

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA - CZĘŚĆ OGÓLNA
MODERNIZACJA INSTALACJI
TECHNOLOGICZNEJ HYDROFORNI PRZY
UL. ASNYKA W OŚWIECIMIU**

do projektu SE/05/03/2022

CZĘŚĆ OGÓLNA

[ST-00.00](#)

spis treści

1. Część ogólna	
1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego	
1.2. Nazwa opracowania.....	
1.3. Opis zakresu robót /nazwa i adres zamawiającego	
1.4. Przedmiot i zakres robót	
1.5. Informacje o terenie budowy	
1.6. Organizacja robót, przekazanie placu budowy	
1.7. Obowiązki wykonawcy	
1.8.1. Szkolenia	
1.8. Wymagania dotyczące ochrony środowiska.....	
1.9. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.....	
1.10. Ogródenie terenu budowy	
1.11. Zabezpieczenie chodników i jezdni.....	
1.12. Określenia podstawowe.....	
2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych	
2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów	
2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów.....	
2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie	
2.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom	
2.5. Wariantowe stosowanie materiałów	
2.6. Obowiązkowe części zamienne, eksploatacyjne i narzędzia specjalistyczne	
3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonania robót budowlanych	
4. Wymagania dotyczące środków transportu.....	
4.1. Transport poziomy	
4.2. Transport pionowy	
5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych.....	
5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót.....	
5.2. Projekt zagospodarowania placu budowy.....	
5.3. Projekt organizacji budowy.....	
5.4. Projekt technologii i organizacji montażu.....	
5.5. Czynności geodezyjne na budowie.....	
5.6. Likwidacja placu budowy	
5.7. Nadzór Wykonawcy	
6. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych	
6.1. Zasada kontroli jakości robót.....	
6.2. Pobieranie próbek	
6.3. Badania i pomiary	
6.4. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego	
6.5. Dokumentacja budowy	
6.6. Odbiory i próby gwarancyjne	
7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.....	
7.1. Ogólne zasady przedmiaru.	
7.2. Ogólne zasady obmiaru robót.	
7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy	
7.4. Czas przeprowadzenia obmiarów.....	
8. Odbiór robót budowlanych	
8.1. Rodzaje odbiorów.....	
8.2. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających.....	
8.3. Odbiory przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych.....	
8.4. Odbiór częściowy	

8.5. Rozruch technologiczny.....	
8.6. Odbiór końcowy	
8.7. Odbiór po okresie gwarancji	
enie8.8. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń	
8.9. Dokumenty do odbioru końcowego obiektu budowlanego	
9. Rozliczenie robót	
10. Dokumenty odniesienia.....	

1.CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

Projekt techniczny modernizacji instalacji technologicznej hydroforni przy ul. Asnyka w Oświęcimiu w branży technologiczno-instalacyjnej i elektrycznej

1.2. Nazwa opracowania

Specyfikacja techniczna do projektu technicznego **Projekt techniczny modernizacji instalacji technologicznej hydroforni przy ul. Asnyka w Oświęcimiu**

Projekt opracowano w firmie Systemy Ekologiczne – Jacek Iskrzycki 43-300 Bielsko-Biała ul. Czarnieckiego 7a

Projekt opracowano w branży technologiczno-instalacyjnej, elektrycznej z elementami AKP

1.3. Opis zakresu robót

Nazwa i adres Zamawiającego;

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o ul. Ostatni Etap 6, Oświęcim

Zakres robót

Celem niniejszego opracowania jest określenie warunków technicznych na modernizację technologii hydroforni przy ul. Asnyka. Zadanie ma na celu odtworzenie mocno wyeksploatowanej instalacji oraz dostosowanie jej parametrów do aktualnych potrzeb. Projekt obejmuje również dostosowanie instalacji elektrycznej (w tym agregat prądotwórczy oraz SZR) i układów sterowania i teletransmisji do bieżących potrzeb. Projekt opracowano jako jednofazowy, techniczny. Należący do PWiK Sp z o.o obiekt pompowni hydroforowej odpowiada za dystrybucję wody pitnej na terenie miasta Oświęcim. W skład obiektu wchodzi trzy cylindryczne zbiorniki żelbetowe, oskarpowane górujące nad budynkiem hydroforni. W budynku zabudowano dwa zestawy pompowe dedykowane kierunkom zasilania MIASTO i KRAK. Zasilanie obiektu w wodę następuje z kierunku MIASTO (-) i jest prowadzone w godzinach nocnych, w których woda z sieci zewnętrznej dopływa do zbiorników. Obiekt zlokalizowany jest na działkach 2010/76, 720/16, 691/13, 686/10, 686/15, 673/17, 673/18 (obręb 0001 Oświęcim).

1.4. Organizacja robót, przekazanie placu budowy

Zamawiający przekaze Wykonawcy **Teren Budowy** wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych tras oraz lokalizacji obiektów kubaturowych oraz reperów, Dziennik Budowy oraz dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i dwa komplety Specyfikacji Technicznej. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili ostatecznego odbioru Robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt. Przed rozpoczęciem robót wykonawca wykona w obecności przedstawicieli Inwestora dokumentację fotograficzną miejsc, na których będą prowadzone prace.

