawca deklaruje, że:

- Zapoznał się z należytą starannością z treścią Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia obejmującej niniejszą dokumentację, Warunkami Umowy oraz uzyskał wiarygodne informacje o wszystkich warunkach i zobowiązaniach, które w jakikolwiek sposób mogą wpłynąć na wartość, czy charakter Oferty lub wykonanie Robót,
- Zaakceptował bez zastrzeżeń czy ograniczeń i w całości treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia,
- Ma świadomość, że Wymagania Zamawiającego mogą nie obejmować wszystkich szczegółów Robót i Wykonawca weźmie to pod uwagę przy planowaniu budowy, realizując Roboty czy kompletując dostawy Urządzeń,
- Nie będzie wykorzystywał błędów lub opuszczeń w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, a o ich wykryciu natychmiast powiadomi Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

Ilekczo w niniejszej dokumentacji opisano przedmiot zamówienia za pomocą norm, aprobat technicznych, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, Zamawiający dopuszcza zastosowanie w Ofercie Wykonawcy rozwiązań równoważnych.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest zobowiązany wskazać, że określone przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Podstawą czynności, zmierzających do wykonania niniejszego przedsięwzięcia będzie Umowa, zawarta przez Zamawiającego, z wybranymi w drodze postępowania o udzielenie zamówienia publicznego - Wykonawcami.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zainteresowany złożeniem Oferty dokonał wizji lokalnej na terenie istniejącego Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Łagów Sp. z o.o. dz. 564 przy ul. Opatowskiej w Łagowie, zapoznał się ze stanem istniejącym, dokonał analizy dostępności miejsca, przy ich uwzględnieniu przygotował Ofertę. Zgłaszanie zastrzeżeń, co do możliwości wykonania na etapie opracowania dokumentacji projektowej będzie obciążało wyłącznie Wykonawcę.

Zakres Robót przedstawionych w niniejszym Programie Funkcjonalno – Użytkowym będzie podlegał weryfikacji przez Wykonawcę. Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia technicznych możliwości realizacji danych Robót przed przystąpieniem do wykonywania dokumentacji projektowej, wszelkie zmiany zgłaszane przez Wykonawcę muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego.

1.2.1. Cel i zakres realizacji inwestycji

Głównym celem przedsięwzięcia jest umożliwienie Zamawiającemu osiągnięcia celów strategicznych, celów głównych i oczekiwanych rezultatów.

Zakres prac obejmuje, Budowę instalacji i obiektów usprawniających funkcjonowanie Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Łagów, takich jak: waga samochodowa,

Dokument niniejszy zawiera informacje i wymagania Zamawiającego niezbędne do zrealizowania inwestycji.

Sugerowane lokalizacje obiektów pokazane zostały na załączonym do niniejszego opracowania zagospodarowaniu terenu.

Zadania objęte wykonaniem dokumentacji projektowej na mapie do celów projektowych wraz z uzyskaniem wszelkich wymaganych przepisami prawa uzgodnień, opinii i pozwoleń oraz budowę wraz z dostawą i montażem urządzeń (np. część najazdowa wagi) oraz wyposażenia, w tym technologicznego oraz uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie dla wykonanych instalacji i obiektów budowlanych - montaż fabrycznie nowych urządzeń oraz wyposażenia, w tym technologicznego.

Cele i oczekiwane rezultaty:

- integracja projektowanych obiektów z istniejącymi instalacjami i zagospodarowaniem zakładu oraz minimalizacja kosztów inwestycji poprzez wykorzystanie istniejących elementów zagospodarowania terenu i infrastruktury,

Zakres inwestycji obejmuje, w szczególności:

- opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej (projekty technologiczne, projekty budowlane, pozostałe niezbędne projekty branżowe, projekty wykonawcze, wytyczne oraz plan BIOZ),

- uzyskiwanie niezbędnych decyzji, opinii, uzgodnień i pozwoleń warunkujących prowadzenie prac budowlanych, w tym pozwolenia na budowę,

- wybudowanie zaprojektowanej inwestycji, z dostarczeniem koniecznych materiałów, sprzętu, technologii oraz wyposażenia, a także na czas realizacji inwestycji wykwalifikowanych i uprawnionych zasobów ludzkich,

- dostarczanie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej, instrukcji eksploatacji i konserwacji, dokumentacji techniczno-ruchowych.

- zapewnienie kompletnego oznakowania obiektów, urządzeń, pomieszczeń, stref i innych elementów instalacji wymagających oznakowania,

- przekazanie Zamawiającemu obiektu do użytkowania wraz z uzyskanym pozwoleniem na użytkowanie,

Dodatkowo należy uwzględnić:

- wkomponowanie nowych obiektów w obecne zagospodarowanie, z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury,

- realizacja inwestycji nie może zakłócać pracy istniejącego przedsiębiorstwa,

- należy dobrać urządzenia, charakteryzujące się prostotą obsługi, trwałością i funkcjonalnością oraz niskimi kosztami eksploatacyjnymi,

Dokument niniejszy zawiera informacje i opis wymagań niezbędnych do zrealizowania inwestycji.

Wykonawca bez względu na zapisy SIWZ i ewentualnie znajdujące się w niej pomyłki, opuszczenia i błędy ponosi pełną odpowiedzialność za kompletność oraz funkcjonalność Instalacji.

Sugerowane zagospodarowanie terenu oraz lokalizację obiektów, pokazano na załączonym planie zagospodarowania terenu.

1.2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Obecnie na działce 564 będącej własnością Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Łagów zlokalizowane są następujące obiekty: budynek socjalny, budynek warsztatowo-magazynowy, wiata, naziemny zbiornik na olej napędowy.

1.3.AKTUALNE UWARUNKOWANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.3.1. Lokalizacja – położenie administracyjne, stan formalno-prawny

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie funkcjonującego Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Łagów Sp. z o.o., na działce ewidencyjnej nr 564; obręb Łagów, jednostka ewidencyjna Łagów.

Właścicielem nieruchomości przewidzianej pod realizację przedmiotowego przedsięwzięcia, zgodnie z wypisem z rejestru gruntów jest Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Łagów Sp. z o.o. z siedzibą ul. Rynek 62,26-025 Łagów

1.3.2. Dostępność mediów i placu budowy

Uwaga! Wykonawca ma obowiązek pozyskać i zweryfikować wszelkie niezbędne do realizacji zamówienia informacje. Ponadto Wykonawca, w przypadku takiej konieczności, uzgodni z lokalnymi operatorami (o ile zajdzie taka konieczność) warunki wpięcia do sieci: energetycznej, wodociągowej, kanalizacyjnej oraz w razie ewentualnej potrzeby do sieci teletechnicznej i wszystkich innych niezbędnych do prawidłowego wykonania niniejszej inwestycji.

W przypadku, gdy istniejące uzbrojenie terenu, mimo przyjętych szczegółowych rozwiązań projektowych przez Wykonawcę będzie stanowiło kolizję z Inwestycją lub innymi zinwentaryzowanymi bądź niezinventaryzowanymi elementami uzbrojenia technicznego, Wykonawca zobowiązany będzie, na swój koszt, usunąć zaistniałe kolizje.

Zamawiający uznaje, że na etapie przygotowania Oferty Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne informacje o dostępie do Placu Budowy oraz że zaprojektuje Roboty według pozyskanych informacji.

Inwestor wystąpi do gestora sieci energetycznej z prośbą o określenie warunków technicznych przyłączenia uwzględniając szacowane zwiększenie mocy przyłączeniowej.

1.3.3. Zapoznanie się Wykonawcy z warunkami wykonania

Obowiązkiem Wykonawcy jest zapoznanie się ze wszystkimi szczegółami wymagań Zamawiającego oraz poszukiwanie objaśnień, jeżeli cokolwiek jest niejasne bądź niezrozumiałe. Wykonawca deklaruje, że:

- z należytą starannością i dokładnością zapoznał się z treścią Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia obejmującej Program Funkcjonalno–Użytkowy, projektem Umowy oraz pozyskał sprawdzone i wiarygodne informacje o wszystkich warunkach i zobowiązaniach, które w jakikolwiek sposób mogą wpłynąć na wartość lub charakter Oferty, bądź wykonanie Robót,
- bez zastrzeżeń zaakceptował w całości treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia,
- dokonał wizji i inspekcji przyszłego Placu Budowy oraz jego otoczenia, w celu oszacowania na własną odpowiedzialność, kosztów oraz ryzyka wszelkich danych niezbędnych do projektowania i wykonania Robót,

ma świadomość, że Wymagania Zamawiającego mogą nie obejmować wszystkich szczegółów Robót, które niezbędne są przy planowaniu budowy, realizacji Robót bądź dostawy kompletu urządzeń / elementów prefabrykowanych etc. W takim wypadku Wykonawca na własny koszt wykona wyżej wymienione Roboty i dostarczy komplet urządzeń / niezbędnych elementów prefabrykowanych,

nie będzie wykorzystywał błędów lub braków w niniejszym PFU. W przypadku wykrycia błędów lub braków w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Wykonawca powiadomi niezwłocznie Zamawiającego, po stronie którego leży dokonanie poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

W zakresie obowiązków Wykonawcy leży zaznajomienie się z ogólną sytuacją prawną, fizyczną, środowiskową itp. uwarunkowań dotyczących niniejszej inwestycji.

W obowiązkach Wykonawcy leży także zapoznanie się ze wszystkimi przepisami, wytycznymi i normami, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami. Podczas prowadzenia Robót Wykonawca będzie odpowiedzialny za przestrzeganie tych przepisów, wytycznych i norm.

2. WAGA NAJAZDOWA

2.1. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

Przedmiotem zadania jest budowa wagi samochodowej dla samochodów ciężarowych, przy wjeździe na teren Przedsiębiorstwa. Zadanie obejmuje wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wszelkich wymaganych przepisami prawa uzgodnień, opinii i pozwoleń, wykonanie robót budowlanych i instalacyjnych, inwentaryzacji powykonawczej oraz uzyskania pozwolenia na użytkowanie dla Inwestycji opisanej w niniejszym PFU.

2.2. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE DLA OBIEKTÓW WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH

Wszystkie podawane poniżej parametry i wskaźniki są to wartości przewidywane i orientacyjne, a ostateczne będą określone przez Wykonawcę, w zrealizowanej przez niego dokumentacji projektowej (Projekt Budowlany, Wykonawczy etc.). Wykonawca jest odpowiedzialny za ich sprawdzenie oraz ustalenie wyjściowych danych i założeń do projektowania, w sposób zasadniczo zgodny z Wymaganiami Zamawiającego.

2.2.1. Wymagania dotyczące robót budowlanych niezbędnych na potrzeby realizacji Zadania

Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić wykonanie wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych niezbędnych do wykonania zadania, wynikających z przyjętych rozwiązań projektowych.

Przewiduje się konieczność wykonania m.in. robót w zakresie:

- przygotowania terenu pod montaż wagi samochodowej ,
- dostawy i montażu wagi samochodowej,
- wykonania ewentualnej przebudowy istniejącego uzbrojenia sieci w przypadku kolizji z planowanymi lokalizacjami obiektów.

2.2.2. Charakterystyczne parametry określające wielkości obiektów budowlanych i zakres robót budowlanych

Waga zlokalizowana na wjeździe do Przedsiębiorstwa w miejscu dla niej zarezerwowanym, przeznaczona do ważenia. Elektroniczna, najazdowa waga samochodowa. Długość pomostu nie mniejsza niż 8,5 m x 3m . Obiekt należy doposażyć w duży wyświetlacz wagi widoczny

dla kierowcy oraz terminal dla obsługi wagi, komputer stacjonarny dla obsługi z UPS zapewniającym podtrzymanie prądu przez 30min.

