

„PER-FEKT”
FIRMA USŁUGOWO – HANDLOWA
JAKUB DŁUŻEWSKI



UL.ŚWIERKOWA 37A
62-500 KONIN
TEL. 512-176-307
e-mail: perfekt-jd@wp.pl
NIP: 665 273 02 65

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BUDOWA: BUDOWA PLACU ZABAW PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI BIELA

ADRES BUDOWY: DZ. NR 16, OBRĘB BIELA, GM.WILCZYN

INWESTOR: GMINA WILCZYN
UL. STRZELIŃSKA 12d
62-550 WILCZYN

Stanowisko	Imię i nazwisko	nr uprawnień specjalność	podpis
Opracował:	inż. Marian Urbanowicz	GPB.I.7342-16/97 konstrukcyjno-budowlana	
Opracował:	mgr inż. Jakub Dłużewski		

Konin, Październik 2012 r.

EGZ. NR **1**

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Karta tytułowa i spis zawartości.....	str. 1
2. Część ogólna.....	str. 4
2.1. Nazwa zamówienia	str. 4
2.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.....	str. 4
2.3. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe	str. 4
2.4. Informacje o terenie budowy	str. 5
2.4.1. Organizacja robót budowlanych	str. 5
2.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich	str. 5
2.4.3. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi.....	str. 5
2.4.4. Warunki bezpieczeństwa pracy	str. 5
2.4.5. Zaplecze terenu robót.....	str. 6
2.4.6. Warunki dotyczące organizacji ruchu	str. 6
2.4.7. Ogrodzenie	str. 6
2.4.8. Zabezpieczenie chodników i jezdni	str. 7
2.4.9. Ochrona przeciwpożarowa.....	str. 7
2.5. Grupy, klasy, kategorie robót	str. 7
3. Specyfikacja techniczna robót budowlanych	str. 9
3.1. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości	str. 9
3.1.1. Zgodność wyrobów budowlanych	str. 9
3.1.2. Dostawy - próbki.....	str. 9
3.2. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością	str.10
3.3. Wymagania dotyczące środków transportu.....	str.10
3.4. Sposób wykonania robót budowlanych	str.10
3.5. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia	str.10
3.6. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.....	str.10

3.6.1. Przedmiar robót.....	str.10
3.6.2. Ogólne zasady obmiaru robót	str.11
3.6.3. Zasady określania ilości robót i materiałów	str.11
3.6.4. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.....	str.11
3.6.5. Czas przeprowadzania obmiarów	str.11
3.7. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.....	str.11
3.8. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.....	str.12
3.9. Dokumenty odniesienia	str.12
3.9.1. Dokumenty budowy	str.12
3.9.2. Przechowywanie dokumentów budowy.....	str.12
4. Przepisy związane	str.13

2. Część ogólna.

2.1. Nazwa zamówienia.

Nazwa zamówienia nadana przez Inwestora brzmi: " Budowa placu zabaw w miejscowości Biela"

Opracowanie niniejsze określa dane techniczne wykonania i odbioru robót dotyczące robót ogólnobudowlanych. W celu sporządzenia oferty potencjalny Wykonawca winien zapoznać się ponadto z inwentaryzacją istniejącego obiektu i przedmiarem robót.

2.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

W ramach zamówienia należy wykonać niżej wymienione roboty budowlane:

Roboty budowlane:

- roboty rozbiórkowe
- roboty pomiarowe,
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie chodników z obrzeżem z kostki betonowej,
- montaż urządzeń zabawowych,
- wykonanie warstwy piaskowej,
- wykonanie ogrodzenia,
- montaż ławek i koszy,
- sadzenie krzewów,
- prace porządkowe

2.3. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe.

Do Wykonawcy należą następujące prace:

- transport, składowanie materiałów i wyrobów,
- zabezpieczanie obszarów robót związane z odbywającym się ruchem wózków dostawczych,
- usunięcie z terenu budowy zdemontowanych urządzeń i innych materiałów z rozbiórek,
- udział w czynnościach poprzedzających odbiór robót,
- zapewnienie gwarancji w warunkach określonych w dokumentach ogólnych w tym gwarancji z tytułu dostawy, jeżeli taka się należy.