1.5. Obowiązki Wykonawcy

- wykonanie prób szczelności dla 100% wykonywanych sieci i obiektów z dokumentacją,
- wykonanie wszystkich dokumentów, opracowań, uzgodnień, zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego, wymaganych na etapie budowy, a w szczególności kompletną dokumentację odbioru ostatecznego, wraz z

- dokumentacją powykonawczą,
- wykonanie i uzgodnienie z Zamawiającym projektu organizacji i harmonogramu robót,
 - wykonanie i uzgodnienie projektu organizacji ruchu dla poszczególnych etapów robót, wykonanie i uzgodnienie szczegółowego programu i dokumentacji uzgodnionej z zamawiającym dla robót (wskazanie i uzgodnieniem materiałów do zainstalowania zgodnych z wymogami dokumentacji, opracowanie receptur laboratoryjnych i roboczych, kolejność wykonywania robót, zakres i metodę przeprowadzenia prób i badań, zestawienie koniecznych badań w trakcie wykonywania robót, zestawienie koniecznych badań powykonawczych,
 - wykonanie wszelkich zabezpieczeń obiektów, kolektorów, studni, innych, np. przed załamaniem, rozszczelnieniem, wypływaniem, osuwaniem, jeśli konieczność taka wyniknie ze szczegółowego rozpoznania geologicznego na etapie robót.
 - wykonanie uszczegółowień na podstawie projektu budowlano - wykonawczego dla elementów budowlano - instalacyjnych tj.: uszczegółowienie rozwiązań obiektów, studni, komór, połączeń, mocowań elementów technologicznych i konstrukcyjnych – rysunki warsztatowe, w dostosowaniu do materiałów ostatecznie przyjętych do realizacji,
 - wykonanie projektów odwodnień wykopów i operatów z uzyskaniem wymaganych pozwoleń wodno – prawnych (jeżeli zajdzie taka konieczność).
 - wykonanie rozruchu urządzeń i instalacji na podstawie wykonanego przez Wykonawcę i zatwierdzonego przez Inspektora ramowego projektu rozruchu,
 - wykonanie instrukcji eksploatacji urządzeń, obiektów i instalacji objętych projektem
 - wykonanie i uzgodnienie planu BIOZ dla zakresu prowadzonej budowy,
 - wyposażenie w sprzęt BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993r, “w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (w uzgodnieniu z administratorem i docelowym użytkownikiem),
 - wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej w formie autoryzowanego wydruku z opisem oraz na nośniku elektronicznym.
 - wykonanie technicznej dokumentacji powykonawczej w formie autoryzowanego wydruku z opisem i na nośniku elektronicznym, wraz z wymaganymi certyfikatami, atestami, oświadczeniami zgodności dotyczącymi materiałów zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych.
 - dostawa i odbiór sprzętu objętego niniejszą specyfikacją winny spełniać wszystkie niezbędne normy i standardy
 - dostarczenie, montaż, wyposażenie wszelkich elementów dostawy oraz innych niezbędnych elementów i narzędzi, w celu zapewnienia, że dostarczony kompletny sprzęt pozostanie w pełni sprawny i gotowy do użycia;
 - próby przedrozruchowe, rozruch z udziałem personelu Zamawiającego, próby rozruchu ciągłego, próby gwarancyjne;
 - pokrycie kosztów materiałów eksploatacyjnych użytych podczas instalacji i rozruchu;
 - projekt, dostawa, instalacja i próby przedrozruchowe (osiągnięcie gotowości urządzeń) powinny zostać zakończone w terminie przewidzianym w kontrakcie;
 - uzyskanie pisemnej akceptacji Zamawiającego na przewidziane do zakupu kompletnego wyposażenia techniczno – eksploatacyjnego (zgodne z dokumentacją projektową).

Szkolenia

Wykonawca powinien zorganizować kurs szkoleniowy dla pracowników Użytkownika Końcowego zgodnie z programem szkoleń przedstawionym przez Producenta, dla każdego z elementów /urządzeń oddzielnie.

Szkolenie obejmuje osoby – pracowników Użytkownika Końcowego. Celem szkolenia organizowanego przez Wykonawcę jest zapewnienie szkolonym nabycia wiedzy i umiejętności w zakresie:

- pełnej obsługi urządzeń i instalacji;
- montażu instalacji;
- serwisowania dostarczonych urządzeń.

1.6.Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

- utrzymywał w wymaganym standardzie środowiskowym Teren Budowy,

- podejmował wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy. Będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w trakcie budowy. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na: lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.

środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

1.7. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Wykonawca jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy. Kierownik budowy zobowiązany jest do przestrzegania wymagań zachowania bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w "planie bioz" zamieszczonym w opisie technicznym do projektu. Plan bioz został opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w *sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz. U. Nr 120 poz. 1126), uwzględniając również wymagania określone w rozporządzeniach: Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w *sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w *sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednim przepisem, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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

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

1.8. Ogrodzenie terenu budowy/zaplecza

Wykonawca jest zobowiązany do:

- przedstawienia Inspektorowi Nadzoru inwestorskiego lub Zamawiającemu projektu zagospodarowania placu budowy lub szkiców planów organizacji i ochrony placu budowy i uzyskania jego akceptacji,
- ogrodzenia i utrzymania porządku na placu budowy,
- właściwego, zgodnie z projektem zagospodarowania, składowania materiałów i elementów budowlanych,
- utrzymania w czystości dróg publicznych i ulic przy placu budowy, szczególnie w okresie wywozu ziemi z wykopów;
- uzgodnienia z zarządem dróg projektu organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy.

1.9. Zabezpieczenie chodników i jezdni

Wykonawca opracuje i uzgodni z inspektorem nadzoru projekt zabezpieczenia chodników i jezdni dla dojazdów do placu budowy a także uzyska stosowne uzgodnienia od administratora drogi dojazdowej (Urząd Gminy).

1.10. Określenia podstawowe

Certyfikat zgodności – jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytworzenia są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Dokumentacja projektowa – służąca do opisu przedmiotu zamówienia, projektów wykonawczych, przedmiaru robót i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (gdy tak wynika z ustawy prawo budowlane).

Dokumentacja powykonawcza budowy – składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie budowlanym i wykonawczym, dokonanymi w trakcie wykonania robót, a także geodezyjnej dokumentacji

powykonawczej i innych dokumentów.

Europejskie zezwolenie techniczne – oznacza aprobującą ocenę techniczną zgodności produktu do użycia, dokonaną w oparciu o podstawowe wymagania w zakresie robót budowlanych, przy użyciu własnej charakterystyki produktu oraz określonych warunków jego zastosowania i użycia.

Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu – uporządkowany zbiór danych przestrzennych i opisowych sieci uzbrojenia terenu, a także informacje o podmiotach władających siecią.