2.2.2.1 Szczegółowe wymagania dotyczące wagi:

- Konstrukcję wagi wykonać jako zagłębioną
- Fundamenty wagi wraz z pomostem wykonać w konstrukcji betonowej
- pomost posadowiony na fundamencie w taki sposób aby jego powierzchnia znajdowała się na poziomie drogi
- obrzeże fundamentu jak i brzegi pomostu skonstruowane w taki sposób aby pomost w warunkach zimowych nie przymarzał do fundamentu, oraz był uszczelniony uszczelnieniem gumowym aby zminimalizować przedostawanie się zanieczyszczeń pod pomost
- czyszczenie wagi z gromadzących się w niej zanieczyszczeń bez potrzeby wyjmowania pomostu z fundamentu
- duży dodatkowy wyświetlacz widoczny dla kierowców
- zakres ważenia ponad 40t
- zakres pracy zespołu pomostowego min. -10/+40 st. C
- wyposażona w przetworniki tensometryczne trzpieniowe ściskane o zakresie nominalnym min 30t i obciążeniu dopuszczalnym min. 150%, klasa dokładności III, klasa szczelności IP68, , zakres pracy czujników -30/+70 st. C
- Pierwsza legalizacja wagi wraz z ciężarami po stronie Wykonawcy.

2.2.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wszystkie podawane poniżej parametry i wskaźniki są to wartości przewidywane i orientacyjne, a ostateczne będą określone przez Wykonawcę w zrealizowanym przez niego projekcie technologicznym, budowlanym i wykonawczym. Wykonawca winien kierować się zapisami niniejszego PFU oraz kompletnością, celowością i funkcjonalnością proponowanych rozwiązań.

Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów powierzchni, kubatur lub wskaźników, należy dokonywać wg wymogów przepisów i norm dotyczących określanych parametrów. Zamawiający dopuszcza następujące tolerancje długości, powierzchni i kubatury wskazanych w niniejszym PFU, jednak w zakresach zgodnych z obowiązującymi przepisami i wydanymi decyzjami oraz zapewnieniem funkcjonalności rozwiązań

3. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ ORAZ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

3.1.WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRAC PROJEKTOWYCH

Wszystkie prace montażowe wymienione w niniejszym PFU powinny być zgodne z aktualnymi polskimi i europejskimi normami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru prac montażowych. W przypadku braku polskich norm dla danego zakresu prac montażowych należy stosować uznane i obowiązujące normy europejskie lub międzynarodowe w takim zakresie, w jakim są dopuszczalne obowiązującym prawodawstwem polskim. W razie potrzeby normy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, że Wykonawca uzasadni ten fakt przed Zamawiającym.

Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację instalacji do sortowania odpadów, w długim okresie czasu, po najniższych kosztach eksploatacji, zapewniającą maksymalny stopień odzysku surowców wtórnych. Projekt powinien

uwzględniać najlepsze dostępne techniki i technologie (BAT) w zakresie proponowanych rozwiązań.

3.1.1. Zakres prac projektowych / wytyczne realizacji prac

Wszelkie prace przygotowawcze, tymczasowe, montażowe itp. będą zrealizowane i wykonane według zatwierdzonej przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę.

3.1.2. Szata graficzna i forma dokumentacji

Projekt technologiczny (Projekt wstępny), projekt budowlany, projekty wykonawcze, dokumentację powykonawcza należy opracować w języku polskim stosując zasady, wymiarowania oraz oznaczenia graficzne i literowe określone w Polskich Normach. Dokumentacja projektowa powinna być wykonana w 5-ciu egzemplarzach w edycji papierowej (w czystej technice graficznej, oprawiony w okładkę formatu A-4 w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie projektu) oraz edycji cyfrowej. Pliki rysunkowe powinny zostać zapisane w formacie PDF, dwg* oraz doc*.

Podstawę do wykorzystania projektów do celów budowlanych będą stanowić jedynie wydruki tekstów i rysunków w formacie papierowym.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych winna być wykonana w 5-ciu egzemplarzach w edycji papierowej (oprawiona w okładkę formatu A-4 w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie opracowania) oraz w 2 egz. edycji cyfrowej (PDF).

Pliki rysunkowe powinny zostać zapisane w formacie PDF, dwg* oraz doc*.

3.1.3. Mapa do celów projektowych

Należy uzyskać, aktualną na dzień wykonywania inwestycji, mapy do celów opiniodawczych, jak i wykonać mapy do celów projektowych (o ile będzie wymagane), niezbędnej do opracowania dokumentacji projektowej, leży po stronie Wykonawcy i nie podlega oddzielnej wycenie.

3.1.4. Uzgodnienie prac projektowych z Zamawiającym

Wykonawca jest zobowiązany do okazania Zamawiającemu w celu zaopiniowania: projektu budowlanego (o ile będzie wymagany), projektów wykonawczych, informacji BIOZ, specyfikacji STWIORB. Zamawiający przedstawi swoją opinię w okresie do 10 dni roboczych. W ciągu maksymalnie 2 tygodni Wykonawca wprowadzi zmiany w opiniowanych dokumentach i przedstawi je ponownie Zamawiającemu do akceptacji.

Na etapie projektów budowlanych należy uzgodnić z Zamawiającym, sposób rozwiązania kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu.

3.1.5. Instrukcja eksploatacji

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu, w okresie nie późniejszym niż dwa tygodnie przed rozpoczęciem rozruchu, kopie robocze instrukcji obsługi wszystkich Urządzeń. Przygotowane instrukcje obsługi powinny objaśniać "krok po kroku" procedury przygotowania, dobierania nastaw i uruchamiania wszystkich Urządzeń.

Instrukcje obsługi przygotowane przez Wykonawcę odnoszące się do instalacji będącej przedmiotem zamówienia, zostaną wydrukowane, a następnie oprawione w okładki formatu A4.

Po pozytywnym odbiorze końcowym instrukcje obsługi, zostaną przedstawione Inspektorowi nadzoru i Zamawiającemu do zatwierdzenia.

3.1.6. Wymagania odnośnie prac przygotowawczych

Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy dokonać przygotowania terenu budowy (terenu placu budowy) i przygotowania zaplecza budowy w miejscach ostatecznie zaakceptowanych przez Zamawiającego. Zamawiający wskaże punkty poboru wody oraz energii elektrycznej.

Wykonawca zobowiązuje się do uregulowania należności za pobór energii elektrycznej, wykorzystywanej na cele realizacji niniejszej umowy. Wykonawca zobowiązany jest do

zainstalowania podlicznika energii elektrycznej, którego wskazanie będzie podstawą do refakturowania energii elektrycznej przez Zamawiającego. Cena rozliczenia energii będzie równa cenie zakupu energii elektrycznej, jaką Zamawiający płaci sprzedawcy energii.

3.2.PROWADZENIE PRAC BUDOWLANYCH

Wykonawca jest zobowiązany Ustawą - Prawo budowlane oraz postanowieniami Zadania 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,

2. Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:

- zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,
- usuwania ścieków i wody opadowej,

3. Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,

4. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,

5. Ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,

6. Ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,

7. Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej,

8. Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej,

9. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową.

3.2.1. Harmonogram Rzeczowo-Finansowy (HRF)

W ciągu miesiąca od podpisania umowy Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do zatwierdzenia harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji Zadania.

3.2.2. Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia (BiOZ)

Wykonawca będzie miał obowiązek wyznaczyć kierownika ds. BHP i podjąć wszelkie środki, żeby zapobiec wypadkom poprzez przestrzeganie zasad bezpieczeństwa. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymagane dla ochrony życia i zdrowia pracowników.

Wykonawca zapewni i zmontuje zatwierdzone podpory, które mają chronić konstrukcje lub prace wymagające podpór, i usunie je po zakończeniu prac.

Za każdym razem, kiedy będzie to wymagane lub zarządzone przez Zamawiającego, Wykonawca zakryje i zabezpieczy roboty przed czynnikami pogodowymi i uszkodzeniami, które mogą zostać spowodowane przez jego własnych lub innych pracowników wykonujących kolejne operacje. Wykonawca zapewni wszelkie niezbędne osłony przeciwpływowe, odeskowanie, zapy i balustrady itd. i usunie je wszystkie po zakończeniu robót.

Wykonawca podejmie wszelkie uzasadnione i właściwe kroki dla ochrony wszystkich miejsc na terenie budowy lub w okolicy terenu budowy, które mogą być niebezpieczne dla jego pracowników lub innych osób czy też ruchu komunikacyjnego. Wykonawca zapewni i utrzyma we właściwym stanie znaki ostrzegawcze, lampki ostrzegawcze i płoty niezbędne na terenie budowy. Wykonawca utrzyma drogi w sąsiedztwie robót w czystym stanie.

3.2.3. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie podejmował odpowiednie środki ostrożności na wypadek pożaru przez cały okres realizacji inwestycji. Materiały łatwopalne będą przechowywane w ilości minimalnej; jeśli będą konieczne, należy je właściwie przechowywać i ostrożnie się z nimi obchodzić. Benzyna i inne płyny łatwopalne oraz zbiorniki na gaz pod ciśnieniem będą magazynowane w sposób bezpieczny. Jednakże zbiorniki takie nie będą przechowywane wewnątrz budynku biurowego. Z zastrzeżeniem odmiennych postanowień niniejszej dokumentacji Wykonawca nie zezwoli na rozpalanie ognia lub wykorzystywanie otwartych urządzeń grzewczych z otwartym ogniem.

Praktyki budowlane, włącznie z cięciem i spawaniem, oraz ochrona przechowywanych materiałów w czasie budowy powinny być zgodne z Normami i przepisami, które stosuje się przy takich robotach. Wykonawca dostarczy i będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany na terenie budów, w biurze, magazynach oraz maszynach i pojazdach.

Wykonawca zarządzi okresowe kontrole przeprowadzane przez miejscowe władze straży pożarnej i będzie z tymi władzami współpracować w celu szybkiej realizacji ich zaleceń.

3.2.4. Ochrona środowiska Wykonawca podejmie wszelkie starania, aby podczas prowadzenia robót chronić środowisko na terenie budowy, na terenach zapleczy budów oraz na trasie transportu sprzętu i materiałów. Wykonawca zobowiązany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami ograniczyć szkody i uciążliwości dla ludzi, wynikające z zastosowanych metod prowadzenia robót a w szczególności:

- nie przekraczać dopuszczalnych norm emisji do powietrza pyłów i gazów,
- prowadzić właściwą gospodarkę odpadami,
- nie przekraczać dopuszczalnych norm hałasu,
- nie zanieczyszczać wód powierzchniowych odpadami i substancjami trującymi,
- przestrzegać warunków bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

3.2.5. Ochrona przed hałasem Wykonawca podejmie środki ostrożności dla zminimalizowania hałasu, pyłu itd. Wykonawca wykorzystywać będzie silniki spalinowe ze skutecznymi wyciszaczami, które nie muszą być konieczne urządzeniami, w jakie zostały one wyposażone przez producentów sprzętu, i w miarę potrzeb wprowadzi ekrany z materiałów akustycznych. Może być wymagane używanie przez Wykonawcę sprzętu napędzanego energią elektryczną. Sprzęt i narzędzia z powietrzem sprężonym powinny być skutecznie wytłumione i powinny mieć urządzenia zapewniające niską częstotliwość hałasu.

3.2.6. Gospodarka odpadami Na terenie budowy zabronione jest spalanie jakichkolwiek odpadów lub zbędnych materiałów bez pisemnego zezwolenia Zamawiającego. Wykonawca usunie wszelkie odpady z terenu budowy i zagospodaruje je zgodnie z obowiązującymi przepisami przez podmioty posiadające odpowiednie zezwolenia. Podczas prowadzenia robót należy selekcionować powstające odpady. Zgodnie z obowiązującą w Polsce Ustawą o odpadach Wykonawca robót jest wytwórcą odpadów i on odpowiada za prawidłowe gospodarowanie odpadami, a także musi spełnić wszystkie wymagania Ustawy i idące za tym

formalności związane z wytwarzanymi odpadami. Poprzez „gospodarowanie odpadami” rozumie się zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie w tym również nadzór nad tymi działaniami. Materiały odpadowe, które nie zawierają substancji szkodliwych, powinny być przetransportowane na składowisko odpadów zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie terenu przewidzianego pod inwestycję. Odpady zawierające odpady szkodliwe, winny być przetransportowane na składowisko odpadów, które posiada odpowiedni sprzęt techniczny i odpowiednie zezwolenia na przyjmowanie i poddawanie unieszkodliwianiu odpadów tego typu. Transport odpadów zawierających substancje szkodliwe winien być przeprowadzony przez firmę, która posiada odpowiednie zezwolenie. Zagospodarowanie odpadów powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami prawnymi. Wszelkie koszty zagospodarowania odpadów powstałych w związku z realizacją Kontraktu zostaną poniesione przez Wykonawcę i tym samym uwzględnione w cenie.

