

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA PARTERU BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ NA POTRZEBY
ZORGANIZOWANIA REMIZY OSP
NA TERENIE DZIAŁKI NR 180 POŁOŻONEJ W OBRĘBIE EWIDENCYJNYM ROZWAROWO
GM. KAMIEŃ POMORSKI**

INWESTOR	ADRES BUDOWY
Gmina Kamień Pomorski	Rozwarowo
Stary Rynek 1	72-400 Kamień Pomorski
72-400 Kamień Pomorski	Działka nr geodez180. Rozwarowo Jedn. Ewid. Kamień Pomorski



Projektanci :

KONSTRUKCJA Mgr inż. konstr. Zbigniew Kaczmarek Upr. Nr 45/Sz/84 Upr. Nr 44/Sz/97		
--	--	--

SPIS ZAWARTOŚCI
OGÓLNEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

- A. Strona tytułowa
- B. Spis zawartości teczek
- C. Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
 - 1. Wymagania ogólne
 - 1.1. Przedmiot specyfikacji
 - 1.2. Zakres stosowania specyfikacji
 - 1.3. Podstawa opracowania
 - 1.4. Przedmiot i zakres robót
 - 1.5. Informacja o terenie
 - 1.6. Organizacja robót
 - 1.7. Zabezpieczenie interesów osób trzecich
 - 1.8. Wymagania dotyczące ochrony środowiska
 - 1.9. Warunki ochrony BHP i p.poż.
 - 1.10. Wymagania dotyczące organizacji ruchu
 - 1.11. Ogrodzenie placu budowy
 - 1.12. Zabezpieczenie chodników i jezdni
 - 1.13. Nazwy i kody
 - 1.14. Określenia podstawowe (definicje)
 - 1.15. Ogólne wymagania dotyczące robót
 - 2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych
 - 3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
 - 4. Wymagania dotyczące środków transportu
 - 5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych
 - 6. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych
 - 7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót
 - 8. Odbiór robót budowlanych
 - 9. Rozliczanie robót

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1. WYMAGANIA OGÓLNE.

1.1. Przedmiot specyfikacji.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót wielobranżowych określonych w projekcie budowlanym

ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA PARTERU BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ NA POTRZEBY ZORGANIZOWANIA REMIZY OSP

na terenie działki nr 180 położonej w obrębie ewidencyjnym Rozwarowo gm. Kamień Pomorski

INWESTOR	ADRES BUDOWY
Gmina Kamień Pomorski	Rozwarowo
Stary Rynek 1	72-400 Kamień Pomorski
72-400 Kamień Pomorski	Działka nr geodez180. Rozwarowo Jedn. Ewid. Kamień Pomorski

1.2. Zakres stosowania specyfikacji.

ST jest stosowana jako dokument inwestorski przy przetargach oraz przy zlecaniu i realizacji robót budowlano-montażowych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Podstawa opracowania.

ST jest sporządzona na podstawie projektów budowlano - wykonawczych (PBW) opracowanych przez firmę APP"612" mgr inż. Zbigniew Kaczmarek (tel.505-116-598) oraz wg poniższego zestawienia:

1.4. Przedmiot i zakres robót

1.4.1. Zestawienie elementów obiektu wraz z podstawowymi wielkościami charakteryzującymi obiekt dotyczy tylko części parterowej.

Element budynku	DANE TECHNICZNE BUDYNKU (WG PROJ. TYPOWEGO)	R A Z E M
Powierzchnia użytkowa		
• Podstawowa	162,40 m ²	162,40 m ²
RAZEM	162,40 m²	162,40 m²
Powierzchnia całkowita (tylko parter)	198,65 m ²	198,65 m ²
Powierzchnia zabudowy		
• Budynek	198,65 m ²	198,65 m ²
Kubatura (tylko parter)	198,65 x 4,30=853,34m ³	853,34 m ³
Ilość klatek schodowych	1 zewnętrzna	1 zewnętrzna

Wszystkie łazienki i pomieszczenia o kubaturze poniżej 6,0 m³ muszą posiadać dodatkowo wywiew mechaniczny w postaci dodatkowego szybu wentylacyjnego z umieszczonym wentylatorem.

Zakres i rodzaj robót budowlanych.

Opracowaniem objęta jest przebudowa budynku świetlicy wiejskiej ze zmianą sposobu użytkowania części parterowej w całości. Rodzaj wykonywanych robót budowlanych:

- ściany murowane z rdzeniami żelbetowymi
- roboty malarskie
- okładziny z płyt GKf jako uzupełnienia
- drzwi (wrota garażowe)
- posadzki, podłogi jako uzupełnienie

1.4.3. Zakres i rodzaj robót specjalistycznych.

- a) Roboty instalacyjne: brak

1.5 Informacja o terenie.

Projektowana przebudowa zlokalizowana jest na działce nr 180 w Rozwarowie w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej. Teren nie jest zróżnicowany pod względem wysokości.

1.6. Organizacja robót, przekazanie placu budowy

Zamawiający przekaze teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót, wskaże instalacje i urządzenia podziemne i naziemne.

Zamawiający wskaże dostęp i określi warunki poboru wody, energii elektrycznej i odprowadzenia ścieków.

Zamawiający określi zasady wejścia pracowników, wjazdu pojazdów i sprzętu Wykonawcy na teren budowy.

1.7. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Istniejące w terenie instalacje naziemne i podziemne, np. kable, rurociągi, sieci itp. lub znaki geodezyjne powinny być szczegółowo zaznaczone na planie sytuacyjnym i wskazane Wykonawcy przez Zamawiającego przy przekazywaniu placu budowy. Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia inspektora nadzoru i właściciela instalacji i urządzeń, jeżeli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu, spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych.

1.8. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

1.9. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.

Wykonawca zobowiązany jest 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, zgodnie z art. 21 a ustawy Prawo *budowlane*, jest zobowiązany sporządzić (przed rozpoczęciem budowy) *plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*, zwanym „planem bioz”, na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” zawartej w proj. bud. br. architektonicznej. „Plan bioz” należy opracować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w *sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz. U. Nr. 120 póź. 1126), uwzględniając równocześnie wymagania określone w rozporządzeniach: Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w *sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz. U. Nr. 47, póź. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w *sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz. U. Nr. 169, póź. 1650).

Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa p. przeciwpożarowego.

1.10. Warunki dotyczące organizacji ruchu

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i uzgodnienia z Zamawiającym projekt organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy.

1.11. Ogrodzenie placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do:

- przedstawienia inspektorowi nadzoru inwestorskiego 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 i gruzu z rozbiórek

1.12. Zabezpieczenie chodników i jezdni - **istniejącego stanu utwardzenia.**

Wykonawca opracuje i uzgodni z inspektorem nadzoru projekt zabezpieczenia chodników i dojazdu dla budowy, a także uzyska stosowne uzgodnienia.

1.13. Nazwy i kody: działów, grup robót, klas robót i kategorii robót zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (WE) Nr 2151/2003 z dnia 16.12.2003r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień(CPV).

- **Dział 45.** Roboty budowlane
- **Grupa robót 452-** Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- **Klasa robót 4521** - Roboty budowlane w zakresie budynków.

1.14. Określenia podstawowe (definicje).

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami.

Definicje o objaśnienia pojęć stosowanych w Specyfikacji Technicznej (ST): **Cykl realizacji inwestycji** - okres trwający od daty przekazania wykonawcy przez inwestora terenu budowy wraz z projektem budowlanym i pozwoleniem na budowę, szczegółową inwentaryzacją istniejącego zagospodarowania nadziemnego i podziemnego placu budowy, wytycznymi realizacji inwestycji oraz rysunków wykonawczych z zakresie określonym w umowie o roboty budowlane - do dnia odbioru zakończonej inwestycji lub kolejnego zadania inwestycyjnego, po uprzednim dokonaniu prób i sprawdzeń instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przeprowadzenia rozruchu technologicznego. Do cyklu realizacji inwestycji wlicza się prace przygotowawcze na terenie budowy, ale nie wlicza się robót związanych z likwidacją istniejącego zagospodarowania terenu, jeśli tego nie uwzględniono w umowie o roboty budowlane.

Dokumentacja budowy - obejmuje decyzję właściwego organu o pozwoleniu na budowę wraz z załączonym (decyzją) projektem budowlanym, rysunki i opisy wykonawcze służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne, opracowania (projekty) organizacji budowy, dziennik budowy, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu, książkę obmiarów, protokołów odbiorów częściowych i końcowych.

Dokumentacja inwestycji - obejmuje:

- 1...wyniki studiów i analiz, stanowiących podstawę podjęcia decyzji inwestorskiej o celowości, programie użytkowym oraz warunkach wyjściowych do przygotowania i realizacji inwestycji,
- 2....decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu (działki budowlanej),
- 3....dokument określający prawo do terenu w celu realizacji inwestycji,
- 4....projekt inwestycyjny składający się z projektu technologicznego, projektu budowlanego, zbiorczego zestawienia kosztów inwestycji i zestawień kosztów zadań inwestycyjnych, kosztorysów inwestorskich oraz wytycznych realizacji inwestycji,
- 5.... pozwolenie na budowę,
6. dokumentację przetargową oraz umowy o wykonanie budowy i dostawy inwestycyjne,
- 7....wykonawcze opracowanie projektowe: techniczno-budowlane, technologiczne i organizacyjne,
- 8... plan (biznes-plan) i umowy dotyczące finansowania oraz kredytowania inwestycji.

Dokumentacja powykonawcza budowy - składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w

projekcie budowlanym (kolor czerwony), dokonany w toku wykonywania robót budowlanych, oraz geodezyjnej dokumentacji powykonawczej.

Dokumentacja projektowa - stanowiąca podstawę do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego obejmuje projekt budowlany, uzupełniony szczegółowymi rysunkami wykonawczymi i opisami technicznymi, zawierającymi określenie rodzaju, zakresu i standardu wykonania robót budowlanych.

Dostawy inwestycyjne - mogą obejmować zamówione przez inwestora lub dostarczone przez wykonawcę, na podstawie umowy o roboty budowlane, urządzenia techniczne związane z realizowanym obiektem budowlanym, urządzenia technologiczne i stanowiące tzw. „pierwsze wyposażenie obiektu budowlanego”.

Dziennik budowy - księga formatu A-4 z ponumerowanymi stronami, z kopią, opieczętowana przez właściwy organ w sposób uniemożliwiający wymianę stron. Inwestor, po wpisaniu do dziennika budowy informacji identyfikacyjnych o obiekcie budowlanym i osobach, które będą pełnić funkcje techniczne na budowie, oddaje go wykonawcy w ramach protokolarnego przekazania terenu i dokumentacji budowy. Dziennik budowy służy do rejestracji przebiegu robót budowlanych oraz wszelkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania, mających znaczenie dla oceny technicznej prawidłowości wykonania robót. Za właściwe prowadzenie dziennika budowy, bezpieczne przechowywanie go na budowie i udostępnianie osobom uprawnionym do kontroli budowy oraz dokonywania wpisów dotyczących przebiegu budowy odpowiada kierownik budowy. **Generalny projektant** – tradycyjnie nazwa projektanta kierującego opracowaniem kompleksowego projektu inwestycji przez wielobranżowy zespół projektantów różnych specjalności, będących projektantami poszczególnych obiektów budowlanych lub ich części i opracowań branżowych.

Ze względu na charakter inwestycji i wyraźną dominację określonych problemów projektowych przyjmuje się w praktyce zasadę powoływania na generalnego projektanta:

1. w budownictwie ogólnym - projektanta z uprawnieniami w specjalności architektonicznej,
2. w budownictwie przemysłowym - projektanta technologa produkcji w odpowiedniej specjalności,
3. w budownictwie inżynierskim - projektanta konstrukcji lądowych lub wodnych.