Geodezyjne czynności w budownictwie – polegają na:

inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej (

opracowaniu geodezyjnym projektu zagospodarowania działki lub terenu inwestycji,

geodezyjnym wytyczeniu obiektów budowlanych w terenie i utrwaleniu na gruncie głównych osi naziemnych i podziemnych oraz charakterystycznych punktów i punktów wysokościowych (reperów),

geodezyjnej obsługi budowy i montażu obiektu budowlanego,

pomiarach pomieszczeń obiektu i jego podłoża oraz odkształceń,

geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych lub elementów ulegających zakryciu,

pomiarze stanu wyjściowego obiektów wymagających w trakcie użytkowania okresowego badania przemieszczeń i odkształceń.

Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych – zespół czynności zmierzających do określenia przydatności gruntów na potrzeby budownictwa oraz parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego, wykonanych w terenie i laboratorium.

Grupy, klasy, kategorie robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. W sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.)

Inspektor nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) – opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

Istotne wymagania – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

Normy europejskie – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (CENELEC) jako “standardy europejskie (EN)” lub “dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodne z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

Obmiar robót – pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

Odbiór częściowy (robót budowlanych) – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych.

Odbiór gotowego obiektu budowlanego – formalna nazwa czynności, polegających na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie. Odbiory dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej.

Przedmiar robót – wykaz Robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania - (jeżeli jest załączony, nie jest podstawą do rozliczeń, a jedynie materiałem pomocniczym do określenia stopnia zaawansowania robót)

Roboty podstawowe – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

Wspólny Słownik Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz ze słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii europejskiej. Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określenia przedmiotu zamówienia przez zamawiającego z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się

obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidywało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.

Wyrób budowlany – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do odbioru jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

Zarządzający realizacją umowy – jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określony w przepisach).

Odbiór ostateczny - odbiór końcowy i przekazanie do eksploatacji.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Podczas wykonywania robót budowlanych mogą być stosowne wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art.5 ust.1 pkt.1 ustawy *Prawo budowlane* – dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wykonawca robót powinien przedstawić inspektorowi nadzoru inwestorskiego szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidywanych do realizacji robót – właściwie oznaczonych, posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą, a także inne prawnie określone dokumenty. Kierownik budowy jest obowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym.

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia za wykonanie i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów pozyskiwania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu Robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na Terenie Budowy lub z innych miejsc związanych z Kontraktem będą wykorzystane do Robót lub odwiezione przez Wykonawcę w miejsca, dla których uzyska on odpowiednie pozwolenia.

Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora, Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Terenu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w Kontrakcie. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na tym obszarze.

2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone w projekcie zagospodarowania placu budowy lub uzgodnione z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Składowane materiały, elementy i urządzenia powinny być dostępne inspektorowi nadzoru w celu przeprowadzenia inspekcji. Przed wbudowaniem dłużej składowanych materiałów, elementów budowlanych i urządzeń konieczna jest akceptacja inspektora nadzoru.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art.10 ustawy *Prawo*

budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wykonawca, uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały i elementy budowlane, dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

W uzasadnionych przypadkach inspektor nadzoru inwestorskiego, w uzgodnieniu z projektantem oraz Zamawiającym może pozwolić Wykonawcy na wykorzystanie materiałów lub elementów budowlanych nie odpowiadających wymaganiom określonym w dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych. Konieczna jest w tym przypadku zmiana cen tych materiałów lub elementów.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego materiały, elementy budowlane lub urządzenia, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Wszelkie podane w dokumentacji projektowej informacje o producentach materiałów mają charakter przykładowy. Przyjmuje się stosowanie materiałów i urządzeń spełniających wymogi projektu i specyfikacji, których parametry winny być nie gorsze od wymaganych. Ostateczny wybór materiałów musi zatwierdzić Projektant oraz przedstawiciel Inwestora. Wszystkie materiały mające kontakt z wodą pitną muszą mieć wymagany atest PZH.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów i opuszczeń w dokumentacji projektowej i innych dokumentach kontraktowych a o ich wykryciu powinien niezwłocznie powiadomić Inspektora Nadzoru lub Inżyniera Kontraktu, którzy dokonają koniecznych zmian, poprawek i interpretacji tych dokumentów. Zmiany dokumentacji projektowej muszą zostać zaakceptowane przez Projektanta.

Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego i autora projektu o proponowanym doborze materiałów. Inspektor nadzoru, po uzgodnieniu z autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmuje odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez inspektora nadzoru materiał (element budowlany lub urządzenie) nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

2.6. Obowiązkowe części zamienne, eksploatacyjne i narzędzia specjalistyczne

1. Wykonawca powinien zabezpieczyć (dostarczyć) **obowiązkowe części zamienne** oraz materiały i części eksploatacyjne na okres jednego roku normalnej eksploatacji (w zakresie urządzeń obowiązują zobowiązania gwarancyjne pkt 4)
2. Wykonawca powinien sporządzić listę niezbędnych części zamiennych i eksploatacyjnych włączając te wymagające częstszej wymiany w oparciu o swoje zawodowe doświadczenia oraz biorąc pod uwagę warunki lokalizacji i eksploatacji.
3. Obowiązkowe części zamienne i eksploatacyjne powinny być dostarczone wraz z urządzeniami, a ich cena zgodna z ceną podaną w ofercie.
4. Oprócz dostarczenia obowiązkowych części zamiennych objętych kontraktem, Wykonawca zobowiązuje się dostarczać części zamienne wymagane do eksploatacji i konserwacji urządzeń przez okres 36 miesięcy od daty zakończenia okresu gwarancji – **w cenach podanych w ofercie.**
5. Wykonawca dostarczy również niezbędne narzędzia specjalistyczne do napraw i serwisu urządzeń – w cenach podanych w ofercie.
6. Wszystkie narzędzia powinny być wykonane z wysokiej jakości chromowanej stali i umieszczone w solidnej metalowej skrzynce narzędziowej.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość

wykonywanych robót.