3.2.7. Teren budowy

Zamawiający protokolarnie przekazuje Wykonawcy teren budowy w terminie uzgodnionym przez obie strony. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ogrodzenie terenu budowy (o ile zajdzie taka konieczność) i jego ochronę wraz z wszystkimi materiałami i elementami wyposażenia użytymi do realizacji robót, od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący Zamawiającego. Może on wstrzymać realizację robót, jeśli w jakimkolwiek czasie Wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki. Wykonawca będzie także odpowiedzialny do czasu zakończenia robót za utrzymanie wszystkich reperów i innych znaków geodezyjnych istniejących na terenie budowy i w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia do odbudowy na własny koszt. Nie dotyczy to reperów i innych znaków geodezyjnych podlegających likwidacji ze względu na realizację inwestycji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie terenu budowy, takich jak rurociągi i kable itp. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

W przypadku, gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych i innych w granicach terenu budowy, Wykonawca ma obowiązek uzgodnić zamiar takiego działania z Zamawiającym.

Wykonawca natychmiast poinformuje Zamawiającego o każdym przypadkowym uszkodzeniu urządzeń, instalacji, elementów ogrodzenia lub innych elementów zainwestowania będącego własnością Zamawiającego.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania oraz dokona ich naprawy na własny koszt, zgodnie z zaleceniami Zamawiającego lub pokryje koszty naprawy tych szkód.

3.2.8. Sprzęt

Wykonawca dostarczy wszelki sprzęt niezbędny dla przeprowadzenia robót i dla sprostania wymaganiom umowy.

Sprzęt i narzędzia muszą posiadać ważne niezbędne atesty i świadectwa, jeżeli takie są wymagane, a sprzętem mogą się posługiwać wyłącznie osoby do tego uprawnione i przeszkolone, posiadające stosowne zaświadczenia. Wykonawca wykorzysta sprzęt w pełni sprawny, w pełni funkcjonujący i utrzymany w doskonałym stanie mechanicznym, nadającym się do robót i w takim stanie operacyjnym, żeby Wykonawca mógł realizować roboty w sposób bezpieczny, terminowy i oszczędny zgodnie z wymaganiami kontraktu. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Zamawiający może przez cały czas, kiedy będzie to uważał za stosowne, kontrolować cały sprzęt Wykonawcy, który ma być użyty do robót.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót.

Wykonawca będzie obsługiwać, utrzymywać i eksploatować cały sprzęt na terenie budowy od daty rozpoczęcia robót, aż do końca okresu konserwacji robót lub w krótszym terminie za zgodą Zamawiającego. Po ukończeniu umowy Wykonawca usunie sprzęt Wykonawcy z terenu budowy.

3.2.9. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych materiałów. Środki transportu winny być zgodne z ustaleniami WZ, PZJ oraz projektu organizacji robót, który uzyskał akceptację Zamawiającego.

Wykonawca starannie załaduje, przetransportuje, rozładuje i będzie magazynował materiały lub produkty w sposób zatwierdzony oraz będzie je chronił przed wszelkimi uszkodzeniami i przed narażeniem na niekorzystne warunki pogodowe lub wilgotność w czasie transportu i po dostawie na teren budowy. W czasie transportu materiałów i sprzętu do i z terenu budowy, Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących dopuszczalnych obciążeń od pojazdów dla poszczególnych klas dróg. W przypadku konieczności transportu ładunków o ponadnormatywnym obciążeniu, Wykonawca uzyska na to zgodę od instytucji zarządzającej drogą i powiadomi o tym Zamawiającego. Wykonawca wg wskazań Zamawiającego usunie wszelkie uszkodzenia dróg wynikłe z nadmiernego obciążenia środkami transportu.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego, tak pod względem formalnym jak i bezpieczeństwa. Wykonawca stosować się będzie do ustawowych obciążeń na oś przy transporcie materiałów/ sprzętu na i z terenu robót. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, Wymaganiach Zamawiającego i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenów budów.

3.2.10. Kontrola jakości robót

3.2.10.1. Zasady kontroli jakości robót

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli na terenie budowy i poza terenem budowy, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót,

3.2.10.2. 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.

Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

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

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Zamawiającego będą odpowiednio opisane i oznakowane.

3.2.10.3.Badania i pomiary

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

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

3.2.10.4.Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w Programie Zapewnienia Jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Zamawiającemu na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

3.2.10.5.Badania przeprowadzone przez Zamawiającego

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Zamawiający, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z Wymaganiami Zamawiającego na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Zamawiający może pobierać próbki materiałów i prowadzić własne badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i Wymaganiami Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

3.3.MATERIAŁY I URZĄDZENIA Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych. Przynajmniej na trzy tygodnie przed użyciem każdego materiału przewidzianego do wykonania robót stałych wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach, wynikach odpowiednich badań laboratoryjnych i próbek do akceptacji zarządzającego realizacją umowy. To samo dotyczy instalowanych urządzeń. Akceptacja zarządzającego realizacją umowy udzielona jakiejś partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania atestów i/lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej. W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła wykonawca ma obowiązek dostarczenia zarządzającemu realizacją umowy wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na jego prawidłową eksploatację. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na Plac Budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca. Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji zarządzającego realizacją

umowy. Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych. Zarządzający realizacją umowy jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału żeby sprawdzić jego własności. Wyniki tych prób stanowią mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów. Zarządzający realizacją umowy jest również upoważniony do przeprowadzania inspekcji w wytwórniach materiałów i urządzeń. W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez wykonawcę badań jakości materiałów, zarządzający realizacją umowy może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez wykonawcę zarządzającemu realizacją umowy. Materiały posiadające atesty, a urządzenia - ważną legalizację, mogą być badane przez zarządzającego realizacją umowy w dowolnym czasie. W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania. Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Jeśli zarządzający realizacją umowy pozwoli wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zarządzającego realizacją umowy. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili kiedy zostaną użyte. Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z zarządzającym realizacją umowy, lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem. Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamiennie, inne niż przewidziane w projekcie wykonawczym lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze przynajmniej zarządzającego realizacją umowy na 3 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub urządzenia przez zarządzającego realizacją umowy. Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

3.4.DOKUMENTACJA BUDOWY

3.4.1. Dziennik budowy Przebieg robót budowlanych, zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót należy zapisywać w Dzienniku Budowy wydanym dla danego zakresu robót zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane. Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami

spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

3.4.2. Dokumentacja powykonawcza

Po zakończeniu robót budowlano-montażowych zgodnie z Prawem Budowlanym Wykonawca zobowiązany jest wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą, oraz dokumentację powykonawczą ujmującą zmiany wprowadzone do zatwierdzonego projektu budowlanego w trakcie wykonywania robót.

Wykonawca przygotowuje 2 kpl. inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej oraz 2 kpl. kopii rysunków ze zmianami wprowadzonymi w czasie budowy dla danego zakresu robót.

3.5. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu

Rozruchy i szkolenia:

Wykonawca przeprowadzi wymagane odbiory końcowe, rozruchy, szkolenia, próby eksploatacyjne zgodnie z wymaganiami określonymi w Umowie i w zakresie określonym w Wymaganiach Zamawiającego.

Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru i Zamawiającego .

3.5.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót zanikających i ulegających zakryciu dokonuje Inżynier. Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera.

3.5.2. Odbiór końcowy

Wykonawca zgłasza zakończenie zadania wpisem do Dziennika Budowy. Gotowość odbioru potwierdza w Dzienniku Budowy Inżynier.

Wykonawca do odbioru końcowego przygotowuje następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą z ewentualnym naniesieniem zmian i uzupełnień dokonanych w czasie budowy.
- Dziennik Budowy i oświadczenie kierownika budowy,
- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą,
- protokoły z odbiorów na roboty zanikające i odbiorów częściowych oraz obiektowych,
- deklaracje zgodności i atesty dla wbudowanych materiałów,
- opinie państwowych organów inspekcji sanitarnej, inspekcji pracy, straży pożarnej i inspekcji ochrony środowiska,
- pozwolenia na użytkowanie,

3.6. ROZLICZENIE ROBÓT

3.6.1. Ustalenia ogólne

Kwoty ryczałtowe Robót będą obejmować:

a) koszty bezpośrednie, w tym:

- koszty wszelkiej robocizny do wykonania danej pozycji robót wraz z pracami towarzyszącymi i robotami tymczasowymi, obejmujące płace bezpośrednie, płace uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od płac,

- koszty materiałów podstawowych i pomocniczych do wykonania danej pozycji robót wraz z pracami towarzyszącymi i robotami tymczasowymi, obejmujące również koszty dostarczenia materiałów z miejsca ich zakupu bezpośrednio na stanowiska robocze lub na miejsca składowania na placu budowy,
- koszty wszelkiego sprzętu budowlanego, niezbędnego do wykonania danej pozycji robót wraz z pracami towarzyszącymi i robotami tymczasowymi, obejmujące również koszty sprowadzenia sprzętu na plac budowy, jego montażu i demontażu po zakończeniu robót,
- b) koszty ogólne budowy, w tym:
 - koszty zatrudnienia przez wykonawcę personelu kierowniczego, technicznego i administracyjnego budowy, obejmujące wynagrodzenie tych pracowników nie zaliczane do płac bezpośrednich, wynagrodzenia uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od wynagrodzeń,
 - wynagrodzenia bezosobowe, które wg wykonawcy obciążają daną budowę,
 - koszty montażu i demontażu obiektów zaplecza tymczasowego, oraz koszty amortyzacji lub zużycia tych obiektów,
 - koszty wyposażenia zaplecza tymczasowego w urządzenia placu budowy, obejmujące drogi tymczasowe, tymczasowe instalacje elektryczne, energetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne, oświetlenie placu budowy, zastępcze źródła ciepła do ogrzewania obiektów i robót, urządzenia zabezpieczające materiały i roboty przed deszczem, słońcem i mrozem i inne tego typu urządzenia,
 - koszty zużycia, konserwacji i remontów lekkiego sprzętu, przedmiotów i narzędzi kwalifikowanych jako środki nietrwałe,
 - koszty bezpieczeństwa i higieny pracy, obejmujące koszty wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz niezbędnych zabezpieczeń stanowisk roboczych i miejsc wykonywania robót, koszty odzieży i obuwia ochronnego, koszty środków higienicznych, sanitarnych i leczniczych,
 - koszty zatrudnienia pracowników zamiejscowych,
 - koszty zużycia materiałów oraz energii na cele administracyjne i nieprodukcyjne budowy,
 - koszty podróży służbowych personelu budowy,
 - koszty pomiarów geodezyjnych nie ujętych w opisach zakresów robót objętych poszczególnymi pozycjami Wykazu Cen,
 - koszty geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej i naniesienia wykonanych robót na mapę,
 - opłaty za zajęcie chodników, pasów drogowych i innych terenów na cele budowy oraz koszty tymczasowej organizacji ruchu (tymczasowe drogi objazdowe i dojazdowe, oznakowania i zabezpieczenia terenu robót oraz oznakowania objazdów i zaleconego, związanego ze zmianą organizacji ruchu, oznakowania dróg) i zabezpieczeń (zapory, światła ostrzegawcze, znaki itp.),
 - koszty badań jakości materiałów, robót i Prób Końcowych oraz badań po montażowych przewidzianych w Wymaganiach Zamawiającego,
 - koszty uporządkowania terenu budowy po wykonaniu robót,
 - opłaty graniczne, cła, akcyzy i inne podatki należne za robociznę, materiały i sprzęt,
 - wszystkie inne, nie wymienione wyżej ogólne koszty budowy, które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót
- budowlanych zgodnie z warunkami Kontraktu oraz przepisami technicznymi i prawnymi,
- c) ogólne koszty prowadzenia działalności gospodarczej przez Wykonawcę
 - ryzyko obciążające wykonawcę i kalkulowany przez Wykonawcę zysk;
 - wszelkie inne koszty, opłaty i należności, związane z wykonywaniem robót, odpowiedzialnością materialną i zobowiązaniami Wykonawcy wymienionymi lub

wynikającymi z treści Wymagań Zamawiającego, warunków umowy oraz przepisów dotyczących wykonywania robót budowlanych.