Generalny realizator - (deweloper) jest wyspecjalizowaną jednostką gospodarczą, trudniącą się zawodowo kompleksowym przygotowaniem i realizacją inwestycji „pod klucz”, na zlecenie inwestora bezpośredniego lub - obecnie częściej - jako stanowiącej przedsięwzięcie własne, polegające na budowie kompleksów użytkowych, przeznaczonych do sprzedaży w całości lub w częściach nadających się do wyodrębnienia własności i samodzielnego użytkowania. Generalny realizator musi spełniać wszystkie obowiązki prawne inwestora, natomiast wykonanie zadań rzeczowych w zakresie przygotowania (w tym projektowania) i realizacji inwestycji może powierzać specjalistycznym jednostkom badawczym, projektowym, wykonawstwa budowlanego o dostaw inwestycyjnych, które współpracują z nim stale lub doraźnie, np. w wyniku wygranych przetargów.

Generalny wykonawca - przedsiębiorca budowlany, będący zleceniobiorcą kompleksowej realizacji całego przedsięwzięcia lub tylko zadania inwestycyjnego, który wykonuje roboty siłami własnymi, ale przy pomocy wyspecjalizowanych podwykonawców. Generalny wykonawca jest obowiązany do ustanowienia kierownika budowy oraz zapewnienia ustanowienia kierowników robót budowlanych dla poszczególnych specjalności.

Gwarancja jakości - dobrowolne zobowiązanie się na piśmie sprzedawcy (producenta, wykonawcy) do usunięcia wad fizycznych rzeczy lub dostarczenia rzeczy wolnej od wad, jeżeli ujawnią się one w czasie określonym w gwarancji. Jeżeli w gwarancji nie zastrzeżono innego terminu, wynosi on jeden rok, licząc od dnia, w którym rzecz została wydana kupującemu. W przypadku gwarancji jakości wykonanego obiektu budowlanego termin gwarancji liczy się od dnia podpisania protokołu jego odbioru końcowego (wg k.c.)

Harmonogram budowy - graficzna metoda planowania przebiegu realizacji inwestycji, obiektów budowlanych, a w razie potrzeby także poszczególnych rodzajów robót, dostaw wyrobów budowlanych i dostaw inwestycyjnych, rodzajów robót, dostaw wyrobów budowlanych i dostaw inwestycyjnych, zatrudnienia, pracy sprzętu, dostarczania dokumentacji wykonawczej technicznej i technologicznej, finansowania i kredytowania inwestycji, rozruchu technologicznego. W zależności od etapu procesu inwestycyjnego i celu opracowania może być harmonogram: ogólny albo dyrektywny realizacji inwestycji: ogólny budowy obiektu budowlanego;

szczegółowy przebiegu robót budowlanych lub montażowych; pochodny, dotyczący realizacji zadań i czynności towarzyszących realizacji budowy.

Harmonogram powinien składać się z trzech części:

1. analitycznej, w której podane są cechy i wielkości zadań,
2. graficznego wykresu trwania realizacji robót lub innych czynności,
3. systemu sprawdzania faktycznego przebiegu realizacji.

Infrastruktura techniczna - sieci i urządzenia nadziemne, naziemne i podziemne uzbrojenia inżynierskiego jednostek osadniczych, a także o zasięgu regionalnym i krajowym, w zakresie komunikacji i transportu, gospodarki wodnej i ściekowej oraz elektroenergetyczne, gazowe, ciepłe, telekomunikacyjne.

Inwestor (bezpośredni) - osoba fizyczna lub prawna, podejmująca budowę i będąca prawnym uczestnikiem procesu inwestycyjnego w rozumieniu prawa budowlanego. Do obowiązków inwestora należy zorganizowanie i kierowanie procesem inwestycyjnym lub powierzanie tych czynności, w drodze umowy o zastępstwo inwestycyjne, wyspecjalizowanej jednostce gospodarczej, zabezpieczenie środków finansowych na pokrycie kosztów budowy i dokonanie zapłaty za wykonanie robót budowlanych, dostawy inwestycyjne i inne świadczenia na rzecz realizacji inwestycji, zgodnie z umowami.

Inwestycja - nakłady gospodarcze przeznaczone na stworzenie nowych lub powiększenie istniejących środków trwałych, w wyniku których uzyskane dobra są przeznaczone na cele produkcyjne (tworzenie nowych zdolności produkcyjnych) lub nieprodukcyjne (np. budownictwo mieszkaniowe, socjalne i kulturalne).

Inwestor zastępczy - jednostka organizacyjna, zajmująca się zawodowo powiernictwem inwestorskim na zlecenie inwestora bezpośredniego. Zakres czynności inwestora zastępczego wymaga szczegółowego określenia w umowie powierniczej i może obejmować część lub wszystkie czynności inwestorskie, łącznie z dysponowaniem środkami finansowymi na pokrycie kosztów przygotowania i realizacji inwestycji.

Inżynier - przedstawiciel inwestora (np. inwestor zastępczy) upoważniony przez inwestora do jego reprezentowania we wszystkich czynnościach inwestorskich w procesie realizacji inwestycji.

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 efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego, zrealizowanego z zastosowaniem specjalnych konstrukcji, instalacji lub wykończenia zewnętrznego lub wewnętrznego.

Kryteria techniczne - zestaw wymagań stawianych w stosunku do określonych wyrobów, wybranych odpowiednio z właściwych przedmiotowo Polskich Norm lub aprobat technicznych, uzupełniony w uzasadnionych przypadkach na podstawie innych przepisów i dokumentów technicznych, ustalając konieczny i wystarczający zakres i poziom właściwości użytkowych i własności technicznych wyrobów, zapewniających spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, dla których budowy wyroby te są przeznaczone.

Nadzór autorski - sprawowanie przez projektanta odpłatnie, na żądanie inwestora lub organu wydającego pozwolenia na budowę, nadzoru nad realizacją opracowanego przez niego projektu budowlanego w zakresie:

1. stwierdzenia, w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji budowy zgodnie z projektem budowlanym,
2. uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru budowlanego.

Niezależnie od tego, czy została zawarta umowa o sprawowanie nadzoru autorskiego, projektant ma prawo wstępu na teren budowy i dokonywania zapisów w dzienniku budowy dotyczących tej realizacji, łącznie ze

stwierdzeniem konieczności wstrzymania dalszych robót dla uniknięcia zagrożenia bezpieczeństwa lub powstania stanu niezgodnego z projektem budowlanym i pozwoleniem na budowę.