Sprzęt powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych dla konkretnych rodzajów robót.

W przypadku braku odpowiednich ustaleń w specyfikacjach technicznych niezbędna jest akceptacja sprzętu przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jeżeli w specyfikacjach przewidziano możliwość wariantowego użycia sprzętu, Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru wybór sprzętu.

Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące realizacji umowy lub kontraktu mogą być zdyskwalifikowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego i niedopuszczone do realizacji robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które będą określone w projekcie organizacji robót oraz jakie nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów.

Środki transportu powinny odpowiadać wymaganiom określonym w szczegółowej specyfikacji technicznej, jeżeli gabaryty lub masa elementów konstrukcyjnych lub urządzeń wyposażenia specjalistycznego sprzętu transportowego.

4.1.Transport poziomy

Wykonawca będzie używał tylko takich środków transportu poziomego, jakie nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów i elementów, (szczególnie wielkogabarytowych) oraz urządzeń.

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Powinny zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

4.2.Transport pionowy

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania środków transportu pionowego ustalonych w specyfikacjach technicznych; przy braku takich ustaleń środki te Wykonawca uzgadnia z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Wybór środków transportu pionowego (dźwigi, żurawie) wymaga szczególnej staranności przy realizacji robót w zabudowie miejskiej lub na terenie czynnych zakładów.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1.Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznych, programem organizacji robót oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

Dla złożonych i trudnych technicznie obiektów powinien być opracowany **Program Zapewnienia Jakości**. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Następstwa błędu popełnionego przez Wykonawcę w wytyczeniu obiektu i wyznaczeniu robót będą poprawione przez Wykonawcę na koszt własny, zgodnie z wymaganiami inwestora nadzoru inwestorskiego. Sprawdzenie wytyczenia robót przez inspektora nadzoru inwestorskiego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje inspektora nadzoru inwestorskiego lub zarządzającego dotyczące akceptacji wyboru materiałów, elementów budowlanych, elementów robót, wyboru sprzętu i innych ustaleń odnoszących się do wykonywanych robót będą oparte na wymaganiach określonych w umowie, dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej, a także w normach. Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru inwestorskiego będzie brał pod uwagę wyniki badań materiałów i robót, uwzględni rozrzuty występujące przy produkcji i badaniach materiałów, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki, które mają wpływ na rozwiązywany problem.

Polecenia inspektora nadzoru inwestorskiego przekazane Wykonawcy będą spełniane nie później niż w wyznaczonym czasie, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca zapewni uprawnionego geodetę, który w razie potrzeby będzie służył pomocą inspektorowi nadzoru inwestorskiego przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez Wykonawcę. Wykonawca zabezpieczy sieć punktów odwzorowania założoną przez geodetę.

5.2. Projekt zagospodarowania placu budowy

Wykonawca opracuje lub zapewni opracowanie projektu organizacji placu budowy. Projekt składa się z części opisowej i części graficznej.

Część opisowa projektu zagospodarowania placu budowy obejmuje m.in.:

1. wielkość potrzeb i ich rodzaj w zakresie powierzchni administracyjnej, socjalnej, magazynowej zadaszanej oraz składowisk, ewentualne zorganizowanie produkcji pomocniczej dla budowy, przemieszczania placu budowy wzdłuż trasy,
2. opis techniczny budynków tymczasowych, ogrodzenia i dróg dojazdowych,
3. sposób dostarczania materiałów,
4. wielkość potrzeb w korzystaniu z wody i energii elektrycznej,
5. potrzeby i ewentualne ograniczenia w korzystaniu z dróg publicznych
6. zasady oświetlania placu budowy i otoczenia oraz oświetlenia ostrzegawczego,
7. rodzaj i ilość podręcznego sprzętu gaśniczego,
8. warunki i miejsce składowania humusu i ziemi z wykopów, a także zasady gromadzenia i usuwania odpadów z placu budowy,
9. zabezpieczenie środowiska przyrodniczego.

Część graficzna projektu zagospodarowania placu budowy obejmuje m.in.:

1. granice placu budowy, linie ogrodzenia i ewentualne zajęcia części pasa drogowego,
2. usytuowanie obiektów zaplecza administracyjnego, socjalnego, magazynowego, składowisk, a w razie potrzeby – zaplecza technicznego budowy,
3. drogi dojazdowe,
4. punkt przyłączenia zasilania energetycznego i wody oraz ich doprowadzenia do punktu odbioru,
5. rozmieszczenie pomocniczego sprzętu gaśniczego, hydrantów, przeciwpożarowych zbiorników wodnych.

5.3. Projekt organizacji budowy

Wykonawca, opracuje (lub zapewni opracowanie) projekt organizacji budowy.

Projekt organizacji budowy obejmuje m.in.:

1. szczegółowe zestawienie ilości robót z charakterystyką techniczną,
2. metody i systemy wykonania robót z uwzględnieniem środków realizacji, jak: materiały, maszyny i urządzenia pomocnicze, zatrudnienie i in.,
3. harmonogramy wykonania robót, pracy ,maszyn i urządzeń,
4. plany zatrudnienia,
5. zapotrzebowanie i harmonogramy dostaw materiałów i prefabrykatów,
6. instrukcje montażowe i bhp,
7. rysunki robocze specjalnych rusztowań i deskowań.

5.4. Projekt technologii i organizacji montażu

Montaż obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o większych gabarytach lub masie powinien być prowadzony na podstawie projektu technologii i organizacji montażu. Wykonawca jest zobowiązany, przy wykonywaniu obiektu uzgodnić metodę montażu z Inspektorem Nadzoru oraz prowadzić dziennik montażu.

5.5. Czynności geodezyjne na budowie

Wykonawca będzie odpowiedzialny za prawidłowe, zgodne z dokumentacją projektową, wytyczenie wszystkich nowo projektowanych obiektów przez uprawnionego geodetę, który przeniesie wysokości z reperów, wyznaczy kierunki i spadki zgodnie z dokumentacją projektową.