Koszt dostosowania się do wymagań Warunków Umowy i Wymagań Zamawiającego zawarty jest w kwotach ryczałtowych i nie jest wyszczególniony odrębnie w Wykazie Cen. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie ustalania wykonania kompletu prac będą zaakceptowane przez Inżyniera.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną zapewnione przez Wykonawcę i będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji, które przedstawi Inżynierowi.

3.6.2. Podstawy płatności

Podstawa płatności za wykonanie prace projektowe, roboty budowlane oraz inne czynności Wykonawcy została przedstawiona w umowie.

3.7. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Roboty budowlane winny być prowadzone z zachowaniem Polskich Norm przenoszących normy europejskie lub norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy. W przypadku braku Polskich Norm przenoszących normy europejskie lub norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy uwzględnia się w kolejności: 1) europejskie aprobaty techniczne, 2) wspólne specyfikacje techniczne, 3) normy międzynarodowe, 4) inne techniczne systemy odniesienia ustanowione przez europejskie organy normalizacyjne. W przypadku braku norm, aprobat, specyfikacji i systemów wymienionych powyżej uwzględnia się w kolejności: 1) Polskie Normy, 2) polskie aprobaty techniczne, 3) polskie specyfikacje techniczne. Gdziekolwiek w Wymaganiach Zamawiającego jest odniesienie do „stosownych norm” taki zapis powinien być interpretowany jak wyżej. Stosowanie norm przez Wykonawcę będzie podlegało uzgodnieniom i akceptacji przez Inżyniera.

4. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

4.1. STOSOWANIE PRZEPISÓW PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW

Obowiązkiem Wykonawcy jest znać wszystkie prawa, przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z projektowaniem i wykonywanymi robotami. Ponadto Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas sporządzania dokumentacji projektowej i prowadzenia Robót. W trakcie projektowania, prowadzenia i ukończenia robót Wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania prawa polskiego. Wykonawca powinien zapoznać się oraz stosować wszystkie przepisy wydane przez władze centralne, miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z projektowaniem i prowadzeniem robót. Istotnym elementem tych wytycznych są uzgodnienia branżowe uzyskane przez Wykonawcę na etapie zatwierdzania dokumentacji.

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

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać bezwzględnie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności obowiązkiem Wykonawcy jest zadbanie o to, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia, oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca w zakresie swoich obowiązków ma utrzymanie wszelkich urządzeń zabezpieczających, socjalnych, sprzętu oraz odpowiedniej odzieży dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca powinien przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót aktualne przepisy dotyczące ochrony środowiska.

4.2.ZGODNOŚĆ ROBÓT Z PROJEKTEM I WYMAGANIAMI ZAMAWIAJĄCEGO

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie Robót zgodnie z Umową oraz poleceniami Zamawiającego. W razie wystąpienia rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w Umowie. Wszystkie Dokumenty Wykonawcy, Roboty oraz dostarczane urządzenia i materiały powinny być zgodne z Umową oraz dokumentacją projektową wykonaną przez Wykonawcę. Właściwości i cechy urządzeń i materiałów powinny być jednorodne oraz wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku, gdy urządzenia, materiały i Roboty nie będą w pełni zgodne z Wymaganiami Zamawiającego i będzie miało to wpływ na niezadowalającą jakość elementów budowli, to takie urządzenia i materiały należy niezwłocznie zastąpić innymi, spełniającymi Wymaganiami Zamawiającego, a Roboty należy rozebrać na koszt Wykonawcy i wykonać na nowo, zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego. Wykonawca nie może wykorzystać błędów lub opuszczeń w wymienionych dokumentach, a w przypadku ich wykrycia zobowiązany jest bezzwłocznie powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za poprawność przyjętych rozwiązań. Przed rozpoczęciem prac projektowych Wykonawca przeprowadzi analizy i weryfikację danych do projektowania oraz wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające wymagane do prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej. Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre Dokumenty Wykonawcy zostały poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie organy administracji publicznej, to przeprowadzenie weryfikacji lub/oraz uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Dokonanie weryfikacji lub/oraz uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Zamawiającego, który może odmówić zatwierdzenia w przypadku, gdy stwierdzi, że Dokument Wykonawcy nie spełnia wymagań Umowy. Wykonawca w szczególności jest zobowiązany do uzyskania wymaganych, zgodnych z prawem polskim uzgodnień, opinii oraz decyzji administracyjnych niezbędnych do zaprojektowania, wybudowania oraz oddania do użytkowania obiektów stanowiący przedmiot niniejszego zamówienia.

4.3.ZGODNOŚĆ PROJEKTU I ROBÓT Z NORMAMI

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania Polskich i Europejskich Norm, lub odpowiednich norm krajów UE, które mają związek z projektowaniem i realizacją Robót. Stosowanie postanowień tychże norm jest na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w niniejszym PFU. Zakłada się, że Wykonawca dokładnie zapoznał się z treścią tychże Norm oraz zawartymi w nich wymaganiami.

W razie potrzeby normy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, że Wykonawca uzasadni ten fakt przed Zamawiającym oraz uzyska pisemną zgodę od Zamawiającego.

Szczegółowa lista Polskich Norm jest dostępna na stronie Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (<http://www.pkn.com.pl/>).

4.4.TEREN BUDOWY

4.4.1. Lokalizacja, dostęp i przekazanie terenu budowy

Dz. 564 w Łagowie objęta niniejszym opracowaniem zlokalizowana jest w miejscowości Łagów, gm. Łagów, powiat kielecki, województwo świętokrzyskie. Teren jest własnością inwestora.

Całkowita powierzchnia wymienionej wyżej działki wynosi prawie 1 ha.

Zamawiający przekaze Wykonawcy Teren Budowy pod wykonanie Przedmiotu Zamówienia w terminie określonym w Umowie. Wykonawca będzie miał prawo wstępu na teren przyszłej budowy, do czasu prowadzenia robót po wcześniejszych uzgodnieniach z Zamawiającym. Wykonawca ma obowiązek do przestrzegania wytycznych Zamawiającego dotyczących przekazanego terenu Budowy i obiektów.

Wykonawca dokona stosownych uzgodnień z Zamawiającym i/lub z właścicielami gruntów znajdujących się w pobliżu Terenu Budowy odnośnie terenu, który zamierza wykorzystać jako dojazd lub powierzchnię magazynową. Wszelkie koszty z tym związane leżą po stronie Wykonawcy.

4.4.2. Tablica informacyjna 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. 2002 nr 108, poz. 953 z późn. zm.) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wstawienie Tablicy Informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnych z w/w rozporządzeniem.

4.4.3. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji inwestycji, aż do jej ukończenia i przejęcia przez Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca zabezpieczy w sposób wystarczający wszystkie obiekty przed dostępem osób nieupoważnionych. Ponadto Wykonawca zapewni maksymalną ochronę wszystkich składników majątkowych i materiałów przez cały czas trwania Umowy.

Wykonawca zapewni ogrodzenie, oświetlenie, ochronę i dozór Robót, aż do czasu ich ukończenia.

Na czas prowadzenia Robót, które powodować będą utrudnienia, ograniczenia czy brak możliwości korzystania z istniejących obiektów przez pracowników fizycznych Zamawiającego, Wykonawca zabezpieczy tymczasowe zastępcze zaplecze socjalne dla pracowników fizycznych Zamawiającego, tj. szatnie i sanitariaty wraz z podłączeniem niezbędnych mediów. W/w zaplecze winno być w pełni przystosowane do pełnienia funkcji socjalnej i sanitarnej oraz spełniać wszystkie wymogi dot. przepisów BHP.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowanie wszystkich środków bezpieczeństwa i zabezpieczeń przed kradzieżą i aktami wandalizmu przez cały okres trwania Robót.

Wykonawca zapewni wszelkie roboty tymczasowe, jak drogi, przejścia, kładki nad wykopami, osłony i ogrodzenia, znaki i światła sygnalizacji ruchu oraz wszelkie inne, które mogą być konieczne dla wygody i ochrony właścicieli i użytkowników zarówno terenu budowy, jak i przyległych do budowy terenów, lokalnej społeczności i innych zainteresowanych osób.

Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodny z wymaganiami prawa budowlanego oraz rozporządzeń wykonawczych w tym zakresie.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie i spełnienie wszystkich wymogów odnośnie bezpieczeństwa pracy wszystkich pracowników na Terenie Budowy.

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca ma obowiązek utrzymania sprawnego sprzętu ppoż. wymaganego przez odpowiednie przepisy na terenie placu budowy, biur oraz w maszynach i pojazdach. Wykonawca podejmie wszelkie niezbędne działania w celu uniknięcia pożaru na terenie wykonywania Robót, w budynkach lub w ich pobliżu i zapewni wszystkie urządzenia do gaszenia pożarów, które mogą wystąpić na w/w terenie.

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

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania w czystości i porządku Terenu Budowy. Odpady należące do Wykonawcy nie mogą być usuwane w sposób dowolny. Odpady należące do Wykonawcy muszą zostać zagospodarowane w sposób zgodny z przepisami prawa w tym zakresie. W razie niespełnienia przez Wykonawcę warunków utrzymania Terenu Budowy w czystości Zamawiający zatrudni trzecią stronę do wykonania prac porządkowych, a Wykonawca zostanie przez niego obciążony kosztami w czasie trwania Umowy.

4.5.ZAPLECZE BUDOWY I ZABEZPIECZNIE W MEDIA

W zakresie Wykonawcy leży organizacja zaplecza budowy. Zaplecze budowy powinno spełniać wymagania polskiego prawa w tym zakresie. Lokalizacja zaplecza budowy powinna być uzgodniona z Zamawiającym. Zamawiający nie gwarantuje Wykonawcy możliwości lokalizacji zaplecza budowy na Terenie budowy, uzależniając fakt ten możliwością dysponowania wolnym terenem. Wobec powyższego, w przypadku braku takiej możliwości i lokalizacji zaplecza budowy w pobliżu Terenu budowy, Wykonawca będzie zobowiązany pozyskać taki teren własnym staraniem.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza, utrzymania go przez cały czas trwania Robót oraz rozbiórki i usunięcia zaplecza i obiektów z nim związanych.

Zaplecze budowy powinno być wyposażone w odpowiednią część socjalno-bytową zawierającą szatnie dla pracowników Wykonawcy, węzeł sanitarny i socjalny oraz ewentualne pomieszczenie biurowe. Wykonawca winien również zapewnić miejsca parkingowe na własne potrzeby.

Wykonawca będzie miał możliwość odpłatnego korzystania z mediów z infrastruktury technicznej, będącej w posiadaniu Zamawiającego na potrzeby wykonywania Robót.

Wykonawca, w uzgodnieniu z Zamawiającym wykona na własny koszt przyłącza tymczasowe wody i energii elektrycznej z urządzeniami pomiarowymi dla potrzeb prowadzenia Robót i celów socjalnych. Urządzenia pomiarowe przed montażem muszą zostać przekazane Zamawiającemu do akceptacji. Zamawiający wskaże miejsce, z którego Wykonawca będzie mógł pobierać energię elektryczną po zamontowaniu własnego urządzenia pomiarowego. Dla potrzeb budowy i celów socjalnych Wykonawca wyposaży zaplecze budowy w tymczasowy zbiornik bezodpływowy ścieków i system przenośnych toalet. Wykonawca jest odpowiedzialny za ich utrzymanie we właściwym stanie czystości oraz regularny wywóz nieczystości. Obowiązkiem Wykonawcy po wykonaniu wszystkich Robót jest demontaż tymczasowych przyłączy i w/w zbiornika ścieków.