Nadzór budowlany - sprawują organy nadzoru budowlanego, którymi są:

1. powiatowy inspektor nadzoru budowlanego,
2. wojewódzki inspektor nadzoru budowlanego,

Odbiór częściowy (robót budowlanych) - nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu lub znikających, a także dokonywania prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych. Odbiorem częściowym nazywa się również odbiór częściowy obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przez zgłoszeniem do odbioru całego gotowego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako odbiór „końcowy”.

Odbiór gotowego obiektu budowlanego - formalna nazwa czynności, zwanych też „odbiorem końcowym”, polegająca na protokolarnym odbiorze od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy, wpisem do dziennika 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. W początkowej fazie czynności odbioru dokonuje się spisu stwierdzonych wad i usterek, z podziałem na:

1. wymagające usunięcia przed zakończeniem odbioru,
2. zakwalifikowane jako nie dające się usunąć i wymagające odpowiedniego obniżenia wartości danych robót,
3. wymagające usunięcia w określonym terminie w czasie trwania rękojmi.

Organ administracji architektoniczno-budowlanej - organami wykonującymi zadania administracji architektoniczno-budowlanej są:

1. starosta,
2. wojewoda,
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego.

Do podstawowych zadań organów administracji architektoniczno-budowlanej należy wydawanie decyzji o pozwoleniu na budowę i na użytkowanie gotowych obiektów budowlanych, przyjmowanie zgłoszeń sprawach przystąpienia do robót budowlanych lub do użytkowania obiektów budowlanych niewymagających pozwolenia, oraz wydawania innych decyzji administracyjnych w sprawach prowadzenia robót budowlanych i utrzymania istniejących obiektów budowlanych.

Osoby pełniące funkcje techniczne w budownictwie - osoby mające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane, wykonujące działalność zawodową związaną z koniecznością oceny zjawisk technicznych lub samodzielnego rozwiązywania zagadnień architektonicznych i technicznych oraz techniczno-organizacyjnych, a w szczególności działalność obejmującą:

1. projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
2. kierowanie budową lub innymi rodzajami robót budowlanych,
3. kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
5. sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
6. wykonywanie nadzoru budowlanego,
7. rzeczoznawstwo budowlane.

Polskie Normy - normy krajowe oznaczone symbolem „PN”, ustalające wymagania oraz określające metody i sposoby wykonywania czynności w zakresie bezpieczeństwa, podstawowych cech jakościowych, głównych parametrów oraz warunków projektowania, wykonania, badań i odbioru wyrobu lub robót budowlanych.

Pozwolenie na budowę - decyzja administracyjna organu administracji architektoniczno-budowlanej zatwierdzająca projekt budowlany i pozwalająca na realizację robót budowlanych objętych tym projektem oraz określająca, w razie potrzeby:

- 1....szczegółowe warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych,
- 2....czas użytkowania tymczasowych obiektów budowlanych i termin rozbiórki obiektów nie przewidzianych do dalszego użytkowania,
- 3....wymagania dotyczące ustanowienia nadzoru inwestorskiego,
- 4....obowiązek uzyskania pozwolenia na użytkowanie gotowego obiektu budowlanego, uzasadniony przepisami ustawy - prawo budowlane.

Proces budowlany (budowy) - czynności i działania objęte przepisami prawa budowlanego, mające na celu przygotowanie i realizację budowy oraz oddanie gotowego obiektu budowlanego do użytkowania. Do procesu budowlanego należy:

- 1....opracowanie projektu budowlanego i uzyskanie pozwolenia na budowę,
- 2....wykonanie prac przygotowawczych na budowie,
- 3....geodezyjne wytyczenie obiektu budowlanego na gruncie,
- 4....wykonanie budowy,
- 5....dokonanie odbiorów częściowych, prób oraz sprawdzeń instalacji i urządzeń technicznych,
- 6....zagospodarowanie i uporządkowanie terenu,
- 7....przygotowanie dokumentacji powykonawczej i dokonanie odbioru gotowego obiektu budowlanego.

Proces inwestycyjny - czynności rzeczowe i prawne od chwili podjęcia decyzji wstępnej o potrzebie i celu realizacji inwestycji budowlanej do oddania gotowych obiektów budowlanych do użytkowania i rozliczenia kosztów zakończonej inwestycji.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych - opracowanie zawierające zbiory wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, obejmujące w szczególności wymagania dotyczące właściwości materiałów, sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru.

Umowa o prace projektowe - ma charakter „umowy o dzieło” i powinna odpowiadać przepisom kodeksu cywilnego. Umowa o prace projektowe może obejmować również postanowienia dotyczące sprawowania nadzoru autorskiego nad realizacją zaprojektowanego projektu budowlanego.

Umowa określa zakres zleconych prac projektowych, ich wartość, termin wykonania, warunki odbioru i zapłaty oraz rękojmi.

Umowa o roboty budowlane - ma charakter „umowy rezultatu” i zawiera zobowiązanie wykonawcy do zbudowania i oddania w określonym terminie przewidzianego w umowie obiektu budowlanego, wykonanego zgodnie z projektem, pozwoleniem na budowę i zasadami wiedzy technicznej, oraz zobowiązanie inwestora do wykonania w określonych terminach czynności związanych z przygotowaniem budowy, a w szczególności przekazania wykonawcy terenu budowy i dostarczenia wykonawczej dokumentacji technicznej, odebrania gotowego obiektu i dokonania zapłaty umówionego wynagrodzenia wykonawcy. W umowie powinny być również określone warunki dokonywania odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych, a także warunki dotyczące usuwania wad i usterek stwierdzonych w trakcie odbioru i w okresie rękojmi.

Umowa o zastępstwo inwestorskie - ma charakter umowy o świadczenie usług, czyli należy do „umów starannego działania”. Przedmiotem umowy powierniczej o zastępstwo inwestorskie może być ściśle określony zakres czynności lub pełne zastępstwo, obejmujące wszystkie zadania inwestora w zakresie przygotowania i realizacji inwestycji łącznie z odbiorem gotowego obiektu budowlanego i przekazaniem go do użytkowania i eksploatacji, rozliczeniem kosztów inwestycji i wyegzekwowaniem uprawnień wynikających z gwarancji i rękojmi.