Wykonawca zapewni odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem stałych i tymczasowych reperów i sieci punktów odwzorowania założonych przez inspektora nadzoru.

5.6. Likwidacja placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy

5.7.Nadzór Wykonawcy

W trakcie prac i rozruchu urządzeń Wykonawca musi zapewnić doświadczone kierownictwo budowy. W przypadku gdy w trakcie wizyty Inspektor Nadzoru Inwestycyjnego stwierdzi niezgodności/uchybienia sprzętu w stosunku do pisemnej instrukcji Wykonawcy, powinien niezwłocznie sporządzić raport o zaistniałych problemach i przekazać go Inwestorowi i końcowemu użytkownikowi.

Inspektor Nadzoru Inwestycyjnego w trakcie wizyty na placu budowy zatwierdza sprzęt dostarczony w ramach kontraktu oraz podpisuje protokół świadczący o tym, że sprzęt został prawidłowo uruchomiony i zainstalowany.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1. Zasada kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwości pobierania próbek i badania materiałów i robót. Do obowiązków Wykonawcy należy przedstawienie do aprobaty inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub zarządzającemu realizacją umowy opracowania pt. **Program zapewnienia jakości**.

Program składa się z części ogólnej i części szczegółowej.

Część ogólna określa

- system (sposób i procedurę) kontroli i sterowania jakością kierowanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis własnego laboratorium lub wytypowanego do wykonania badań zleconych przez wykonawcę),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapisów pomiarów, ustawienia mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym,
- sposób i formę przekazywania informacji inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub zarządzającemu realizacją umowy.

Część szczegółowa dla każdego asortymentu robót podaje:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie, z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania,
- wykaz urządzeń pomiarowo-kontrolnych,
- sposób dostarczania materiałów budowlanych i wyrobów,
- urządzenia do magazynowania i załadunku materiałów,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość badań, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i elementów budowlanych oraz wykonywania poszczególnych robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom umowy.

W przypadku gdy wykonawca posiada certyfikat ISO 9001, jest zobowiązany do opracowania programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu.

Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Wymagania co do zakresu badań ich częstotliwości są określone w *szczegółowych specyfikacjach technicznych*. W przypadku, kiedy rodzaj i ilość badań nie zostały określone w *szczegółowych specyfikacjach*, zostaną one ustalone przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Jeżeli wykonawca dysponuje własnym laboratorium, dostarczy inspektorowi nadzoru inwestorskiego świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań. Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie miał ograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu dokonywania ich inspekcji.

W przypadku zlecenia przez wykonawcę wykonania badań do specjalistycznego laboratorium, inspektor nadzoru może wymagać dokumentów potwierdzających uprawnienia danego laboratorium do wykonania konkretnych badań.

6.2.Pobieranie próbek

Próbki do badań będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie miał możliwość udziału w pobieraniu próbek.

6.3.Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w *szczegółowych specyfikacjach technicznych*, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

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

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

6.4.Badania prowadzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego

Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonania kontroli pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, a Wykonawca zapewni wszelką potrzebną pomoc w tych czynnościach.

Na zlecenie Inspektora nadzoru inwestorskiego Wykonawca będzie przeprowadzał dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia niezgodności z normami lub aprobatami technicznymi;

w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych na zlecenie Inspektora nadzoru inwestorskiego będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób przez niego zaakceptowany.

6.5.Dokumentacja budowy

Dokumentacja budowy, zgodnie z art.3 pkt.13 ustawy Prawo budowlane, obejmuje:

- pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym,
- dziennik budowy, a w przypadku realizacji obiektu metodą montażu-także dziennik montażu,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- operaty geodezyjne,
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracja zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne, protokoły konieczności dotyczące robót dodatkowych i kosztorysy na te roboty.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej we właściwym miejscu oraz udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

6.6.Odbiory i próby gwarancyjne

Podczas prób przedrozruchowych, rozruchu i próbnej eksploatacji, wykonawca zademonstruje kompletność instalacji i urządzeń oraz ich zdolność do poprawnego działania przy minimalnej i maksymalnej wydajności;

Wspólnie z Wykonawcą, Końcowy Użytkownik sprawdzi czy kontrakt został zrealizowany zgodnie z zapisami w specyfikacji co zostanie potwierdzone protokołem odbioru podpisanym przez obie strony, w którym odnotowuje się wszystkie niezgodności oraz usterki wraz z ustaleniem czasu ich usunięcia przez Wykonawcę.

Wykonawca w swojej ofercie powinien szczegółowo opisać jak będą prowadzone próby gwarancyjne potwierdzające, że:

- wydajność urządzeń jest zagwarantowana,
- wymagania ochrony środowiska i bhp są spełnione,
- funkcjonowanie oraz sposób instalacji urządzeń jest zgodny z niniejszą specyfikacją oraz ofertą,
- gwarancje funkcjonalne są spełnione.

Odbiór końcowy i przejście urządzeń do eksploatacji nastąpi po osiągnięciu gotowości urządzeń oraz po:

- wykonaniu pełnego zakresu robót ujętego w dokumentacji projektowej i ST,
- okresie rozruchu wg Ramowego projektu rozruchu,
- 2-tygodniowym okresie przeprowadzenia prób gwarancyjnych potwierdzających osiągnięcie gwarancji funkcjonalnych.
- 16-tygodniowym okresie bezawaryjnej próbnej eksploatacji,

7.WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMARU ROBÓT

7.1.Ogólne zasady przedmiaru.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. *przedmiar robót* powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych: w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstawy ustalającej szczegółowy opis oraz wskazanie właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Jeżeli przedmiar robót jest załączony, nie jest podstawą do rozliczeń, a jedynie materiałem pomocniczym do określenia stopnia zaawansowania robót.

7.2.Ogólne zasady obmiaru robót.

Ilość robót stanowiących podstawę do wystawienia faktur częściowych określana będzie w protokołach zaawansowania robót budowlanych i rozliczana zgodnie z umową.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w protokołach zaawansowania robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

7.3.Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie odbiorów robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

7.4.Czas przeprowadzenia obmiarów

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

8.ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1. Rodzaje odbiorów

Występują następujące rodzaje odbiorów: odbiór częściowy, odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór końcowy, odbiór po okresie gwarancji (pogwarancyjny).