2.4. Informacje o terenie budowy.

2.4.1. Organizacja robót budowlanych.

Przy budowie, oddawaniu do użytku i utrzymaniu obiektów należy stosować się unormowań zawartych w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 „Prawo budowlane” w aktualnie obowiązującej wersji.

2.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Właścicielem i użytkownikiem terenu, na którym znajduje się plac zabaw jest Gmina

Wilczyn.

Budowa nie koliduje z interesami osób trzecich. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2.4.3. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi.

Osoby trzecie oraz osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie należy do inwestycji zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów zawartych w ustawie "Prawo Ochrony Środowiska" z dnia 27 kwietnia 2001r (Dz. U. nr 62, poz.627).

W trakcie prac budowlanych Wykonawca jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni i stosunków wodnych oraz zapewnić oszczędne korzystanie z terenu.

Zastosowane będą rozwiązania ograniczające poziom hałasu do wartości dopuszczalnych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004r (Dz. U. nr 178, poz.1841).

Teren planowanej inwestycji nie jest położony w sąsiedztwie obszarów prawnie chronionych, ustanowionych w trybie przepisów Ustawy o Ochronie Przyrody z dnia 16.10.1991 (dz.U.Nr 99, poz.1079 z późniejszymi zmianami).

2.4.4. Warunki bezpieczeństwa pracy.

Przy wykonywaniu robót Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania ogólnych przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz.401).

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Wszystkie osoby przebywające na terenie budowy obowiązują stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej.

Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione.

Używane na budowie maszyny i urządzenia należy zabezpieczyć przed możliwością uruchomienia przez osoby nieuprawnione do ich obsługi.

Wykonawca powinien posiadać aktualne uprawnienia do wykonywania prac, których się podejmuje. Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Kwalifikacje personelu Wykonawcy robót powinny być stwierdzone przez właściwą komisję egzaminacyjną i udokumentowane aktualnie ważnymi zaświadczeniami kwalifikacyjnymi. Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych należy:

- sprawdzić tożsamość i zaświadczenia kwalifikacyjne osób wymienionych w poleceniu pisemnym;
- wskazać brygadzie wykonawczej miejsce pracy;
- sprawdzić razem z kierownikiem robót czy w miejscu pracy zostały zachowane właściwe zabezpieczenia i inne warunki BHP.

2.4.5. Zaplecze terenu robót.

Zagospodarowanie terenu budowy powinno być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz.401).

Wykonawca powinien mieć zapewnione przez Zamawiającego:

- odpowiednie pomieszczenia socjalno – administracyjne i wyodrębnione miejsca magazynowania materiałów;
- odpowiedni dojazd na teren robót oraz miejsca postojowe;
- zasilanie w wodę i energią elektryczną;
- dostęp do dróg publicznych.

2.4.6. Warunki dotyczące organizacji ruchu.

Remont zostanie prowadzony na terenie wewnętrznym DPS. Usytuowanie przebudowywanego budynku nie zmieni istniejącego układu dróg dojazdowych. Teren planowanego remontu ma bezpośredni dostęp do dróg dojazdowych. W przypadku robót dotyczących holu windowego Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć miejsce prowadzonych prac w sposób umożliwiający ciągłość ruchu wózków dostawczych.

2.4.7. Ogrodzenie.

Terenu robót - oznaczyć należy jego granice za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

2.4.8. Zabezpieczenie chodników i jezdni.

Nie występuje konieczność zabezpieczania chodników ani jezdni w trakcie prowadzenia prac remontowych wynikających z przedmiotu zamówienia.

Miejsca wykonywania robót, dojścia i dojazdy w czasie wykonywania robót powinny być dostatecznie oświetlone.

2.4.9. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów o ochronie przeciwpożarowej. Wykonawca winien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy.

Materiały łatwopalne winny być składowane w sposób zgodny z przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca w razie wywołania przez niego pożaru na terenie placu budowy lub w jego sąsiedztwie, winien pod kierunkiem odpowiednich służb lub samodzielnie go wygasić.