Uprawnienia budowlane - stwierdzenie decyzją wojewody posiadania przez daną osobę odpowiedniego wykształcenia i praktyki oraz pomyślnego złożenia komisyjnego egzaminu ze znajomości przepisów prawnych, dotyczących procesu budowlanego oraz umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy technicznej. Uprawnienia budowlane mogą być udzielane do projektowania lub kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach:

1. architektonicznej,
2. konstrukcyjno-budowlanej,
3. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych,
4. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
5. innych, w specjalności wyodrębnionych.

Usterki - drobne uchybienia w jakości robót i wyrobów budowlanych usuwane przez wykonawcę w toku realizacji budowy, przed zgłoszeniem gotowego obiektu budowlanego do odbioru albo - najpóźniej - przed podpisaniem protokołu odbioru.

Wady - ujawnione podczas odbioru gotowego obiektu budowlanego, lub w okresie rękojmi nieprawidłowości fizyczne wykonanych robót budowlanych lub dostarczonych wyrobów, które zmniejszają ich wartość lub użyteczność ze względu na cel określony w umowie, albo wynikający bezpośrednio z ich przeznaczenia.

Wykonawcza dokumentacja projektowa - zbiór (graficznych i opisowych) wykonawczych opracowań projektowych: organizacyjnych, techniczno-budowlanych, technologicznych, architektonicznych, wykraczających poza zakres opracowania projektu budowlanego, a potrzebnych do prawidłowego wykonania robót. Wykonawcza dokumentacja projektowa może z zależności od potrzeby obejmować:

1. projekt zagospodarowania terenu (placu) budowy,
2. projekt organizacji robót budowlanych i montażowych,
3. rysunki robocze całości lub części i detali projektowanego obiektu budowlanego, w tym także projekty architektoniczno-plastyczne wnętrza,
4. rysunki warsztatowe elementów budowlanych wykonywanych indywidualnie,
5. rysunki deskowań i rusztowań specjalnych,
6. rysunki fundamentów i konstrukcji wsporczych pod maszyny i urządzenia technologiczne,
7. instrukcje eksploatacji obiektu budowlanego lub jego części,
8. projekt rozruchu technologicznego oraz instrukcja obsługi maszyn i urządzeń,
9. wykazy maszyn i urządzeń oraz tzw. pierwszego wyposażenia gotowego obiektu budowlanego lub jego części.

Wyrób budowlany - jest to określenie ogólne surowców wydobytych, paliw i materiałów (w tym używanych do wykonywania robót budowlanych), a także obiektów budowlanych lub ich części - w rozumieniu prawa budowlanego.

Zadanie inwestycyjne - część zakresu rzeczowego wieloetapowego przedsięwzięcia inwestycyjnego, która została wyodrębniona w celu realizacji i przekazania do użytkowania (eksploatacji) w terminie wcześniejszym od zakończenia całego przedsięwzięcia.

Zamawiający - określenie ogólnoprawne, znaczące - w zależności od kontekstu - to samo, co:

1. budujący albo inwestor bezpośredni,
2. inwestor zastępczy,
3. podmiot udzielający zamówienia publicznego.

Zatwierdzenie projektu budowlanego - następuje w decyzji o pozwoleniu na budowę wydanej przez organ administracji architektoniczno-budowlanej. Zatwierdzenie projektu budowlanego na wniosek inwestora może mieć formę oddzielnej decyzji poprzedzającej wydanie pozwolenia na budowę, ważną przez czas w niej określony, nie dłuższy niż 1 rok.

Atesty higieniczne, to dokumenty wydawane przez Państwowy Zakład Higieny, zawierające ogólne informacje na temat „składu materiałowego” badanego wyrobu, zakresu jego stosowania (ogólnego jego przeznaczenia) oraz informacje potwierdzające spełnienie określonych wymogów higienicznych. Ponadto w atencie jest mowa o producencie, wnioskodawcy i okresie ważności. Uzyskanie atestu higienicznego jest jednym z dokumentów niezbędnych w procesie postępowania certyfikującego, umożliwiającego otrzymanie aprobaty technicznej.

Certyfikaty na znak bezpieczeństwa B są dokumentami wskazującymi, że wyrób spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa, ustalone w Polskich Normach, zawarte w aprobaty technicznych oraz właściwych przepisach i dokumentach technicznych. Certyfikat B jest wydawane przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji lub jednostki akredytowane. Oprócz certyfikacji obowiązkowej, której podlegają wyroby znajdujące się w stosownych wykazach, istnieje możliwość poddawania się certyfikacji dobrowolnej.

Aprobaty techniczne - są dokumentami niezbędnymi dla producenta, czy upoważnionego przez niego dystrybutora umożliwiającymi wprowadzenie wyrobu do stosowania w budownictwie na rynku polskim. Wyjątek stanowi istnienie Polskiej Normy na dystrybuowany wyrób.

Dokument ten w pełnej swojej treści zawiera dokładne informacje dotyczące materiałów, z których są wykonywane wyroby, wymiarów, elementów składowych (podzespołów), metod i wyników przeprowadzanych badań, dokładnych sposobów oznaczania. Dystrybutor jest obowiązany przedstawić na życzenie projektanta, wykonawcy czy inwestora, pełną treść aprobaty oraz doboru techniczne wytypowanego urządzenia, celem oceny zgodności z aprobatą. Wyroby nieposiadające aprobaty technicznej mogą być dopuszczone do stosowania w budownictwie tylko zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 5.08.1998 r. w sprawie aprobat technicznych i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. z 20.08.1998 §4 i 5).

Deklaracje zgodności są dokumentami towarzyszącymi dostarczonym wyrobom i stanowią każdorazowo potwierdzenie dostawcy o zgodności konkretnego wyrobu (lub partii wyrobu) z Polską Normą lub aprobatą techniczną. Wzór deklaracji zgodności zawiera Rozporządzenie MSWiA z dnia 31.07.1998 r. ogłoszone w Dzienniku Ustaw Nr 113 z dnia 31 sierpnia 1998 r.