Zamawiający nie gwarantuje, że dostawy mediów odbywać będą się w sposób niezawodny i w ilościach wystarczających dla potrzeb Wykonawcy.

4.6.OCHRONA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW ZAMAWIAJĄCEGO I ISTNIEJĄCYCH INSTALCJI DOPROWADZENIA MEDIÓW

Wykonawca odpowiada za ochronę budowli, sieci, instalacji i urządzeń podziemnych i naziemnych, znajdujących się na terenie prowadzenia Robót. Wykonawca odpowiedzialny jest za właściwie zabezpieczenie przed uszkodzeniami i oznaczenie w/w mienia na czas prowadzenia robót. W przypadku naruszenia lub uszkodzenia budowli, urządzeń, sieci, bądź instalacji 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.

Pod nadzorem Zamawiającego, Wykonawca powinien najpierw ustalić lokalizację wszystkich głównych sieci i instalacji doprowadzających media, narażonych na uszkodzenie w wyniku prowadzonych Robót. Niezależnie od sprawdzenia lokalizacji dla uniknięcia uszkodzeń, konieczne jest przeprowadzenie dokładnych badań w celu wyjaśnienia stanu głównych

instalacji, które mogą kolidować z elementami Robót objętych niniejszym PFU. W razie powstania ewentualnych kolizji, Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym rozważy możliwość wprowadzenia zmian do projektu, lub przemieszczenia trasy istniejącej instalacji doprowadzającej media. Wczesne sprawdzenie i zinventaryzowanie sieci i instalacji doprowadzających media jest istotne ze względu na umożliwienie wykonania ewentualnych przemieszczeń w trakcie prac budowlanych. W miejscach, gdzie doprowadzenia mediów kolidują z elementami Robót, przemieszczenie trasy powinno zostać uzgodnione przy napotkaniu ich w trakcie wykonywania Robót. Koszty zmian trasy instalacji doprowadzających media obciążają Wykonawcę.

Wykonawca powinien przedsięwziąć stosowne środki ostrożności, mające na celu zapobieżenie uszkodzeniu istniejących podziemnych instalacji doprowadzających media i ich podłączeń do budynków. Należy zapewnić tymczasową ochronę wszystkich istniejących instalacji doprowadzających media oraz ich miejsca podłączenia do budynków. Należy zapewnić tymczasową ochronę wszystkich istniejących instalacji doprowadzających media, które zostaną całkowicie lub częściowo odsłonięte albo będą w inny sposób narażone w związku z wykonywaniem wykopów. W razie wystąpienia szkody wykonawca winien dokonać naprawy uszkodzonej instalacji. Wykonawca powinien przedsięwziąć wszystkie niezbędne środki ostrożności, tak aby zapobiec uszkodzeniu przez pracujące maszyny i sprzęt rurociągów.

4.7. UTRZYMANIE RUCHU NA TERENIE BUDOWY

Roboty objęte zakresem niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego będą prowadzone na terenie funkcjonującej instalacji na terenie Zamawiającego. Wykonawca będzie współpracował z Zamawiającym i personelem eksploatacyjnym instalacji tak aby zapewnić w czasie trwania robót dostęp personelowi Inwestora do wszystkich obiektów oraz możliwość eksploatacji istniejących instalacji. W zakresie obowiązków Wykonawcy leży uzgodnienie z odpowiednim wyprzedzeniem z Zamawiającym swojego programu i metod pracy poszczególnych Robót.

Rozbiórka bądź usuwanie istniejących urządzeń, elementów, rurociągów lub instalacji będących w eksploatacji jest niedopuszczalna do czasu zastąpienia lub wprowadzenia tymczasowego alternatywnego rozwiązania zaakceptowanego przez Zamawiającego. Akceptacji Zamawiającego podlegają także roboty trwałe i tymczasowe, które będą miały wpływ na normalny tryb eksploatacji istniejących budynków, instalacji i urządzeń. Jeżeli dojdzie do uszkodzenia przez Wykonawcę części istniejących urządzeń lub instalacji, które mogą na danym etapie wykonywania prac nie działać, Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego usunięcia takiego uszkodzenia. Jeżeli Wykonawca nie usunie takiego uszkodzenia w ciągu 24 godzin, Zamawiający obciąży kosztami takiej naprawy Wykonawcę.

4.8. NADZÓR ORAZ DOKUMENTACJA ARCHEOLOGICZNA

W przypadku natrafienia na znaleziska archeologiczne Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego wstrzymania robót, powiadomienia Zamawiającego i właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków oraz postępowania zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. 2014, poz. 1446).

Wykonawca własnym kosztem i staraniem, jeżeli zachodzi taka potrzeba, wypełni wszelkie warunki postawione przez właściwego Konserwatora Zabytków, w tym również zapewnienie nadzoru archeologicznego. Wszelkie postanowienia nadzoru archeologicznego muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego przed ich zastosowaniem. Koszt prowadzonych badań i nadzoru archeologicznego leży po stronie Wykonawcy.

4.9. UBEZPIECZENIA I GWARANCJE

Wykonawca uzyska wszystkie wymagane Umową gwarancje. Wykonawca ponosi również wszelkie koszty związane z ubezpieczeniami wymaganymi warunkami Umowy.

4.10. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

4.10.1. Wymagania podstawowe

Wszystkie wyroby budowlane (materiały, elementy i urządzenia) przeznaczone do robót muszą:

- spełniać wymogi stawiane wyrobom budowlanym przez Prawo Budowlane i Ustawę o wyrobach budowlanych z 16 kwietnia 2004r. (t.j. Dz.U. 2016r. poz. 1570) i posiadać wymagane prawem deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie,
- być zgodne z postanowieniami Umowy i dokumentacją projektową,
- być nowe i nieużywane.

Zamawiający wymaga dostarczenia dokumentów potwierdzających udzielone gwarancje producentów urządzeń oraz dostarczenia Zamawiającemu specjalistycznych narzędzi do ich obsługi i naprawy.

Podane w niniejszym PFU wymagania dot. Materiałów i Urządzeń są wymaganiami minimalnymi. Dopuszczalne jest zastosowanie przez Wykonawcę rozwiązań o wyższym standardzie. Zastosowanie takich urządzeń i/lub materiałów o wyższym standardzie nie może być podstawą do jakichkolwiek roszczeń Wykonawcy o zmianę wynagrodzenia umownego. Materiały, urządzenia i elementy gotowe wykorzystywane przy robotach stałych powinny być nowe, pierwszej klasy jakości oraz solidnego wykonania. Wymienione wyżej materiały, urządzenia i elementy gotowe należy nabyć wyłącznie od dostawców, którzy powinni wykazać jakość swoich produktów. Dostawca powinien przedstawić referencje w związku z wykonanymi wcześniej podobnymi pracami lub poświadczone wyniki testów bądź prób swoich wyrobów. Wyroby budowlane i urządzenia narażone na korozyjne oddziaływanie środowiska powinny być wykonane z materiałów odpornych na dany rodzaj korozji lub odpowiednio zabezpieczone przed korozją. Materiały oraz wykonanie materiałowe Urządzeń powinno zapewniać wyeliminowanie ryzyka wystąpienia korozji galwanicznej. Należy dobrać tak materiały, urządzenia i elementy gotowe, aby wytrzymały wpływ niekorzystnych i korozyjnych warunków pracy, jakie mogą panować na obszarze instalacji do sortowania odpadów. Materiały, urządzenia i elementy gotowe powinny spełniać następujące wymagania:

- materiały i wyroby narażone na kontakt z organiczną frakcją odpadów, ściekami itp. nie mogą być biodegradowalne,
- materiały i wyroby mające kontakt z wodą przeznaczoną do spożycia, nie mogą stanowić zagrożenia toksykologicznego, nie mogą umożliwiać rozwoju mikroorganizmów, ani wywoływać zmian smaku, zapachu lub barwy wody, ponadto muszą posiadać wydany przez właściwą instytucję certyfikat potwierdzający, że kwalifikują się do zastosowania w instalacjach przeznaczonych do doprowadzenia wody przeznaczonej do spożycia,
- części zużywające powinny być łatwo dostępne.

4.10.2. Kwalifikacja Materiałów i Urządzeń

Każda partia Materiałów i urządzenia na potrzeby wykonania Robót objętych Umową muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego i Inspektorów Nadzoru. Wykonawca ma obowiązek przed złożeniem zamówienia na urządzenia i materiały przedłożyć Zamawiającemu wniosek o ich zatwierdzenie (w dwóch kopiach). Na zatwierdzenie w/w wniosku Wykonawca powinien przewidzieć dwa tygodnie. Potwierdzeniem w/w jest otrzymanie przez Wykonawcę jednego egzemplarza zatwierdzenia z podpisem i datą Zamawiającego. We wniosku o zatwierdzenie materiału/urządzenia winny znaleźć się następujące informacje:

- nazwa i adres proponowanego dostawcy bądź producenta,
- numery oraz tytuły odnośnie wymagań technicznych krajowej lub międzynarodowej instytucji normalizacyjnej, jakie powinny spełniać materiały lub wyroby, wraz z kopiami niezbędnych dokumentów, których wymaga Zamawiający,
- reprezentatywne próbki materiałów proponowanych do wykorzystania przez Wykonawcę,

- dokumenty producentów dotyczące wytwarzanych materiałów i wyrobów,
- informacja potwierdzająca jakość wyrobów i materiałów żadaną przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy proponowane bądź dostarczone urządzenia i materiały oraz ich montaż nie spełnia zatwierdzonego Projektu Budowlanego i Wykonawczego lub Wymagań Zamawiającego, a przez to wpływa negatywnie na jakość Robót, Zamawiający może odrzucić wyżej wymienione urządzenia i materiały. Odrzucone urządzenia i materiały będą niezwłocznie zdemontowane i zastąpione innymi, na koszt Wykonawcy. Zmiana dostawcy urządzeń lub materiałów w stosunku do wykazu dostawców wchodzącego w skład Oferty Wykonawcy wymaga akceptacji Zamawiającego. Wszystkie związane z tym koszty pokryje Wykonawca.

Dla Materiałów i Urządzeń Wykonawca uzyska od producentów lub dostawców protokoły z przeprowadzonych prób, które są reprezentatywne dla dostarczonych materiałów i Urządzeń i przekaże kopię atestów Zamawiającemu. Atesty takie mają stwierdzić, iż dane Materiały i Urządzenia zostały poddane próbom według wymagań zawartych w wymaganiach Zamawiającego oraz wszelkich obowiązujących przepisów i norm, jak również podawać wyniki przeprowadzonych prób. Wykonawca zapewni, iż Materiały i Urządzenia dostarczone na Teren Budowy można zidentyfikować i przypisać im właściwe atesty. Inspektor Nadzoru może polecić przeprowadzenie dodatkowych testów na materiałach, urządzeniach przed ich dostarczeniem na Teren Budowy oraz może polecić przeprowadzenie dalszych testów o ile uzna to za właściwe już po ich dostawie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia materiałów i Urządzeń do jakichkolwiek części Robót odpowiednio wcześniej w celu przeprowadzenia inspekcji. Ewentualne badania i testy dodatkowe wykonane będą na koszt Wykonawcy.

Wykonawca powinien wywieźć z terenu Budowy materiały nie odpowiadające wymaganiom lub złożyć je w miejscu wytyczonym przez Zamawiającego. Roboty w których znajdują się materiały i urządzenia inne niż wskazane w Dokumentacji Projektowej są wykonywane na własne ryzyko Wykonawcy. Wykonawca może nie dostać zapłaty za takie Roboty i musi się liczyć z ich nie przyjęciem. Jeśli materiały lub części Robót nie będą zgodne z zatwierdzonym Projektem Budowlanym lub Wymaganiami Zamawiającego, a będzie miało to negatywny wpływ na jakość Robót, to należy takie materiały zastąpić niezwłocznie innymi, a Roboty muszą zostać rozebrane na koszt Wykonawcy.