2.5. Grupy, klasy, kategorie robót.

45000000-7	Roboty budowlane
------------	------------------

45100000-8				Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1				Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45210000-2				Roboty budowlane w zakresie budynków
45215000-7				Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej
45215100-8				Roboty budowlane w zakresie budowy placówek zdrowotnych
45215140-0				Obiekty szpitalne
45220000-5				Roboty inżynierskie i budowlane
45223000-6				Konstrukcje
45223800-4				Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
45262300-4				Betonowanie
45262310-7				Zbrojenie
45262330-3				Roboty w zakresie naprawy betonu
45262500-6				Roboty murarskie
45300000-0				Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45310000-3				Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311000-0				Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych
45311100-1				Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
45311200-2				Roboty w zakresie oprav elektrycznych
45312310-3				Roboty w zakresie ochrony oświetlenia
45312311-0				Instalowanie oświetlenia
45314200-3				Instalowanie infrastruktury kablowej
45314300-4				Kładzenie kabli
45314310-7				Instalowanie okablowania komputerowego
45314320-0				Instalowanie elektrycznych systemów grzewczych i innego osprzętu elektrycznego w budynkach
45315100-9				Instalacyjne roboty elektryczne
45315600-4				Instalacje niskiego napięcia
45316000-5				Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45343000-3				Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
45320000-6				Roboty izolacyjne
45321000-3				Izolacja cieplna
45400000-1				Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45410000-4				Tynkowanie
45420000-7				Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45421000-4				Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45421100-5				Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
45421110-8				Instalowanie metalowych drzwi i ram okiennych
45421114-6				Instalowanie drzwi metalowych
45421141-4				Instalowanie ścianek działowych
45421143-8				Instalowanie zasłon
45421146-9				Instalowanie sufitów podwieszanych
45421153-1				Instalowanie zabudowanych mebli
45421160-3				Instalowanie wyrobów metalowych
45430000-0				Pokrywanie podłóg i ścian
45432000-4				Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
45432110-8				Kładzenie podłóg
45432111-5				Kładzenie wykładzin elastycznych
45432120-1				Instalowanie nawierzchni podłogowych
45432210-9				Wykładanie ścian
45442100-8				Roboty malarskie
45442200-9				Nakładanie powłok antykorozyjnych
45450000-6				Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

W niniejszej specyfikacji technicznej nie występują pojęcia i określenia nigdzie wcześniej nie zdefiniowane.

3. Specyfikacja techniczna robót budowlanych.

3.1. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości.

3.1.1. Zgodność wyrobów budowlanych.

Wyroby budowlane muszą być zgodne z postanowieniami Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz. U. Nr 92, poz. 881), a w szczególności w zakresie:

- Wprowadzenia do obrotu, oznakowania,
- Zgodności z Polską Normą, lub odpowiednią aprobatą techniczną,

3.1.2. Dostawy - próbki.

a) Jakość dostaw

Materiały, elementy lub zespoły używane muszą odpowiadać postanowieniom

zawartym w dokumentach kontraktowych, jak również w zamówieniach. Jeśli stanowią przedmiot norm, muszą posiadać atesty. Wszystkie urządzenia muszą posiadać oznaczenie stopnia ochrony.

b) wybór dostaw

Przed przystąpieniem do prac, Wykonawca przedstawi do aprobaty kompletną listę wyrobów i urządzeń, które zastosuje do wykonawstwa. Wykonawca powinien dostarczyć na poparcie katalogi, szkice i rysunki, które ewentualnie będą od niego wymagane. Każda propozycja Wykonawcy, która nie będzie odpowiadać technicznie, jakościowo lub estetycznie przewidzianym w projekcie urządzeniom, będzie mogła być odrzucona.

W zależności od potrzeb Wykonawcy, może być zażądane przedstawienie próbek na miejscu robót, aby umożliwić weryfikację niektórych dostaw ze względu na:

- ich zgodność z określeniami i specyfikacjami umowy,
- ich uruchomienie,
- ich połączenie z innymi elementami.

Próbki wyrobów i urządzeń zostaną dostarczone przez Wykonawcę i złożone w pomieszczeniu administracyjnym na placu budowy. Będą one służyły jako zatwierdzony wzór do realizacji prac. Wykonawca nie może złożyć żadnego zamówienia na materiały (chyba że na jego ryzyko), tak długo jak próbka nie zostanie zatwierdzona przez Inwestora.

3.2. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością.

Maszyny i inne urządzenia techniczne należy eksploatować, konserwować i naprawiać zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne działanie.

Maszyny, urządzenia i sprzęt zmechanizowany używane na budowie powinny być ustawione i użytkowane zgodnie z wymaganiami producenta i ich przeznaczeniem.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;
- stosowane wyłącznie do prac do jakich zostały przeznaczone;
- obsługiwane przez wyznaczone osoby.