Ponadto występują następujące odbiory: przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych oraz rozruch technologiczny.

Zasady odbiorów robót może określać umowa o roboty budowlane.

8.2.Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór taki będzie przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, przy jednoczesnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego.

Odbioru wyżej wymienionego dokonuje Inspektor nadzoru inwestorskiego.

8.3.Odbiory przewodów , instalacji i urządzeń technicznych

Należy określić zasady i tryb dokonywania prób, badań i odbioru przewodów , instalacji i urządzeń technicznych przed dokonaniem końcowego odbioru obiektu budowlanego.

Próby i odbiory przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych, powinny obejmować w szczególności:

- przewody rurowe i kable
- instalacje wewnętrzne w obiekcie budowlanym i zewnętrzne na działce budowlanej: kanalizacyjne, wodociągowe, elektroenergetyczne i oświetleniowe, sygnalizacyjno-alarmowe, odgromowe, instalacje technologiczne.
- Urządzenia technologiczne.

Przy dokonywaniu badań i prób odbiorów należy uwzględnić zasady odbioru zawarte w odpowiednich polskich Normach oraz *“Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót”* lub innych publikacjach technicznych.

8.4.Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót.

Roboty do odbioru częściowego zgłasza Wykonawca do inspektora nadzoru inwestorskiego, któremu przedkłada do akceptacji Protokół Zaawansowania Robót.

8.5.Rozruch technologiczny

W ramowym projekcie rozruchu w uzgodnieniu z Zamawiającym, należy określić ogólne zasady przeprowadzania rozruchu technologicznego. Projekt rozruchu podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Po wykonaniu badań i sprawdzeń oraz dokonaniu odbioru instalacji technicznych związanych z obiektem budowlanym a także urządzeń technologicznych, można przystąpić do 16 tygodniowej próbnej eksploatacji.

8.6.Odbiór końcowy

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Do odbioru końcowego i przekazania wszystkich realizowanych obiektów do eksploatacji Wykonawca jest zobowiązany przygotować niezbędne dokumenty i materiały.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego- w obecności inspektora nadzoru i Wykonawcy -sporządzając *Protokół odbioru końcowego robót budowlanych i przekazania do eksploatacji*.

W przypadku, gdy wg komisji Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego Robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.7.Odbiór po okresie gwarancji

Pod koniec okresu gwarancji Zamawiający lub właściciel obiektu zorganizuje odbiór “po okresie gwarancji”. Odbiór taki wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- umowy o wykonaniu robót budowlanych,
- protokołów odbioru końcowego,
- dokumentów potwierdzających usunięcie wad/usterek zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego (jeżeli były zgłoszone usterki),
- dokumentów dotyczących usterek zgłoszonych w okresie gwarancji oraz potwierdzenia usunięcia tych usterek,
- innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

8.8.Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie **dokumentacji powykonawczej** obiektu budowlanego i całego zakresu robót objętego umową. Zgodnie z ustawą *Prawo budowlane* w skład **dokumentacji powykonawczej** obiektu/zadania, na który uzyskano

pozwolenie na budowę, wchodzi m.in.:

1. pozwolenie na budowę, projekt budowlany, projekt wykonawczy i inne projekty, przedmiar robót, pozwolenie na użytkowanie, decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
2. wszelkie inne pozwolenia urzędowe związane z realizacją obiektu,
3. oryginał dziennika budowy wraz z dokumentami, które zostały włączone w trakcie realizacji budowy,
4. dziennik montażu (rozbiórki)-jeżeli był prowadzony,
5. protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających,
6. protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
7. wyniki badań, prób i sprawdzeń, protokoły odbioru instalacji i urządzeń technicznych oraz przewodów kominowych,
8. geodezyjna dokumentacja powykonawcza robót i sieci uzbrojenia terenu,
9. kopia mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, przyjętej do zasobu geodezyjnego
10. dokumentacja powykonawcza: projekt budowlany, projekt wykonawczy i inne opracowania projektowe, opisy i rysunki zamienne uwiarygodnione przez projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego,
11. rysunki (dokumentacja) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
12. oświadczenie kierownika budowy o:
 - zgodność wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanymi warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami
 - doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także – w razie konieczności – ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
 - właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania,
13. aprobaty techniczne (deklaracje zgodności) oraz certyfikaty na znak bezpieczeństwa "B" dla materiałów i urządzeń,
14. instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń (DTR),
15. karty gwarancyjne urządzeń technicznych,
16. instrukcje eksploatacji obiektu, instalacji, jeżeli istnieje taka potrzeba,
17. operat zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Jeżeli w trakcie realizacji obiektu zaszła potrzeba wykonania mających istotne znaczenie opracowań, ekspertyz oraz innych opinii lub dokumentów, to powinny być one włączone do dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca dostarczy, przed zakończeniem robót, po sześć egzemplarzy *instrukcji obsługi, eksploatacji i konserwacji* dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego. Wymóg ten powinien być uwzględniony w umowie na dostawę urządzeń lub wykonanie robót.

Ramowy zakres instrukcji obsługi, eksploatacji i konserwacji urządzeń obejmuje:

1. stronę tytułową: tytuł instrukcji, datę wykonania urządzenia (systemu),
2. spis treści,
3. informacje o producencie lub dostawcy: nazwa i adres firmy, nr telefonu, faksu, e-mail,
4. gwarancje producenta, dostawcy lub wykonawcy,
5. opis działania urządzenia lub każdego elementu składowego układu
6. instrukcje instalacyjne doprowadzenia i odprowadzenia mediów i ich zabezpieczenia,
7. procedury rozruchu, zasady ew. Regulacji, zasady eksploatacji, instrukcje wyłączenia z eksploatacji,
8. instrukcje postępowania awaryjnego,
9. instrukcje konserwacji i napraw wraz z niezbędnymi rysunkami lub schematami, numerami i wykazami części zamiennych, nazwami smarów i innych niezbędnych informacji dla zapewnienia prawidłowej eksploatacji i trwałości urządzeń,
10. adres kontaktowy dla serwisu producenta.

Dla bardziej złożonych, skomplikowanych urządzeń i aparatów wymagane jest odrębne opracowanie instrukcji obsługi, eksploatacji i konserwacji.

8.9. Dokumenty do odbioru końcowego obiektu budowlanego

Do odbioru końcowego obiektu budowlanego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i

- warunkami pozwolenia na budowę, o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także – w razie korzystania – ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
2. dokumentację powykonawczą, tj. Dokumentację projektową (projekt budowlany, projekt wykonawczy oraz inne projekty specjalistyczne) z naniesionymi dokonanymi w trakcie wykonania robót, potwierdzone przez projektanta i inspektora nadzoru inwestorskiego, oraz z geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
 3. szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót podstawowe specyfikacje z umowy i ew. Uzupełniające lub zamiennie),
 4. recepty i ustalenia technologiczne,
 5. dziennik budowy,
 6. wyniki badań kontrolnych oraz badań laboratoryjnych, zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i Programem zapewnienia jakości,
 7. protokoły odbiorów częściowych, , robót zanikających i ulegających zakryciu,
 8. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i Programem zapewnienia jakości,
 9. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących inwestycji oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom instalacji,
 10. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
 11. kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

- 1) Składający ofertę Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z warunkami lokalizacyjno-terenowymi przyszłego placu budowy i uwzględnienia tych warunków w skalkulowanej ofercie umownej ryczałtowej ceny usługi, w tym także ewentualnych robót dodatkowych.
- 2) Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w swej ofercie wszystkich niezbędnych zabezpieczeń oraz ewentualnego demontażu urządzeń i budowli kolidujących z realizowanymi obiektami, a następnie do odtworzenia tych urządzeń i budowli do stanu pierwotnego, sprzed rozpoczęcia budowy. Odtworzeniem należy objąć uzbrojenia terenu, także te, które nie zostały uwidocznione na planach sytuacyjno-wysokościowych i profilach podłużnych w czasie wykonywania projektów, a odkryte zostaną w czasie trwania Robót.
- 3) Koszt organizacji zaplecza Robót ponosi Wykonawca.
- 4) Do Wykonawcy należy: organizacja miejsca (lokalizacja) zaplecza Robót, oczyszczenie terenu i zabezpieczenie terenu Robót, a także związane z tym sprawy formalno-prawne.
- 5) Odwóz ziemi z placu budowy tj. organizacja miejsca składowania, koszty transportu nadmiaru gruntu i sposób składowania leżą po stronie Wykonawcy. Odwóz i składowanie nadmiaru gruntu musi być zgodne z przepisami Ochrony Środowiska i przepisami BHP.
- 6) Dla pozycji z tabeli rozliczeniowej robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest Wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji zgodnie z zawartą umową.
- 7) Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji tabeli rozliczeniowej robót będzie uwzględniać wszystkie koszty zakupu, transportu, montażu, budowy, uruchomienia i eksploatacji wstępnej oraz czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie.

Sposób odbioru , rozliczenia i płatności oraz warunki gwarancji za wykonane roboty są określone w zapisach Umowy. Zapisy zawarte w umowie są nadrzędne w odniesieniu do zapisów zawartych w specyfikacjach.

10.DOKUMENTY ODNIESIENIA

Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne

- [1] Prawo budowlane (Dz. U. nr 106 poz. 1126 z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami)
- [2] Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. nr 62 poz. 627 z dnia 27 kwietnia 2001r. z późniejszymi zmianami)
- [3] Prawo Wodne (Dz. U. nr 115. poz. 1229 z dnia 18 lipca 2001r z późniejszymi zmianami)
- [4] Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. nr.100 poz. 1086 z dnia 24 października 2000r.
- [5] Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. nr.27 poz. 96 z dnia 4 lutego 1994r.)
- [6] Ustawa o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z z późniejszymi zmianami z dnia 27 lipca 2001r.),
- [7] Ustawa o wprowadzeniu Ustawy Prawo ochrony środowiska ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw

(Dz. U. nr. 100 poz. 1085 z dnia 27 lipca 2001 r.)

[8] Ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska (Dz. U. nr. 3 poz. 6 z dnia 31 stycznia 1980r.)

[9] Ustawa planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr.80 poz. 717 z dnia 27 marca 2003r.)

Rozporządzenia wykonawcze do tych ustaw w czasie gdy inwestycja będzie realizowana.

NORMY:

PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.

PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-83/B-03010 Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-76/B-03001 Konstrukcje i podłoża budowli. Ogólne zasady obliczeń.

PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.

PN-64/B-03003 Mury z kamienia naturalnego. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-03002:1999 Konstrukcje murowe niebrojone. Projektowanie i obliczanie.

PN-B-11202 Materiały kamienne. Elementy kamienne; płyty posadzkowe zewnętrzne i wewnętrzne.

PN-B-11205 Materiały kamienne. Elementy kamienne; stopnie monolityczne i okładziny stopni.

PN-B-12008 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły klinkierowe budowlane.

PN-B-12030 Wyroby budowlane ceramiczne i silikatowe. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-B-12050 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane.

PN-B-12051 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły modularne.

PN-B-12055 Wyroby budowlane ceramiczne. Pustaki ścienne modularne.

PN-B-12057 Wyroby budowlane ceramiczne. Pustaki do ścian działowych.

PN-EN ISO 6946:1999 Komponenty budowlane i elementy budynku- Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.

PN-87/B-02151.02 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach.

PN-81/B-03150/00 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Postanowienia ogólne.

PN-81/B-03150/01 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Materiały.

PN-81/B-03150/02 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Konstrukcje.

PN-81/B-03150/03 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Złącza.

PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-03215:1998 Konstrukcje stalowe. Połączenia z fundamentami. Projektowanie i wykonywanie.

PN-B-06200:1997 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe.

PN-ISO 3443-5:1994 Konstrukcje budowlane. Tolerancja w budownictwie.

PN-64/B-03220 Konstrukcje aluminiowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-3264:1999 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężynowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-86/B-03301 Konstrukcje zespolone stalowo-betonowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-82/B-01801 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Podstawowe zasady projektowania.

PN-88/B-01041 Rysunek konstrukcyjny budowlany. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.

PN-B-01042:1999 Rysunek konstrukcyjny budowlany. Konstrukcje drewniane.

PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.

PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.

PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obc. technologiczne i montażowe.

PN-82/B-02004 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Obciążenia pojazdami.

PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.

PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze. Zmiany 1 BI 11-12/72 poz. 139

PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

PN-75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szkliwionych. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze. Zmiany 1 BI 5/77 poz.

34

PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Wymagania i badania przy odbiorze. Zmiany 1 DZ 21/73 poz. 61
PN-B-76002:1996 Wentylacja. Połączenia urządzeń, przewodów i kształtek wentylacyjnych blaszanych
PN-86/M-40142 Elementy przewodu dymowego domowych urządzeń grzewczych
PN-89/B-01022 Schody stałe. Określenia i podział
PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze. Zmiany 1 Bl 3/71 poz. 31; 2 Bl 3/83 poz. 16
PN-B-27620:1998 Papa asfaltowa na welonie z włókien szklanych
PN-B-27621:1998 Papa asfaltowa podkładowa na włókninie przeszywanej
PN-84/B-03230 Lekkie ściany osłonowe i przekrycia dachowe z płyt warstwowych i żebrowych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Poprawki 1 Bl 5-6/89 poz. 45
PN-70/B-10026 Ściany monolityczne z lekkich betonów z kruszywa mineralnego porowatego. Wymagania i badania
PN-91/B-10102 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania. Zast. część przez PN-C-81913:1998 w zakresie p. 2.1a
PN-ISO 6240:1998 Właściwości użytkowe w budownictwie. Zawartość i układ norm
PN-ISO 6241:1994 Normy właściwości użytkowych w budownictwie. Zasady ich opracowywania i czynniki, które powinny być uwzględniane
PN-85/B-01805 Antykorozyjne zabezpieczenie w budownictwie. Ogólne zasady ochrony
PN-86/B-01806 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady użytkowania konserwacji i napraw
PN-89/Z-04021.01 Badania higieniczne. Materiały i wyroby stosowane w budownictwie. Postanowienia ogólne i zakres normy. Poprawki 1 Bl 1/91 poz. 2
PN-92/Z-04226.02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości poszczególnych substancji szkodliwych dla zdrowia (w ich mieszaninach) w powietrzu pomieszczeń. Oznaczanie par substancji trudno lotnych, wydzielających się z materiałów i wyrobów stosowanych w budownictwie, zawierających bitumy i ich pochodne chlorowane metodą chromatografii gazowej z użyciem kolumn kapilarnych
NORMY BRANŻOWE I WYTYPY WYKONAWSTWA I ODBIORU :
PN-B-01080 Kamień dla budownictwa i drogownictwa. Klasyfikacja i zastosowanie
PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane
PN-B-06250 Beton zwykły
PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego
PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu
PN-B-11111 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka
6. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, w zakresie następujących tomów:
Tom I. - „Budownictwo ogólne” – opracowany przez Instytut Techniki Budowlanej, 00-950 Warszawa, ul. Filto
Tom III - „Konstrukcje stalowe” – opracowany przez Centralny Ośrodek Badawczy – Projektowy Konstrukcji Metalowych „Mostostal”, 00-926 Warszawa, ul. Krucza 20/22
7. Dokumenty przetargowe
8. Umowa, warunki Kontraktu, Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót cz. ogólna

Przepisy, Rozporządzenia

Prawo Budowlane, Ustawa z 7 lipca 1994r. (tekst jedn.: Dz. U. nr 106 z 2000r, poz. 1126 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 1999r w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na Znak Bezpieczeństwa i oznaczania tym Znakiem oraz Wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji Zgodności (Dz. U. nr 5 z 2000r, poz. 53)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 31 lipca 1998r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru Deklaracji Zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U. z 1998 nr 113, poz. 728)

Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 5 sierpnia 1998 w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107, poz. 679)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 13.01.2000r w sprawie trybu wydawania dokumentów dopuszczających do obrotu wyroby mogące stwarzać zagrożenie albo które służą ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia i środowiska wyprodukowane w Polsce lub sprowadzone z krajów z którymi Polska zawarła porozumienie w sprawie uznawania certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności wystawianej przez producenta oraz rodzajów tych dokumentów (Dz. U. Nr 5, poz. 58 z 2000r)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24 lipca 1998r, w sprawie wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz. U. Nr 99 z 1998, poz. 637)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 10 marca 2000 r w sprawie trybu certyfikacji wyrobów (Dz. U. z 2000r. nr 17, poz. 219)

Ustawa o systemie zgodności, akredytacji oraz zmianie niektórych ustaw z 28 kwietnia 2000r. (Dz.U. nr 43 z 2000r, poz. 489)

Ustawa o badaniach i certyfikacji z 3.04.1993 (Dz. U. Nr 5, poz. 250 z 1993r. z późniejszymi zmianami)

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

UWAGA: WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO PROWADZENIA ROBÓT ZGODNIE Z PRZEPISAMI PRAWA POLSKIEGO, ODPOWIEDNIMI NORMAMI, APROBATAMI I INSTRUKCJAMI WYMIONIONYMI W NINIEJSZEJ OGÓLNEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ I POSZCZEGÓLNYCH SZCZEGÓŁOWYCH SPECYFIKACJACH TECHNICZNYCH. NIEWYMIENIENIE JAKIEGOŚ DOKUMENTU W SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ NIE ZWALNIA WYKONAWCY Z OBOWIĄZKU JEJ STOSOWANIA