4.10.3. Przechowywanie i składowanie Materiałów i Urządzeń

Tymczasowo składowane urządzenia i materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem, tak aby zachowały swoją jakość i właściwości. Tymczasowo składowane urządzenia i materiały powinny być dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Wykonawca powinien przewidzieć zlokalizowanie miejsca tymczasowego składowania w obrębie terenu Budowy, bądź na terenach przyległych. Miejsce pod tymczasowe składowanie powinno być uzgodnione z Zamawiającym. Miejsca składowania materiałów poza terenem Budowy powinno być zorganizowane przez Wykonawcę. Czas przechowywania Materiałów i Urządzeń należy zminimalizować poprzez właściwe zaplanowanie dostaw, zgodnie z harmonogramem prowadzenia robót. Urządzenia i materiały należy przechowywać zgodnie z instrukcjami producentów. Wszelkie koszty związane z przechowywaniem i zabezpieczeniem Materiałów i Urządzeń będą ujęte w ofercie Wykonawcy.

4.10.4. Znakowanie Materiałów i Urządzeń

Znakowanie Urządzeń, Materiałów, tablic rozdzielczych, tabliczek, kabli, rurociągów, itp. 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.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wykonanie i zamontowanie grawerowanych tabliczek identyfikacyjnych na wszystkich zaworach, innego rodzaju armaturze i urządzeniach. Numery

identyfikacyjne każdego oznakowanego elementu będą zgodne z oznaczeniami na schematach ideowych i rysunkach, których dostarczenie jest obowiązkiem wykonawcy. Na każdym zaworze znajdującym się na widoku należy wyraźnie zaznaczyć możliwe położenia zaworu i sposób ich otwierania (otwarty, zamknięty, inne).

Wykonawca oznakuje w sposób umożliwiający łatwą identyfikację wszystkie rurociągi. Rurociągi powinny posiadać oznaczenia w odległościach maksymalnie co 5m i w miejscach przejść rurociągów przez ściany i podłogi oraz wejść i wyjść do i z budynku. Wszystkie opisy mają być wykonane na tworzywie sztucznym bądź metalu i muszą mieć wygrawerowany tekst i symbole. Tło powinno być jasne, a litery ciemne. Tabliczki powinny być przymocowane w sposób trwały. Naklejki i tabliczki przyklejane lub też taśma do oznaczania nie będą akceptowane.

4.10.5. Dokumentacja Techniczno-Ruchowa Urządzeń (DTR)

Dla każdego rodzaju Urządzeń Wykonawca dostarczy DTR w języku polskim i dodatkowo w języku angielskim, jeśli dane Urządzenie zostało wyprodukowane za granicą Polski. DTR będą zawierać:

a. Część rysunkową obejmującą:

- schematy procesu i instalacji,
- kompletną specyfikację elementów z podaniem rodzaju materiału,
- rysunki wyposażenia z wymiarami, średnicami i lokalizacją połączeń z innymi elementami oraz z ciężarem Urządzeni,
- opis wszystkich komponentów/jednostek Urządzeń/systemów i ich części,
- założenia projektowe dla komponentów/jednostek Urządzeń/systemów,
- certyfikaty (certyfikaty materiałów, certyfikaty prób etc.),
- obliczenia (wytrzymałość, osiągi etc.)
- schemat połączeń elektrycznych,
- specyfikację narzędzi i materiałów dostarczanych z wyposażeniem;

b. Część instalacyjną obejmującą opis:

- wymagań dotyczących instalacji,
- wymagań dotyczących obchodzenia się i przechowywania
- zalecenia dotyczące magazynowania i montażu;

c. Część obsługową obejmującą opis:

- obsługi,
- konserwacji,
- naprawy.

Wykonawca przedłoży DTR poszczególnych urządzeń Zamawiającemu przed rozpoczęciem dostawy Urządzeń. Wykonawca poprawi na własny koszt ostateczną wersję DTR, gdyby zaszła tego konieczność podczas instalacji lub rozruchu Urządzeń.

4.11. SPRZĘT WYKONAWCY ORAZ TRANSPORT NA TERENIE BUDOWY

Wykonawca ma obowiązek do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Używany sprzęt do wykonywania robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, lub w projekcie organizacji Robót, który powinien zostać zaakceptowany przez Zamawiającego. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach, sprzęt powinien zostać uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Przeprowadzenie Robót powinno zostać zagwarantowane liczbą i wydajnością sprzętu, zgodnie z zasadami określonymi w Wymaganiach Zamawiającego, w terminie przewidzianym Umową.

Wykonawca ma obowiązek utrzymywać w dobrym stanie i gotowości do pracy cały swój sprzęt, oraz sprzęt wynajęty do wykonywania Robót. Sprzęt do wykonywania Robót powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Obowiązkiem Wykonawcy jest dostarczenie Zamawiającemu kopii dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, jeżeli takie są wymagane przepisami. Zamawiający ma prawo zdyskwalifikować i nie dopuścić do Robót sprzętu, maszyn, urządzeń i narzędzi nie gwarantujących zachowania warunków Umowy. Wykonawca ma obowiązek do stosowania takich środków transportu, które nie będą miały negatywnego wpływu na jakość wykonywanych Robót, właściwości i jakość transportowanych materiałów oraz stan dróg. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie Robót w zgodności z zasadami określonymi w Wymaganiach Zamawiającego, w terminie przewidzianym Umową. Pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania określone w przepisach ruchu drogowego. Na polecenie Zamawiającego, Wykonawca powinien wycofać z terenu Budowy środki transportu nie spełniające warunków określonych w Umowie. Wszelkie zanieczyszczenia spowodowane pojazdami użytymi do realizacji Robót na drogach publicznych oraz dojazdach na teren Budowy powinny być usuwane na bieżąco i na koszt własny Wykonawcy. Ewentualne szkody na drogach dojazdowych, w tym drodze dojazdowej do Zakładu i na obszarze Inwestycji spowodowane pojazdami Wykonawcy powinny zostać naprawione na koszt Wykonawcy.

4.12. WYKONYWANIE ROBÓT

Obowiązkiem Wykonawcy jest prowadzenie Robót zgodnie z warunkami określonymi w Wymaganiach Zamawiającego oraz w Umowie. Jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót powinna być zgodna z wymaganiami określonymi w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym, dokumentacji projektowej oraz opracowanym przez Wykonawcę Projektem organizacji robót i Programem Zapewnienia Jakości (PZJ) oraz poleceniami Inspektorów Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie oraz wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót, w zgodzie z wymiarami oraz rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego/Inspektora Nadzoru. Wykonawca ma obowiązek poprawić na własny koszt, jeśli będzie wymagać tego Zamawiający, skutki błędów spowodowanych przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu Robót. Sprawdzenie wytyczenia Robót bądź wyznaczenie ich wysokości przez Zamawiającego/Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca powinien zapewnić obecność na Terenie Budowy odpowiedniej liczby wykwalifikowanych inżynierów, robotników i innego niezbędnego personelu, odpowiednich maszyn i urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania niezbędnych do realizacji Robót.

Na wymaganiach określonych w Umowie, rysunkach, normach, wytycznych i w PFU oparte będą decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów, urządzeń i elementów Robót. Podczas podejmowania decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych i inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Ewentualne skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca ściśle przestrzegał danych z zatwierdzonego Projektu Budowlanego i Wykonawczego. W uzasadnionych przypadkach Wykonawca może wnioskować na czas o zmiany w dokumentacji projektowej, jeżeli takie zmiany są konieczne i korzystne dla Zamawiającego. Przedmiotem zatwierdzenia przez Zamawiającego będzie także dokumentacja powykonawcza.

Wykonawca ma obowiązek przestrzegać zatwierdzonego terminarz prac. Obowiązkiem Wykonawcy jest przedstawienie Zamawiającemu szczegółowego harmonogramu Robót, który w razie konieczności może zostać zmieniony, dostarczony harmonogram powinien być zgodny z warunkami określonymi w Umowie.

4.13. KOTROLA REALIZACJI ROBÓT

1. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę realizacji inwestycji. Kontroli Zamawiającego, w formie pisemnego zatwierdzania przez Zamawiającego, będą w szczególności poddane:
 - rozwiązania projektowe zawarte w Projekcie Budowlanym i/lub Projekcie Technologicznym – przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wykonanie robót budowlanych oraz przed wykonaniem projektów wykonawczych – w aspekcie ich zgodności z Programem Funkcjonalno-Użytkowym, Wymaganiami Zamawiającego oraz warunkami Umowy,
 - stosowane gotowe wyroby budowlane, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności, z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
 - dostawy urządzeń i instalacji - w aspekcie zgodności ich z ofertą Wykonawcy, dokumentacją projektową, Programem Funkcjonalno-Użytkowym i Umową,
 - sposób wykonania robót budowlanych i instalacyjnych - w aspekcie zgodności ich wykonania z projektem budowlanym i wykonawczym, Programem Funkcjonalno-Użytkowym i Umową,
 - odbiór robót wykonanych.
2. Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i potwierdzenia kontroli wykonanych robót budowlanych i instalacyjnych oraz dokonania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie branżowych Inspektorów Nadzoru, w zakresach wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień Umowy.
3. Wykonawca ma obowiązek informowania Zamawiającego o postępie prac budowlanych poprzez raporty miesięczne. Na żądanie Zamawiającego, w uzasadnionych przypadkach Wykonawca winien przedstawić raport specjalny w terminie wskazanym przez Zamawiającego. Wszystkie materiały należy opracować w postaci elektronicznej i pisemnej. Zamawiający ma obowiązek przed rozpoczęciem Robót zatwierdzić formularz raportu potrzebny do prowadzenia dokumentacji Robót. Podstawą do komunikacji i korespondencji między Zamawiającym oraz Wykonawcą będzie w/w raport.
4. Zamawiający wymaga prowadzenia porad koordynacyjnych w trakcie prowadzenia Robót objętych niniejszą umową. Narady koordynacyjne odbywać się będą regularnie (jednak nie rzadziej niż raz na miesiąc) i przeprowadzane będą w siedzibie Zamawiającego. Jeżeli sytuacja będzie tego wymagać, Zamawiający może zwiększyć częstotliwość spotkań. Zastrzega się również możliwość organizacji innych spotkań, w przypadku takiej potrzeby. Obowiązkiem Wykonawcy jest zapewnienie, w przypadku takiej konieczności obecności na naradach projektanta, podwykonawców, producentów urządzeń i innych zainteresowanych stron.

4.14. DOKUMENTY BUDOWY

Dokumentację Budowy stanowią w szczególności:

- Pozwolenie na budowę wraz z Projektem Budowlanym (o ile będzie wymagany)
- Dziennik Budowy,
- Projekt technologiczny,
- Dokumenty Wykonawcy,
- Korespondencja pomiędzy Zamawiającym, Inspektorami Nadzoru a Wykonawcą, tj. wszelkie komunikaty, jak polecenia, powiadomienia, zgody, zatwierdzenia, itp.
- Harmonogram Robót,
- Raporty o postępie prac Wykonawcy,
- Protokoły z prób, inspekcji, odbiorów,
- Dokumenty zapewnienia jakości,
- Dzienniki montażu,
- Wszelkie uzgodnienia, zezwolenia zatwierdzenia wydane przez odpowiednie władze,
- Wszelkie umowy prawne, uzgodnienia i umowy ze stronami trzecimi,
- Protokoły z narad technicznych i koordynacyjnych.

Dokumenty należy przechowywać na terenie Budowy, w odpowiednio zabezpieczonym miejscu. Jeżeli jakikolwiek dokument budowy zaginie, należy bezzwłocznie odtworzyć go w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy muszą być dostępne dla Zamawiającego.