Certyfikaty ISO, szczególnie ISO 9001, świadczą o wysokiej jakości prac na każdym etapie powstawania produktu, tzn. na etapie projektowania, prac badawczych, produkcji, instalowania i serwisu swoich wyrobów oraz ISO 14001, certyfikat norm ekologicznych i ochrony środowiska wskazujący na fakt, iż w zdecydowanej większości materiały użyte do produkcji wyrobu są przeznaczone do odzysku. Certyfikaty ISO stanowią również doskonały składnik szeroko pojętego marketingu, stosowanego przez firmy na rynku polskim.

1.15. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Realizacja inwestycji rozpoczyna się od daty przekazania wykonawcy placu budowy. Przekazanie placu budowy następuje protokołami i obejmuje przekazanie wykonawcy projektu budowlanego, pozwolenia na budowę, szczegółowej inwentaryzacji istniejącego zagospodarowania naziemnego, podziemnego i nadziemnego terenu budowy oraz wytycznych realizacji inwestycji. Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną (ST), poleceniami nadzoru inwestorskiego (Inżyniera) i autorskiego, zgodnie z art. 22, 23 i 28 ustawy Prawo Budowlane. Przed przystąpieniem do realizacji robót wykonawca powinien odpowiednio przygotować i zabezpieczyć teren budowy oraz oznaczyć budowę tablicą informacyjną.

Roboty budowlano-montażowe powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, w zakresie ochrony środowiska w czasie wykonywania robót, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zapewnieniem ochrony własności publicznej i prywatnej.

2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

2.1. Wymagania ogólne związane dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.

Szczegółowe wymagania dla materiałów występujących przy wykonywaniu robót objętych niniejszą specyfikacją określa Dokumentacja Projektowa oraz Specyfikacja Techniczna.

Wykonawca robót powinien przedstawić inspektorowi nadzoru szczegółowe Informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń Przewidywanych do realizacji robót.

Materiały, elementy i urządzenia dostarczane na budowę muszą posiadać atest producenta i odpowiadać wymaganiom norm państwowych PN, lub posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa B, lub certyfikat zgodności z PN bądź aprobatę techniczną.

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

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić odpowiednie warunki składowania, magazynowania, rozładunku i transportu na budowie wszystkich materiałów, elementów i wyrobów zgodnie z wymaganiami określonymi w „Warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych” oraz szczegółowymi wymaganiami określonymi przez producentów lub dostawców. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone w projekcie zagospodarowania placu budowy lub uzgodnione z inspektorem nadzoru. Składowane materiały i urządzenia powinny być dostępne inspektorowi nadzoru w celu przeprowadzenia inspekcji. Przed wbudowaniem dłużej składowanych materiałów i urządzeń, konieczna jest akceptacja inspektora nadzoru.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i składowania 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, które nie posiadają odpowiednich zaświadczeń o jakości wydanych na podstawie norm państwowych lub aprobat technicznych albo świadectw dopuszczenia nie powinny być wbudowane i niezwłocznie usunięte z placu budowy. Materiały, które nie posiadają zaświadczeń o jakości lub, których jakość budzi zastrzeżenia można wbudować w obiekty pod warunkiem przeprowadzenia, z wynikiem pozytywnym, odpowiednich badań, określonych w przepisach. Dopuszcza się stosowanie materiałów, elementów i urządzeń zarówno krajowych albo zagranicznych, przy czym materiały zagraniczne muszą posiadać świadectwa zgodności z PN (BN) lub aprobatami technicznymi.

W przypadku, gdy w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej nie podano wymagań technicznych dla materiałów, elementów i urządzeń albo podano je w sposób ogólny, albo dokonuje się ich zamiany na inne niż określono w projekcie, należy każdorazowo dokonać odpowiednich uzgodnień z projektantem i inspektorem nadzoru oraz dokonać odpowiedniego wpisu do dziennika 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 w 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

Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego i autora projektu o proponowanym wyborze materiałów i elementów budowlanych oraz urządzeń w wykonywanych robotach.

Inspektora nadzoru inwestorskiego po uzgodnieniu z autorem projektu i Zamawiającym, podejmie odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez inspektora materiał, element budowlany lub urządzenie nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.

Rodzaje, ilości i parametry techniczne sprzętu określa projekt zagospodarowania placu budowy, projekt organizacji robót budowlanych i montażowych oraz instrukcji techniczna montażu dla obiektów lub ich części montowanych z gotowych elementów.

W/w projekty i instrukcje montażu wykonuje Generalny Wykonawcy w oparciu o swoje możliwości techniczne i organizacyjne.

Sprzęt zmechanizowany podlegający przepisom o dozorze technicznym musi posiadać aktualnie dokumenty uprawiające do jego eksploatacji.

Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien mieć trwałą i wyraźny napis określający jego istotne właściwości techniczne, np.: udźwig, nośność, ciśnienie, temperaturę itp.

Do wykonania robót Wykonawca powinien dysponować drobnym sprzętem montażowym wynikającym z technologii prowadzenie robót oraz koparką gąsienicową 0,4 m³, spycharką gąsienicową 74 kW, żurawiem samochodowym do 5 t i spawarką 300 A.

Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego wybór sprzętu. Wykonawca przedstawi inspektowi nadzoru inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca jest zobowiązany do użycia takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Jakikolwiek 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.

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 Wykonawca określi 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 itp.) wymaga szczególnej staranności przy realizacji robót w zabudowie miejskiej oraz na terenie czynnego zakładu.

5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

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

Dla złożonych i trudnych technicznie obiektów powinien być opracowany Program Zapewnienia Jakości (patrz pkt.6). 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 własny koszt, zgodnie z wymaganiami inspektora 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 czynniki, które mają wpływ na rozważany 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. Przy wykonywaniu prac konserwatorskich Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia kierowania robotami budowlanymi w specjalności architektonicznej i innych specjalnościach techniczno - budowlanych przy zabytkach przez osoby, które posiadają uprawnienia budowlane określone w przepisach *Prawa budowlanego*, wykażą się co najmniej dwuletnią praktyką budowlaną przy zabytkach nieruchomości lub posiadają wyższe studia w zakresie konserwacji zabytków, oraz zaświadczenie Konserwatora zabytków właściwego dla miejsca zamieszkania osoby, która ubiega się o wydanie takiego zaświadczenia..