Eksplloatowane na budowie urządzenia i sprzęt zmechanizowany podlegające przepisom o dozorcze technicznym powinny posiadać ważne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Dokumenty te powinny być dostępne dla organów kontroli w miejscu eksploatacji maszyn i urządzeń. Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i innych urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji.

3.3. Wymagania dotyczące środków transportu.

Dostawa materiałów przeznaczonych do robót budowlanych powinna nastąpić dopiero po odpowiednim przygotowaniu pomieszczeń magazynowych lub składowiska na placu budowy.

Środki i urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów, elementów, konstrukcji, urządzeń itp. niezbędnych do wykonywania danego rodzaju robót. W czasie transportu należy zabezpieczyć przemieszczane przedmioty w sposób zapobiegający ich uszkodzeniu.

3.4. Sposób wykonania robót budowlanych.

Wykonać zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi branżowymi ujmującymi następujący zakres robót:

- roboty rozbiórkowe

- roboty pomiarowe,
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie chodników z obrzeżem z kostki betonowej,
- montaż urządzeń zabawowych,
- wykonanie warstwy piaskowej,
- wykonanie ogrodzenia,
- montaż ławek i koszy,
- sadzenie krzewów,
- prace porządkowe

3.5. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.

Jakość świadczeń i wykonania musi odpowiadać normom i przepisom polskim względnie europejskim. W oparciu o zawarte dane w kosztorysie, opisie przedmiotu zamówienia dane dotyczące rodzaju zamówionych materiałów oraz wymiarów za opisany uważa się również przebieg procesu produkcyjnego, aż do wykonania kompletnego świadczeń z uwzględnieniem zasad techniki i przepisów wykonawczych.

3.6. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

3.6.1. Przedmiar robót.

Oferenci powinni dokładnie przestudiować całość dokumentacji przetargowej, aby wykonać swoje oferty będąc w pełni świadomym całej odpowiedzialności.

Ceny i wartość wstawiane do przedmiaru robót powinny być wartościami globalnymi dla robót opisanych w tych pozycjach, włączając koszty i wydatki konieczne dla wykonania opisanych robót razem z wszelkimi robotami tymczasowymi, pracami towarzyszącymi i instalacjami, które mogą okazać się niezbędne oraz zawierać wszelkie ogólne ryzyko, obciążenia i obowiązki przedstawione lub zawarte w dokumentach, na których oparty jest przetarg.

Nakłady robocizny, oprócz czynności podstawowych, muszą uwzględniać również następujące roboty i czynności:

- transport sprzętu, materiałów, wyrobów i narzędzi z miejsca składowania na miejsce wbudowania;
- kontrolę stanu jakości materiałów;
- przemieszczenie sprzętu w obrębie stanowiska roboczego;
- montaż, demontaż i przestawianie rusztowań dla prac wykonywanych na wysokości do 4m;
- wykonywanie czynności pomocniczych;
- obsługę sprzętu nie posiadającego obsługi etatowej;
- usuwanie wad i usterek;
- udział w przeprowadzaniu wewnętrznego obmiaru i odbioru robót.

Nakłady zużycia materiałów należy określać na podstawie aktualnych Katalogów Nakładów Rzeczowych.

Przyjęte nakłady pracy sprzętu muszą uwzględniać zastosowanie pełnosprawnego sprzętu i maszyn oraz środków transportu, właściwych dla danego rodzaju robót, a także wymogów wynikających z

racjonalnego ich wykorzystania na budowie.

Zakłada się, że koszty organizacyjne, ogólne, zysk i upusty dla wszystkich zobowiązań są równo rozłożone na wszystkie ceny jednostkowe.

Nie uwzględnia się żadnych strat materiałów albo ich ilości w czasie ich transportu.

Zastosowane jednostki obliczeniowe są takie same jak określone i dopuszczone w Międzynarodowym Systemie (SI).

3.6.2. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, w jednostkach określonych w wycenionym przedmiarze robót.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru. Zamawiający będzie powiadomiony co najmniej 3 dni przed zamierzonym terminem dokonania obmiaru.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w przedmiarze robót nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia wszystkich robót.