4.15. SYSTEM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI

4.15.1. Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie i przedłożenie do aprobaty Zamawiającego Programu Zapewnienia Jakości. W Programie Zapewnienia Jakości należy przedstawić planowaną technologię wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z warunkami Umowy oraz Wymaganiami Zamawiającego. Program Zapewnienia Jakości będzie zawierał:

- część ogólną, w której zostaną opisane:
- organizacja wykonania Robót, w tym terminy i sposoby prowadzenia Robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- organizację ruchu na terenie budowy wraz z oznakowaniem Robót,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacji i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót,
- system kontroli i sterowania jakością Robót,
- wyposażenie w sprzęt oraz urządzenia do pomiarów i kontroli,
- sposób i formę gromadzenia informacji oraz formę ich przekazywania Zamawiającemu.
- część szczegółową dla każdego rodzaju robót, zawierającą:
- personel odpowiedzialny za wykonanie danego rodzaju Robót,
- wykaz maszyn i sprzętu stosowanych do wykonania Robót wraz z ich parametrami technicznymi,
- rodzaj, ilość środków transportu,
- sposób zabezpieczenia transportowanych materiałów podczas transportu,
- procedurę pomiarów i badań próbek materiałów służących do wykonywania poszczególnych elementów Robót,
- sposób postępowania z materiałami i Robotami, które nie spełniają odpowiednich wymagań.

4.15.2. Zasady kontroli jakości wykonywanych Robót

Głównym celem kontroli Robót będzie takie ich przygotowanie i wykonanie, aby osiągnąć założoną jakość Robót. Obowiązkiem Wykonawcy jest pełna kontrola Robót i jakości materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli materiałów i Robót. Przed zatwierdzeniem planu kontroli Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzania badań kontrolnych, w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca ma obowiązek przeprowadzić pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z PFU i Warunkami Umowy. Zakres badań określony został w PFU, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie został on określony, Zamawiający ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową. Wykonawca powinien dostarczyć Zamawiającemu świadectwa legalizacji urządzeń i sprzętu badawczego. Zamawiający ma obowiązek przekazać Wykonawcy w formie pisemnej informacji o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących sprzętu, urządzeń i personelu laboratoryjnego. Jeżeli te niedociągnięcia będą miały wpływ na jakość użytych materiałów i wykonywanych Robót to Zamawiający ma prawo wstrzymać użycie takich materiałów. Takie materiały mogą zostać dopuszczone ponownie do użytku pod warunkiem, gdy Wykonawca usunie wszystkie niedociągnięcia. Koszty związane z organizacją i wykonywaniem badań ponosi Wykonawca. Wszystkie niezgodności z przepisami należy zgłosić Zamawiającemu, wraz z ewentualnymi propozycjami rozwiązania problemu. Obowiązkiem Wykonawcy jest współpraca w zakresie

wszystkich kontroli prowadzonych lub organizowanych przez Zamawiającego. Zamawiający może bez powiadomienia zlecić audyt jakości. Wykonawca w momencie dostawy materiałów powinien przedstawić następujące dokumenty Zamawiającemu:

- świadectwa, dokumentacje testów, materiałów przeznaczonych do realizacji Robót,
- dokumenty weryfikujące, że kontrole i inspekcje są zgodne ze Specyfikacją,
- listy identyfikacyjne z odnośnikami do dokumentów.

Działania określone w planie kontroli należy bezwzględnie udokumentować. Na podstawie Planu Zapewnienia Jakości Wykonawca ma obowiązek opracować niezbędne formularze w celu prowadzenia rejestru, dziennika i listy kontrolnej. Dokumentację należy oznaczyć informacją identyfikacyjną, datą i podpisem osoby odpowiedzialnej za prowadzenie dokumentacji. Informacja identyfikacyjna musi zawierać co najmniej nazwę projektu, numer działania zgodny z planem kontroli, czas i miejsce działania kontrolnego.

4.15.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania oraz pomiary należy wykonać zgodnie z wymaganymi normami. Gdy normy nie obejmują badań zawartych w PFU, Wykonawca może stosować wytyczne lub inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego. Wykonawca ma obowiązek powiadomić Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania, przed przystąpieniem do pomiarów i badań. Wykonawca powinien też przesłać w formie pisemnej wyniki badań do akceptacji Zamawiającego.

Wykonawca ma obowiązek przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań, w miarę możliwości w jak najwcześniejszym terminie, ale nie później niż w terminie określonym w Programie Zapewnienia Jakości.

Zamawiający po dokonaniu weryfikacji systemu kontroli Robót, którego prowadzeniem zajmuje się Wykonawca, będzie mógł ocenić zgodność materiałów i Robót, zgodnie z wymaganiami PFU, na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Zamawiający może pobrać próbki materiałów, i zlecić wykonanie badań niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki takich badań wykażą, że raporty i dane dostarczone od Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający poleci Wykonawcy przeprowadzanie powtórnych albo dodatkowych badań. Zamawiający ma możliwość oparcia się także na wynikach swoich badań, podczas wykonywania oceny zgodności materiałów i Robót z Rysunkami i PFU. W takiej sytuacji całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań poniesione muszą zostać przez Wykonawcę.

Podczas wykonywania Robót Wykonawca ma obowiązek wykonać także badania jakościowe i wydajności dostarczonych i zamontowanych urządzeń. Badanie jakości i wydajności urządzeń w trakcie trwania prób leży po stronie Wykonawcy. Wyniki tych badań muszą być dostarczane na bieżąco do Zamawiającego.

4.16. ODBIÓR ROBÓT

Zamawiający przy udziale Wykonawcy dokonuje następujących odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy Robót,
- odbiór końcowy Robót (całość robót objętych Umową) – wystawienie Protokołu odbioru końcowego dla obiektów,
- odbiór pogwarancyjny potwierdzony protokołem odbioru pogwarancyjnego.

4.16.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

Roboty zanikające i ulegające zakryciu podlegające odbiorom wymagają końcowej oceny ilości i jakości. Odbiór takich Robót będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt oraz poprawek, tak aby nie wstrzymać postępu reszty Robót.

Zamawiający jest zobowiązany do odbioru Robót. Gotowość danej części Robót do odbioru zgłaszane jest przez Wykonawcę wpisem w dzienniku budowy z jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór należy przeprowadzić niezwłocznie od daty

zgłoszenia wpisu do dziennika budowy. Jakość i ilość Robót zanikających i ulegających zakryciu ocenia Zamawiający, na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników prób.

4.16.2. Odbiór częściowy Robót

Odbiorom częściowym podlegają zakończone etapy prac określone zgodnie z Harmonogramem i Wykazem Cen. Zamawiający przeprowadza kontrolę wykonanych Robót. Podpisany oraz zatwierdzony protokół odbioru częściowego Robót Wykonawca ma obowiązek dołączyć do faktury o płatność.

4.16.3. Odbiór końcowy Robót

Odbiór końcowy Robót dokonany zostanie zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym PFU oraz zgodnie z postanowieniami Umowy. Zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru powinna być zgłoszona przez Wykonawcę dokonaniem wpisu do dziennika budowy i niezwłocznym powiadomieniem o tym fakcie Zamawiającego. Do odbioru robót zamawiający powinien wyznaczyć komisję odbiorową. Komisja odbiorowa ma za zadanie dokonanie oceny jakościowej robót na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów i prób, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z dokumentacją projektową i PFU. Wraz z wnioskiem Wykonawcy zgłaszającym gotowość do odbioru końcowego Robót, Wykonawca ma obowiązek przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą,
- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do projektu zatwierdzonego przez Zamawiającego,
- powykonawczą dokumentację geodezyjną, szkice polowe z naniesionymi współrzędnymi geodezyjnymi,
- wykaz współrzędnych w wersji elektronicznej (plik tekstowy, nagrany na CD),
- sprawozdanie techniczne zawierające zakres i lokalizację Robót,
- dziennik budowy,
- protokoły wraz z wynikami pomiarów kontrolnych, badań oraz prób,
- dokumenty dotyczące stosowanych materiałów – a więc niezbędne atesty, aprobaty techniczne, certyfikaty jakości wbudowanych materiałów i urządzeń, deklaracje zgodności producenta wyrobu z PN lub aprobatą techniczną, znaki budowlane (zgodne z Ustawą o wyrobach budowlanych z 16 kwietnia 2004r., Dz. U. 2016 poz. 1570),
- uwagi dotyczące warunków realizacji Robót wraz z datą rozpoczęcia i zakończenia Robót,
- dokumentację techniczną – ruchowe urządzeń, wykonane w języku polskim, zawierające informacje dotyczące obsługi i konserwacji, wraz z wykazem części zamiennych, akcesoriów, niezbędnych materiałów oraz narzędzi oraz książki eksploatacji
- inne dokumenty – np. oświadczenie Wykonawcy o zgodności wykonania Robót z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi normami i przepisami, oświadczenie Wykonawcy do doprowadzeniu do należytego porządku placu budowy, itp.

Komisja odbiorowa może wyznaczyć ponowny termin odbioru końcowego Robót, w przypadku gdy według oceny komisji odbiorowej przygotowane dokumenty będą niekompletne.

5. SZCZEGÓŁOWE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania wszelkich prac projektowych oraz budowlano -montażowych zgodnie z:

- przepisami polskiego Prawa Budowlanego według stanu na dzień realizacji prac, w brzmieniu wynikającym z publikacji aktów prawnych w Dzienniku Ustaw lub Monitorze Polskim,
- Polskich Norm według stanu obowiązującego na dzień realizacji prac według listy Polskich Norm opublikowanej przez Polski Komitet Normalizacyjny,

norm branżowych.

Wszelkie roboty budowlane realizowane w ramach Robót należy wykonywać według:

„Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” - Instytut Techniki Budowlanej,

„Wymagań Technicznych COBRTI INSTAL” - Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej Instal,

Wymagań technicznych zalecanych przez inne organizacje branżowe, stosownie do rodzaju robót.

W zakresie wymagań ogólnych dla robót budowlanych wszelkie roboty należy wykonywać według specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych „Wymagania ogólne”, opracowanej przez Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa Promocja sp. z o.o. z wyłączeniem punktu dotyczącego podstawy płatności.

5.1.ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE

Wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót budowlanych zawarte są w wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 1, Roboty ziemne, ITB, Warszawa 2007, (ISBN cyklu 83-7370-660-7).

5.2.PLACE I DROGI TECHNOLOGICZNE

Wymagania dla dróg technologicznych oraz placów określają specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych:

Nawierzchnia betonowa (D - 05.03.04) z wyłączeniem pkt 9 Podstawa płatności,

Nawierzchnia z asfaltu lanego (D - 05.03.07) z wyłączeniem pkt 9 Podstawa płatności,

Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków (D - 06.01.01) z wyłączeniem pkt 9 Podstawa płatności,

Krawężniki (D - 08.01.01 - 08.01.02) z wyłączeniem pkt 9 Podstawa płatności,

Nasyp zbrojony geosyntetykiem (D - 02.03.01b) z wyłączeniem pkt 9 Podstawa płatności,

Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej dla dróg i ulic lokalnych oraz placów i chodników (D- 05.03.23a) z wyłączeniem pkt 9 Podstawa płatności.

5.3.SIECI ZEWNĘTRZNE – WODNE, KANALIZACYJNE

Wymagania dla sieci wodnych i kanalizacyjnych określają w szczególności:

Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - zeszyt 3 _ Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych (ISBN 83-88695-04-5)

Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - zeszyt 9 _ Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych (ISBN 83-88695-15-0).

5.4.INSTALACJE WEWNĘTRZNE - SANITARNE, ELEKTRYCZNE, CIEPŁOWNICZE

Wymagania dla instalacji wewnętrznych określają w szczególności następujące opracowania:

Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - zeszyt 5 _ Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych (ISBN 83-88695-09-6),

Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - zeszyt 6 _ Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji grzewczych (ISBN 83-88695-12-6),

Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - zeszyt 7 _ Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych (ISBN 83-88695-13-4),

Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - zeszyt 8 _ Warunki techniczne wykonania i odbioru węzłów ciepłowniczych (ISBN 83-88695-14-2),

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - część D: Roboty instalacyjne, Zeszyt 2, Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej, ITB Warszawa 2004, (ISBN cyklu 83-7370-660-7).

5.5.ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Wymagania dla robót wykończeniowych określają w szczególności następujące opracowania:

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 1, Tynki, ITB, Warszawa 2003, (ISBN cyklu 83-7370-660-7),
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 3, Posadzki mineralne i żywiczne, ITB, Warszawa 2004, (ISBN cyklu 83-7370-660-7),
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 4, Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne, ITB, Warszawa 2003, (ISBN cyklu 83-7370-660-7),
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 5, Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych, ITB, Warszawa 2004, (ISBN cyklu 83-7370-660-7),
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych _ część C: Zabezpieczenia i izolacje, Zeszyt 2, Zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji budowlanych, ITB, Warszawa, (ISBN cyklu 83-7370-660-7).

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

6. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane przedstawiono w **Załączniku 1**.

7. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane
- 2) Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym 3) Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
- 4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- 5) Rozporządzenie 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.

- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego
- 7) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- 8) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 roku w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie
- 9) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 10) Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
- 11) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska
- 12) Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r.
- 13) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach
- 14) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych
- 15) Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. - Prawo Energetyczne

- 16) Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne
 - 17) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów
 - 18) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych
 - 19) Rozporządzenie MSWiA z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
 - 20) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej
 - 21) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
 - 22) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu
 - 23) Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
 - 24) Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych
 - 25) Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków
 - 26) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków zezwolenia na zajęcie pasa drogowego
 - 27) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem
 - 28) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach
 - 29) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
 - 30) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych
 - 31) WTWO-H-4 – Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Ziemnych – wydanie MOŚZNiL z 1994r.,
 - 32) Aprobaty techniczne wyrobów budowlanych, zgodnie z wymaganiami ustawy z dn. 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych
- PN-B-01029:2000P* Rysunek budowlany. Zasady wymiarowania na rysunkach architektoniczno-budowlanych.
- PN-EN ISO 128-20:2002P* Rysunek techniczny -- Zasady ogólne przedstawiania -- Część 20: Wymagania podstawowe dotyczące linii
- PN-EN ISO 128-21:2006P* Rysunek techniczny - Zasady ogólne przedstawiania. – Część 21: Linie w systemach CAD.
- PN-B-01025:2004P* Rysunek budowlany - Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych
- PN-B-01027:2002P* Rysunek budowlany - Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu
- PN-B-01029:2000P* Rysunek budowlany - Zasady wymiarowania na rysunkach architektoniczno-budowlanych
- PN-B-01030:2000P* Rysunek budowlany - Oznaczenia graficzne materiałów budowlanych
- PN-EN ISO 11091:2001P* Rysunek budowlany - Projekty zagospodarowania terenu
- PN-EN ISO 3766:2006P* Rysunek budowlany - Uproszczony sposób przedstawiania zbrojenia betonu

PN-EN ISO 4157-1:2001P* Rysunek budowlany - Systemy oznaczeń - Część 1: Budynki i części budynków

PN-EN ISO 4157-2:2001P* Rysunek budowlany - Systemy oznaczeń - Część 2: Nazwy i numery pomieszczeń

PN-EN ISO 4157-3:2001P* Rysunek budowlany - Systemy oznaczeń - Część 3: Identyfikatory pomieszczeń

PN-EN ISO 6284:2001P* Rysunek budowlany -Oznaczenie odchyłek granicznych

PN-EN ISO 9431:2011E* Rysunek budowlany - Części arkusza rysunkowego przeznaczone na rysunek, tekst i tabliczkę tytułową

PN-ISO 2594:1998P* Rysunek budowlany - Metody rzutowania

PN-B-06050:1999P* Geotechnika - Roboty ziemne - Wymagania ogólne

PN-S-02205:1998P* Drogi samochodowe - Roboty ziemne - Wymagania i badania

PN-S-06102:1997P* Drogi samochodowe - Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie

PN-S-96012:1997P* Drogi samochodowe - Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem

PN-S-96013:1997P* Drogi samochodowe - Podbudowa z chudego betonu - Wymagania i badania

PN-EN 12063:2001P* Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych - Ścianki szczelne

PN-EN 1168+A3:2011E* Prefabrykaty z betonu - Płyty kanałowe

PN-EN 12843:2008P* Prefabrykaty z betonu - Maszty i słupy

PN-EN 14844+A2:2012E* Prefabrykaty z betonu - Przepusty skrzynkowe

PN-EN 14991:2010P* Prefabrykaty z betonu - Elementy fundamentów

PN-EN 15258:2009E* Prefabrykaty z betonu - Elementy ścian oporowych

PN-EN 1338:2005P* Betonowe kostki brukowe - Wymagania i metody badań

PN-EN 12162+A1:2009E* Pompy do cieczy - Wymagania bezpieczeństwa - Procedura prób hydrostatycznych

PN-EN 12483:2002P* Pompy do cieczy - Zespoły pompowe z przemiennikiem częstotliwości - Badania gwarancji i zgodności

PN-EN ISO 17769-1:2012E* Pompy do cieczy oraz instalacja - Nazwy ogólne, definicje, wielkości, symbole literowe i jednostki - Część 1: Pompy do cieczy

PN-EN ISO 17769-2:2012E* Pompy do cieczy oraz instalacja - Nazwy ogólne, definicje, wielkości, symbole literowe i jednostki - Część 2: Układ pompowy

PN-EN 1053:1998P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Systemy rur z tworzyw termoplastycznych do zastosowań beczciśnieniowych - Metoda badania szczelności wodą

PN-EN 1054:1998P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Systemy rur z tworzyw termoplastycznych do kanalizacji wewnętrznej - Metoda badania szczelności połączeń powietrzem

PN-EN 12061:2001P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Kształtki z tworzyw termoplastycznych - Metoda badania odporności na uderzenie

PN-EN 12095:2001P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Uchwyty do systemów przewodowych stosowanych do odprowadzania wody deszczowej - Metoda badania wytrzymałości uchwytu

PN-EN 12256:2001P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Kształtki z tworzyw termoplastycznych - Metoda badania wytrzymałości mechanicznej lub elastyczności fabrykowanych kształtek

PN-EN 1451-1:2001P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli - Polipropylen (PP) - Część 1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu

PN-EN 1704:2001P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Zawory z tworzyw termoplastycznych - Metoda badania trwałości zaworu po cyklicznych zmianach temperatury z jednoczesnym ugięciem

PN-EN 1705:2001P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Zawory z tworzyw termoplastycznych - Metoda badania trwałości zaworu po uderzeniu zewnętrznym

PN-EN ISO 3503:2015-04P* Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych – Połączenia mechaniczne między kształtkami i rurami ciśnieniowymi – Metoda badania szczelności przy ciśnieniu wewnętrznym zestawów poddanych zginaniu.

PN-EN 744:1997P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Rury z tworzyw termoplastycznych - Badanie odporności na uderzenia zewnętrzne metodą spadającego ciężarka

PN-EN 802:1998P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Kształtki wtryskowe z tworzyw termoplastycznych do systemów ciśnieniowych - Metoda badania maksymalnego odkształcenia przy zgniataniu

PN-EN 803:1996P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Kształtki wtryskowe do łączenia rur ciśnieniowych za pomocą elastycznego pierścienia - Metoda badania wytrzymałości złączy nie narażonych na krótkotrwałe działanie osiowego naporu hydrostatycznego

PN-EN 804:1996P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Kształtki wtryskowe kielichowe do połączeń klejonych w rurociągach ciśnieniowych - Metoda badania wytrzymałości na krótkotrwałe ciśnienie wewnętrzne

PN-EN 917:2000P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Zawory z tworzyw termoplastycznych - Metody badania szczelności i wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne

PN-EN ISO 13783:2000P* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Połączenia dwukielichowe z niezmiękczonego poli(chloroku winylu) (PVC-U) mogące przenosić obciążenia osiowe - Metoda badania szczelności i wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne przy ugięciu

PN-ENV 1453-2:2002E* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych o ściankach strukturalnych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli - Nieplastyfikowany poli(chlorek winylu) (PVC-U) - Część 2: Zalecenia dotyczące oceny zgodności

PN-EN 206:2014-04P* Beton - Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

PN-EN 13108-1:2008P* Mieszanki mineralno-asfaltowe - Wymagania - Część 1: Beton asfaltowy

PN-EN 13108-2:2008P* Mieszanki mineralno-asfaltowe - Wymagania - Część 2: Beton asfaltowy do bardzo cienkich warstw

PN-EN 13108-3:2006E* Mieszanki mineralno-asfaltowe - Wymagania - Część 3: Bardzo miękkie beton asfaltowy

PN-EN 13108-5:2008P* Mieszanki mineralno-asfaltowe - Wymagania - Część 5: Mieszanka SMA

PN-EN 196-1:2006P* Metody badania cementu - Część 1: Oznaczanie wytrzymałości

PN-EN 1008:2004P* Woda zarobowa do betonu - Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu

PN-EN 459-1:2012E* Wapno budowlane - Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności

PN-EN 1170-6:1999P* Prefabrykaty betonowe - Metoda badania betonu zbrojonego włóknem szklanym - Oznaczanie nasiąkliwości przy zanurzeniu i oznaczanie gęstości w stanie suchym

oraz inne przepisy prawne i normy obecnie obowiązujące.

* lub inna norma równoważna, zgodnie z art. 30 ustawy Prawo zamówień publicznych z dn. 29 stycznia 2004r.

8. POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH / ZAŁĄCZNIKI

8.1. KOPIA MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Zamawiający dołączył do niniejszej dokumentacji mapę zasadniczą (**Załącznik 3**).

Uzyskanie, aktualnej na dzień wykonywania inwestycji, mapy do celów opiniodawczych, jak i wykonanie mapy do celów projektowych, niezbędnej do opracowania dokumentacji projektowej, leży po stronie Wykonawcy i nie podlega oddzielnej wycenie.

8.2. WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH NA TERENIE INWESTYCJI DLA POTRZEB POSADOWIENIA OBIEKTÓW

Zamawiający nie posiada badań warunków gruntowo – wodnych w rejonie projektowanych obiektów. Wymaga się, aby Wykonawca przeprowadził rozpoznanie warunków gruntowo – wodnymi w rejonie nowoprojektowanych obiektów zgodnie z obowiązującymi przepisami. Prace te nie będą podlegały odrębnej wycenie.

8.3. ZALECENIA KONSERWATORA ZABYTKÓW PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

8.4. INWENTARYZACJA ZIELENI

Na terenie przewidzianym pod lokalizacji nie występują zadrzewienia i zakrzewienia.

8.5. DANE DOTYCZĄCE ZANIECZYSZCZEŃ ATMOSFERY DO ANALIZY OCHRONY POWIETRZA ORAZ POSIADANE RAPORTY, OPINIE LUB EKSPERTYZY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA. POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŹLIWOŚCI.

Obecnie (tj. na czas opracowania niniejszego PFU) Inwestor jest na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia. Ostateczna decyzja środowiskowa na niniejsze zadanie zostanie dołączona do dokumentów przetargowych.

8.6. INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Podczas wykonywania prac projektowych Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich niezbędnych prac związanych z inwentaryzacją terenu, istniejących budynków i obiektów, dróg i placów technologicznych, urządzeń podziemnych, sieci uzbrojenia podziemnego terenu oraz innych obiektów niezbędnych do prawidłowego zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia.

8.7. DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM

Wszelkie prace oraz koszty z nimi związane, niezbędne do realizacji zakresu pełnego zlecenia (do momentu uzyskania pozwolenia na użytkowanie), leżą po stronie Wykonawcy.

9. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Załącznik 2 Kopia mapy zasadniczej.

ZAŁĄCZNIK 1.
Zagospodarowanie terenu