5.2. Roboty rozbiórkowe

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót rozbiórkowych na podstawie decyzji wydanej przez właściwy organ. Roboty rozbiórkowe większych lub skomplikowanych obiektów budowlanych prowadzi się na podstawie dokumentacji projektowej i projektu organizacji robót, którego zakres należy ustalić z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

5.3. Projekt zagospodarowania placu budowy

Dla większych placów budów Wykonawca opracuje lub zapewni opracowanie projektu organizacji placu budowy. Projekt składa się z części opisowej i graficznej. Część opisowa projektu zagospodarowania placu budowy obejmuje m.in.:

- 1) wielkość potrzeb i ich rodzaj w zakresie powierzchni administracyjnej, socjalnej, magazynowej zadanej oraz składowisk, ewentualne zorganizowanie produkcji pomocniczej dla budowy, przemieszczania placu budowy np. wzdłuż trasy itp,
- 2) opis techniczny budynków tymczasowych, ogrodzenia i dróg dojazdowych,
- 3) sposób dostarczenia materiałów, betonów, zapraw, elementów konstrukcyjnych, zbrojenia i ln.
- 4) wielkość potrzeb w korzystaniu z wody i energii elektrycznej, wielkość potrzeb korzystaniu z wody i energii elektrycznej ,
- 5) potrzeby i ewentualne ograniczenia w wykorzystywaniu z dróg publicznych,
- 6) zasady oświetlenia placu budowy i otoczenia oraz oświetlenia ostrzegawczego,
- 7) rodzaj i ilość podręcznego sprzętu gaśniczego,
- 8) warunki i miejsca 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 zajęcie 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 odprowadzenia ścieków,
- 5) rozmieszczenie pomocniczego sprzętu gaśniczego, hydrantów, przeciwpożarowych zbiorników wodnych itp.

5.4. Projekt organizacji budowy

Wykonawca, dla większych budów, 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 wykonywania robót z uwzględnieniem środków realizacji, jak: materiały, maszyny i urządzenia pomocnicze, zatrudnienie i ln.,
- 3) harmonogramy wykonywania 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.

5.5. 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 metodą montażu, prowadzić dziennik montażu.

5.6. 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. Przy realizacji obiektów wymagających stałego nadzoru i kontroli geodezyjnej, jak np. wysokie budynki, mosty, wiadukty, chłodnie kominowe, kominy betonowe, itp. Wykonawca zapewni stałe zatrudnienie uprawnionego geodety, który będzie służył również pomocą inspektorowi nadzoru inwestorskiego przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych. Wykonawca zapewni odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem stałych i tymczasowych reperów i sieci punktów odwzorowania założonej przez inspektora nadzoru.

5.7. Likwidacja placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

6. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych.

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę, robót, jakości materiałów i elementów, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość 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. 1. Część ogólna określa

- system (sposób i procedurę) kontroli i sterowania jakością wykonywanych 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.

2. 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,
- sposoby dostarczania materiałów budowlanych i wyrobów,
- urządzenia do magazynowania i załadunku materiałów,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość badań, pobierania próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i elementów budowlanych oraz wykonywania poszczególnych robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi 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 nieogраниczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu dokonywania inspekcji.

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

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 prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w *szczególonych 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 dokonywania 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,
- książkę obmiarów robót,
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje 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 właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT.

7.1 Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru robót, i prowadzenia książki obmiaru. Zgodnie z rozporządzeniem

Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. przedmiar robót powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych. Spis działu przedmiaru robót powinien przedstawiać podział wszystkich robót budowlanych w danym obiekcie według Wspólnego Słownika Zamówień. Dalszy podział przedmiaru robót należy opracować według systematyki ustalonej indywidualnie lub na podstawie systematyki stosowanej w publikacjach zawierających normy nakładów rzeczowych. Tabele przedmiaru robót powinny zawierać pozycje przedmiarowe odpowiadające robotom podstawowym.

Ogólne zasady obmiaru robót dotyczą umów z wynagrodzeniem kosztorysowym wykonawcy. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót wykonywanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego o terminie i zakresie obmierzonych robót. Powiadomienie powinno nastąpić na co najmniej 3 dni przed tym terminem.

Wszystkie wyniki obmiaru wpisywane są do książki obmiarów. Książka obmiarów jest niezbędna do udokumentowania wykonanych robót ulegających zakryciu lub zanikających, robót rozbiórkowych oraz związanych z remontami, modernizacją lub przebudową obiektów budowlanych. Jakikolwiek błąd lub opuszczenie (przeoczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub w specyfikacji technicznej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Korekta ewentualnych błędów lub pominiętych pozycji w przedmiarze wymaga pisemnego wystąpienia Wykonawcy i akceptacji przez inspektora nadzoru inwestorskiego, po porozumieniu z Zamawiającym, jeżeli zawarta umowa o wykonaniu robót nie stanowi inaczej. Obmiaru wykonanych robót dokonuje kierownik budowy.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w [m]. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne nie wymagają dla kreślonych robót inaczej, objętości będą wyliczone w [m³], powierzchnie w [m²], a sprzęt i urządzenia w [szt.]. Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w kilogramach lub tonach.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących, to Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego ważne świadectwa.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy będą przez Wykonawcę utrzymywane w należyłym stanie przez cały okres trwania robót.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie obmiaru robót, wymagają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego lub zarządzającego realizacją umowy.

7.4. Czas przeprowadzenia pomiarów
Obmiary należy przeprowadzać przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występującej dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzać w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami dołączonymi do książki obmiarów, względnie umieszczonymi na karcie obmiarowej.

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.

8.1. Rodzaje odbiorów.

Występują następujące rodzaje odbiorów: odbiór częściowy, odbiór etapowy, odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny (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 zanikających lub ulegających zakryciu polega na ocenie jakości i ilości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór taki będzie przeprowadzany 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 kominowych, instalacji i urządzeń technicznych.

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

Próby i odbiory przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych, np. w obiektach kubaturowych, powinny obejmować w szczególności:

- przewody kominowe: dymowe, spalinowe i wentylacyjne,
- instalacje wewnętrzne w obiekcie budowlanym i zewnętrzne na działce budowlanej: kanalizacyjne, wodociągowe, przeciwpożarowe, gazowe, grzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne, elektroenergetyczne i oświetleniowe, sygnalizacyjno-alarmowe, odgromowe, gazów technicznych i sprężonego powietrza, instalacje technologiczne i inne,
- urządzenia techniczne hydroformi, kotłowni, węzłów cieplnych i inne,
- urządzenia dźwigowe, przenośnikowe i inne,
- urządzenia technologiczne, w tym zbiorniki ciśnieniowe i inne.

Przy dokonywaniu badań, prób i odbiorów należy uwzględniać zasady odbioru zawarte w odpowiednich Polskich Normach oraz w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót” lub innych publikacjach technicznych.

8.4. Odbiór częściowy i odbiór etapowy

Należy określić ewentualne odbiory częściowe i etapowe.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót (np. stan zerowy, stan surowy zamknięty i in.). Większe budynki lub obiekty mogą być dzielone na części, które w miarę postępu robót mogą być przedmiotem odbioru.

Odbiór etapowy polega na ocenie ilości i jakości części robót stanowiących z reguły całość techniczną. Podział budowy na odcinki lub etapy kwalifikujące się do odbiorów etapowych dokonuje się w czasie projektowania organizacji robót.

Roboty do odbioru częściowego lub etapowego zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, z jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru inwestorskiego, który dokonuje odbioru.

8.5. Rozruch technologiczny

O potrzebie i zakresie rozruchu technologicznego decyduje zamawiający, podając odpowiednie ustalenia w umowie. W specyfikacji technicznej, w uzgodnieniu z Zamawiającym, należy określić ogólne zasady przeprowadzenia rozruchu technologicznego, podając wymagania, które powinien spełnić Wykonawca.

W obiekcie produkcyjnym, po wykonaniu badań i sprawdzeń oraz dokonaniu odbioru instalacji technicznych związanych z obiektem budowlanym, a także urządzeń technologicznych, można przystąpić do próbnego rozruchu technologicznego.

Do pełnego "produkcyjnego" rozruchu technologicznego, równoznacznego z przystąpieniem do eksploatacji zakładu produkcyjnego, może dojść po dokonaniu odbioru końcowego gotowego obiektu.

Dla przeprowadzenia rozruchu technologicznego wykonuje się z reguły odpowiedni program, łącznie z kosztorysem rozruchu.

8.6. Odbiór końcowy

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

W specyfikacji technicznej należy podać główne czynności, które ma przedsięwziąć Wykonawca.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego- w obecności inspektora nadzoru i

Wykonawcy- sporządzając *Protokół odbioru robót budowlanych oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia* przez Wykonawcę.

W czasie odbioru końcowego Komisja zapoznaje się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonanych robót uzupełniających i poprawkowych, a także z wynikami odbiorów przewodów kominowych, instalacji, urządzeń technicznych i technologicznych.

W przypadku stwierdzenia przez komisję niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, Komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega nieznacznie od wymaganej dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (z uwzględnieniem tolerancji) i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne i trwałość, Komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonania robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie lub kontrakcie.

8.7. Odbiór po okresie rękojmi.

Należy podać, że pod koniec okresu rękojmi Zamawiający lub właściciel obiektu organizuje odbiór „po okresie rękojmi”. Odbiór taki wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- a) umowy o wykonaniu robót budowlanych,
- b) protokołu odbioru końcowego obiektu,
- c) dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego obiektu (jeżeli były zgłoszone wady),
- d) dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi oraz potwierdzeni usunięcia tych wad.
- e) Innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

8.8. Odbiór ostateczny- pogwarancyjny.

Odbiór ostateczny- pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub/oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

8.9. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń

-Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie *dokumentacji powykonawczej* obiektu budowlanego. Zgodnie z ustawą *Prawo Budowlane* w skład *dokumentacji po wykonawczej* obiektu, 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 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 odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- 6) protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- 7) wyniki badań, prób (np. rozruchowych) 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
- 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 (np. przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetleniowej, itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
- 12) Oświadczenie kierownika budowy o:

- a) zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,
- b) doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także w razie korzystania- ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
- c) o 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 bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Jeżeli w trakcie realizacji obiektu zaszła potrzeba wykonania mających istotne znaczenie opracowań, ekspertyz oraz innych opinii lub dokumentów, to powinny one być 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. Założenia do takiej instrukcji powinny być podane w projekcie technologicznym.

8.10. Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego.

Do odbioru obiektu budowlanego Wykonawca jest obowiązany 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 - z ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
- 2) dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację projektową (projekt budowlany, projekt wykonawczy oraz inne projekty specjalistyczne) z naniesionymi zmianami 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 zamienne),
- 4) recepty i ustalenia technologiczne,
- 5) dziennik budowy, dziennik montażu i książka obmiarów (oryginały),
- 6) wyniki badań kontrolnych oraz badań laboratoryjnych, zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i Programem zapewnienia jakości,
- 7) protokoły odbiorów częściowych, etapowych, 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, np. przełożenie instalacji podziemnych, oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom tych instalacji,
- 10) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- 11) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej
- 12) Odpowiednie dokumenty odbiorowe elementów wyposażenia obiektu
- 13) Odpowiednie dokumenty odbiorowe instytucji branżowych (Sanepid, Straż Pożarna)

9. ROZLICZANIE ROBÓT

Należy, w uzgodnieniu z zamawiającym, określić czy rozliczanie robót podstawowych będzie dokonane w systemie przedmiarowym czy ryczałtowym oraz zasady płatności za wykonane roboty. Należy także określić sposób rozliczania robót tymczasowych np. odwodnienia wykopów, tymczasowe przekładanie instalacji na placu budowy, rusztowania i in., a także prac towarzyszących, np. prace geodezyjne, organizacja ruchu i in.

Rozliczenia za wykonane roboty dokonywane będą na podstawie świadectw płatności wystawionych przez wykonawcę i akceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Przejściowe świadectwa płatności są wystawione przez wykonawcę i akceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego na podstawie „Wykazu robót wykonywanych częściowo”

Podstawą płatności będą ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawarte w kosztorysie ofertowym, będącym załącznikiem do umowy.

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty mogą być także określone w umowie.

.....