3.6.3. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Obmiaru robót dokonuje się z natury w jednostkach określonych w poszczególnych pozycjach przedmiaru robót.

O ile nie zostało to wyrażnie i dokładnie określone w dokumentacji przetargowej, mierzone powinny być tylko roboty stałe. Roboty winny być mierzone netto do wymiarów pokazanych na rysunkach, bądź poleconych na piśmie przez Zamawiającego, o ile nie zostało to w kontrakcie wyrażnie opisane, bądź zalecone inaczej.

Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą obmierzane poziomo wzdłuż linii osiowej, szerokości – po prostej prostopadłej do elementu.

Jeżeli specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie podają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m³ - jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzane wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach.

3.6.4. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy do obmiaru robót będą dostarczone przez Wykonawcę, a przed ich użyciem zaakceptowane przez Zamawiającego.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy będą posiadać ważne świadectwa atestacji.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie technicznym przez cały okres realizacji robót.

3.6.5. Czas przeprowadzania obmiarów.

Obmiar wykonywanych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością wynikającą z harmonogramu robót i płatności lub w innym czasie uzgodnionym przez Wykonawcę i Zamawiającego. W szczególności: obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a

- także w przypadku występowania dłuższych przerw w prowadzeniu robót i zmianie Wykonawcy;
- obmiar robót zanikających będzie przeprowadzany w czasie wykonywania tych robót;

– obmiar robót ulegających zakryciu będzie wykonywany przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Obmiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełniane odpowiednimi szkicami w formie uzgodnionej z Zamawiającym.

3.7. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Odbiór końcowy polega na ocenie finalnej rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, wartości i jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru powinna być stwierdzona przez kierownika i zgłoszona Inspektorowi nadzoru.

Odbiór końcowy powinien nastąpić w terminie ustalonym w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót. Odbioru dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja dokonuje odbioru robót - oceny robót jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników pomiarów i badań, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

W trakcie odbioru komisja powinna zapoznać się z realizacją zaleceń przyjętych w trakcie odbiorów robót znikających i ulegających zakryciu.

Dokumenty do odbioru końcowego:

Podstawowym dokumentem odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego robót. Do odbioru końcowego Wykonawca obowiązany jest dostarczyć następujące dokumenty:

- protokoły dokonanych, a wymaganych pomiarów i prób (jeżeli są wymagane)
- atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne wbudowanych materiałów i urządzeń.

W przypadku gdy, wg Komisji, roboty nie są gotowe do odbioru końcowego Komisja wyznacza ponowny termin odbioru końcowego.

Zarządzone przez Komisję roboty poprawkowe i uzupełniające powinny zostać wykonane w terminie ustalonym przez Komisję.

3.8. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Koszt robót tymczasowych i prac towarzyszących w ramach ostatecznej kwoty umownej wynikającymi z warunków umowy.

Prace towarzyszące nie zaliczane do robót tymczasowych są wymagane w przyjętym w projekcie zakresie robót.

3.9. Dokumenty odniesienia.

3.9.1. Dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty pozwalające na realizację zadania:

- pozwolenie na realizację zadania (zgłoszenie),
- protokół przekazania placu budowy,
- protokoły odbioru robót,

3.9.3. Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy winny być przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy powinno spowodować jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy powinny być zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na Życzenie

Zamawiającego.

4. Przepisy związane

a) Rozporządzenia.

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz. U. Nr 106/00 poz.1126, Nr 109/00 poz.1157, Nr 120/00 poz.1268, Nr 5101 poz. 42, Nr 100/01 poz.1085, Nr 110/01 poz.1190, Nr 115/01 poz.1229, Nr 129/01 poz.1439, Nr 154/01 poz.1800, Nr 74/02 poz.676)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129/97 poz.844
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13172 poz.93
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75/02 poz. 690, Nr 33/03 poz. 270)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/03 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107198 poz. 679, Nr 8102 poz. 71)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U. Nr 113198 poz. 728).
- Wymagania techniczne związane z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru robót budowlano – montażowych, zalecane do stosowania przez Ministra Infrastruktury wrzesień 2002 – część II COBRTI INSTAL, Zeszyt 5.

b) Prawa autorskie i patentowe.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zamawiającego o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

c) Przepisy i regulacje prawne władz państwowych i lokalnych.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z p. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690)
3. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami.