

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA  
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**REMONT LOKALI FILII WIEJSKICH MIEJSKIEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ  
W CZECHOWICACH DZIEDZICACH**

# 1. Część ogólna

## 1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem lokali filii wiejskich Miejskiej Biblioteki Publicznej w Czechowicach Dziedzicach

## 1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

ST jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.5.

## 1.3. Określenia podstawowe

[1]	<b>Antykorożja</b>	Zabezpieczenie przed korozją elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych obiektu budowlanego
[2]	<b>Aprobata techniczna</b>	Pozytywna ocena techniczna materiału lub wyrobu, dopuszczająca do stosowania w budownictwie, wymagana dla wyrobów, dla których nie ustalono Polskiej Normy. Zasady i tryb udzielenia aprobat technicznych oraz jednostki upoważnione do tej czynności są określone w drodze rozporządzenia właściwych ministrów
[3]	<b>Atest</b>	Świadectwo oceny wyrobu lub materiału pod względem jakości i bezpieczeństwa użytkowania wydane przez upoważnione instytucje państwowe i specjalistyczne placówki naukowo-badawcze
[4]	<b>Bezpieczeństwo realizacji robót budowlanych</b>	Zgodnie z przepisami bhp warunki wykonania robót budowlanych, ale także prawidłowa organizacja placu budowy i prowadzonych robót oraz ubezpieczenie wykonawcy od odpowiedzialności cywilnej w związku z ryzykiem zawodowym
[5]	<b>Budowa</b>	Wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, przebudowa oraz modernizacja obiektu budowlanego
[6]	<b>Budynek</b>	Obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach
[7]	<b>Certyfikat</b>	Znak bezpieczeństwa materiału lub wyrobu wydany przez specjalistyczną, upoważnioną jednostkę naukowo-badawczą lub urząd państwowy, wskazujący, że zapewniona jest zgodność wyrobu z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
[8]	<b>Dokładność wymiarów</b>	Zgodność wymiarów wykonanego przedmiotu z przyjętymi założeniami lub z dokumentacją techniczną
[9]	<b>Dokumentacja budowy</b>	Ogół dokumentów formalno-prawnych i technicznych niezbędnych do prowadzenia budowy. Dokumentacja budowy obejmuje: <ul style="list-style-type: none"><li>• Pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym</li><li>• Dziennik budowy</li><li>• Protokoły odbiorów częściowych i końcowych</li><li>• Projekty wykonawcze, tj. rysunki i opisy służące realizacji obiektu</li><li>• Operaty geodezyjne</li><li>• Książki obmiarów/ dzienniki montażu</li></ul>
[10]	<b>Dziennik Budowy</b>	Urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót. Dziennik budowy jest wydawany przez właściwy organ nadzoru budowlanego

[11]	<b>Elementy robót</b>	Wyodrębnione z całości planowanych robót ich rodzaje, bądź stany wznoszonego obiektu, służące planowaniu, organizowaniu, kosztorysowaniu i rozliczaniu inwestycji
[12]	<b>Impregnacja</b>	Powierzchniowe lub wgłębne zabezpieczenie materiału budowlanego (betonu, drewna itp.) preparatami chemicznymi przed szkodliwym działaniem środowiska zewnętrznego (np.: agresją chemiczną) szkodników biologicznych i ognia
[13]	<b>Inspektor nadzoru budowlanego</b>	Samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z wykonywaniem technicznego nadzoru nad robotami budowlanymi, którą może sprawować osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane i będąca członkiem Izby Inżynierów Budownictwa
[14]	<b>Kierownik budowy</b>	Samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z bezpośrednim kierowaniem organizacją placu budowy i procesem robót budowlanych, którą może sprawować osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane i będąca członkiem Izby Inżynierów Budownictwa
[15]	<b>Kontrola techniczna</b>	Ocena wyrobu lub procesu technologicznego pod kątem jego zgodności z Polskimi Normami, przeznaczeniem i przydatnością użytkową
[16]	<b>Kosztorys</b>	Dokument określający ilość i wartość robót budowlanych sporządzony na podstawie dokumentacji projektowej, przedmiaru robót, cen jednostkowych robocizny, materiałów, sprzętu, narzutu kosztów pośrednich i zysku
[17]	<b>Kosztorys ofertowy</b>	Wyceniony kompletny kosztorys ślepy/przedmiar robót
[18]	<b>Kosztorys ślepy</b>	Opis robót w kolejności technologicznej ich wykonania z zestawieniem materiałów podstawowych
[19]	<b>Kosztorys powykonawczy</b>	Sporządzone przez wykonawcę robót zestawienie ilościowo-wartościowe zadania z uwzględnieniem wszystkich zmian technicznych i technologicznych dokonywanych w trakcie realizacji robót
[20]	<b>Materiały budowlane</b>	Ogół materiałów naturalnych i sztucznych, stanowiących prefabrykaty lub półfabrykaty służące do budowy i remontu wszelkiego rodzaju obiektów budowlanych oraz ich części
[21]	<b>Nadzór inwestorski</b>	Forma kontroli sprawowanej przez inwestora w zakresie jakości i kosztów realizowanej inwestycji
[22]	<b>Norma zużycia</b>	Określa technicznie i ekonomicznie uzasadnioną wielkość (ilość) jakiegoś składnika niezbędną do wytworzenia produktu o określonych cechach jakościowych
[23]	<b>Obiekt budowlany</b>	Budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami lub obiekt małej architektury
[24]	<b>Obmiar</b>	Wymierzenia, obliczenia ilościowo - wartościowe faktycznie wykonanych robót
[25]	<b>Podstemplowanie</b>	Konstrukcja służąca do okresowego potrzymania realizowanych elementów budowli i budynków do czasu osiągnięcia przez nie wymaganej wytrzymałości a także do wzmocnienia uszkodzonych części obiektu
[26]	<b>Polska Norma</b>	Dokument określający jednoznacznie pod względem technicznym i ekonomicznym najistotniejsze cechy przedmiotów. Normy w budownictwie stosowane są m.in. do materiałów budowlanych, metod, technik i technologii budowania obiektów budowlanych

[27]	<b>Pozwolenie na budowę</b>	Decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego
[28]	<b>Protokół odbioru robót</b>	Dokument odbioru robót dokonany przez inwestora od wykonawcy, stanowiący podstawę żądania zapłaty
[29]	<b>Przedmiar</b>	Obliczone ilości robót na podstawie dokumentacji projektowej, ewentualnie z natury (przy robotach remontowych) w celu sporządzenia kosztorysu
[30]	<b>Przepisy techniczno-wykonawcze</b>	Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane, ich usytuowanie oraz warunki techniczne użytkowania obiektów budowlanych
[31]	<b>Roboty budowlane</b>	Budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego
[32]	<b>Roboty zabezpieczające</b>	Roboty budowlane wykonywane dla zabezpieczenia już wykonanych lub będących w trakcie realizacji robót. Konieczność wykonania robót zabezpieczających może wynikać z projektu organizacji placu budowy, albo są to roboty nieprzewidziane, lecz niezbędne do wykonania prac w celu zapobieżenia awarii lub katastrofie budowlanej. Roboty zabezpieczające mogą wystąpić na obiekcie w chwili podjęcia przez inwestora decyzji o przerwaniu robót na czas dłuższy a stan zawansowania obiektu wymaga wykonania tych robót dla ochrony budowli przed wpływami atmosferycznymi lub zapobieżenia wypadkom
[33]	<b>Roboty zanikające</b>	Roboty budowlane, których efekty są zakrywane w trakcie wykonywania kolejnych etapów robót
[34]	<b>Rusztowania</b>	Konstrukcja jednorazowa systemowa wielokrotnego użytku, lub specjalna służąca jako pomost roboczy do wykonywania robót na poziomie przekraczającym dopuszczalną przepisami bezpieczną pracę na wysokości
[35]	<b>Złącze kablowe</b>	Miejsce połączenia linii kablowych oraz wyprowadzenia linii kablowej służącej do zasilania odbiorców
[36]	<b>Znak bezpieczeństwa</b>	Prawnie określone oznakowanie nadawane towarom i wyrobom, które uzyskały certyfikat

## 1.4. Opis zadania

### 1.4.1. Lokalizacja

Prace będą wykonywane w dwóch filiach biblioteki :

- filia w Ligocie Miliardowicach
- filia w Bronowie.

### 1.4.2. Charakterystyka i opis przyjętych rozwiązań

#### **Filia w Ligocie Miliardowicach.**

Prace będą się odbywać w trzech pomieszczeniach tj. magazyn, pomieszczenie w.c oraz w wejściu do biblioteki

#### **Filia w Bronowie**

Prace odbywać się będą w dwóch pomieszczeniach, które po przeprowadzonym remoncie powiększą istniejącą filię biblioteki, wykonane zostanie również połączenie z istniejącymi

pomieszczeniami biblioteki, zmieniona zostanie również instalacja c.o. z osobnym kotłem gazowym na potrzeby biblioteki

### **1.5. Zakres robót objętych specyfikacją**

Roboty, których dotyczy Specyfikacja Techniczna, obejmują wszystkie czynności mające na celu adaptację pomieszczeń na potrzeby biblioteki w Bronowie, oraz remontem pomieszczeń w Ligocie Miliardowicach

Zakres robót objętych specyfikacją obejmuje:

#### **1.5.1. Filia w Ligocie Miliardowicach**

- Magazyn – ułożenie płytek gresowych na posadzce wraz z cokolikiem 10,0cm, malowanie ścian farbą emulsyjną, malowanie grzejników
- Pomieszczenie w.c. – rozbiórka ścianki łazienkowej, wykonanie nowej ścianki wydzielającej ustęp z drzwiami, ułożenie płytek na posadzce, ułożenie płytek na ścianie w pomieszczeniu z ubikacją i częściowo koło umywalki, malowanie pomieszczenia, wymiana okna wraz z parapetami, wymiana białego montażu,
- Wejście – ułożenie płytek gresowych antypoślizgowych z wyrównaniem powierzchni

#### **1.5.2. Filia w Bronowie**

- Wymiana drzwi wejściowych wewnętrznych do pomieszczeń – drzwi antywłamaniowe
- Wymiana skrzydła drzwiowego do pomieszczenia w.c
- Remont posadzek – zerwanie istniejących, wyrównanie poziomów, ułożenie płytek gresowych antypoślizgowych oraz paneli podłogowych AC4
- Remont ścian – zdrapanie istniejących warstw, dwukrotne szpachlowanie i malowanie farbami lateksowymi
- Remont sufitu – zdrapanie istniejących warstw, dwukrotne szpachlowanie i malowanie farbami lateksowymi
- Wykonanie nadproża z belek stalowych I180 i wykucie przejścia do istniejącej części biblioteki
- Wymiana instalacji elektrycznej w remontowanych pomieszczeniach
- Demontaż instalacji c.o i wykonanie nowej z dostawą i montażem kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania 24 kW
- Wymiana okien na PCV z parapetami

## **2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych**

### **2.1. Wymagania ogólne**

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających wymienionym zadaniom spełnienie podstawowych wymagań dotyczących bezpieczeństwa, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska.

### **2.2. Przechowywanie i składowanie wyrobów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane wyroby, do czasu, gdy będą potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

### **2.3. Wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie**

Wyroby wykorzystywane do realizacji robót objętych niniejszą specyfikacją muszą spełniać wymogi odnośnych przepisów i być dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Za dopuszczone do stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których wydano:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych (dla wyrobów wymienionych w Dz. U. Nr 198 poz. 2041 z dnia 10 września 2004 r. i Dz. U. Nr 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004 r).
- b) certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną ( dla wyrobów wymienionych w Rozporządzeniu MSWiA z 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności Dz. U. Nr 55/98 poz.362 lub wyrobów, dla których wymaganie takie zawiera dokument odniesienia, którym dokonywana jest ocena zgodności).
- c) certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą albo aprobatą techniczną dla materiałów niewymienionych w a) i b) (Rozporządzenie MSWiA z 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie Dz. U. nr 113/98, poz. 728).

Dopuszcza się stosowanie wyrobów przeznaczonych do jednostkowego zastosowania w przedmiotowym obiekcie. Wyroby te muszą posiadać oświadczenie dostawcy wyrobu, w którym zapewnia się zgodność wyrobu z indywidualną dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami. Oświadczenia dostawcy wyrobu powinny być wydane zgodnie z warunkami określonymi w Dz. U. Nr 198 poz. 2041 z dnia 10 września 2004 r.; Dz. U. Nr 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004 r. i Dz. U. Nr 195 poz. 2011 z dnia 11 sierpnia 2004 r.

### **2.4. Wyroby nieodpowiadające wymogom**

1. Wyroby nieodpowiadające wymogom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, lub złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeżeli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych wyrobów do innych robót, niż te, do których zostały zakupione, to koszt tych wyrobów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.
2. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane wyroby, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

### **2.5. Wariantowe zastosowanie wyrobów**

Jeżeli Wykonawca zamierza dokonać wariantowego zastosowania wyrobów w wykonywanych robotach, wówczas powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze, co najmniej na 2 tygodnie przed użyciem wyrobu, albo w okresie dłuższym, jeżeli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj wyrobu nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru

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

1. Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wykazanym w ST; w przypadku braku takich ustaleń w dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.
2. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi przez Inspektora Nadzoru.
3. Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót, winien być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.
4. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.
5. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wówczas Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed przystąpieniem do planowanych robót. Wybrany sprzęt nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.
6. Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia niegwarantujące zachowania bezpiecznych warunków pracy zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

### **4. Wymagania dotyczące środków transportowych**

1. Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania jedynie takich środków transportu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych wyrobów.
2. Liczba środków transportu winna zapewniać prowadzenie robót zgodnie ze wskazaniem Inspektora Nadzoru.
3. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nieodpowiadające warunkom bezpieczeństwa na polecenie Inspektora nadzoru będą usunięte z terenu budowy.
4. Wykonawca będzie na bieżąco usuwać na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych**

### **5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót**

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenia robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych wyrobów i wykonania robót, za ich zgodność z projektem organizacji robót i poleceniami Inspektora Nadzoru.
2. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia wyrobów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w ST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

## **6. Kontrola, badania i odbiór wyrobów i robót budowlanych**

### **6.1. Zasady kontroli jakości robót**

1. Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.
2. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość wyrobów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań wyrobów i robót.
3. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru może żądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.
4. Minimalne wymagania co do zakresu badań i częstotliwości są określone w normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.
5. Wszystkie koszty związane z organizowaniem badań wyrobów ponosi Wykonawca.

### **6.2. Dokumenty budowy**

#### **Dziennik Budowy**

1. Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika, zgodnie z obowiązującymi przepisami, spoczywa na Wykonawcy.
2. Zapisy w dzienniku budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.
3. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego zapisu, podpisem osoby dokonującej wpisu z podaniem danych personalnych i stanowiska służbowego. Zapisy będą wykonywane w sposób czytelny, technika trwała, w porządku chronologicznym bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.
4. Załączone do dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnymi numerami załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru
5. Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:
  - datę przekazania Wykonawcy terenu Budowy,
  - terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
  - przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,



- polecenia Inspektora Nadzoru, daty wstrzymania robót z podaniem powodu wstrzymania,
  - zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych,
  - wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
  - dane dotyczące materiałów, pobierania próbek oraz wyniki badań z podaniem, kto je przeprowadził,
  - inne istotne informacje o przebiegu robót.
6. Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy, będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru celem ustosunkowania się do nich.
  7. Decyzje inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska,

### **Książka Obmiarów**

Książka Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego elementu robót. Obmiary robót Wykonawca przeprowadza w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie ofertowym i wpisuje się do książki obmiarów.

### **Pozostałe dokumenty**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych wyżej, następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencja na budowie.

### **Przechowywanie dokumentów budowy**

1. Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.
2. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.
3. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne Inspektorowi Nadzoru i przedstawiane na życzenie Zamawiającego.

## **7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót i prowadzenia książki obmiarów**

1. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym.
2. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.
3. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.
4. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

## **7.2. Zasady określające ilości robót i wyrobów**

1. Długości i odległości między wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.  
Objętości będą wyliczone w metrach sześciennych jako iloczyn długości i średniego przekroju.

## **7.3. Czas przeprowadzenia obmiaru**

1. Obmiary będą przeprowadzane przed końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach oraz zmiany Wykonawcy.
2. Obmiary robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.
3. Obmiary robót polegające na ich zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.
4. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
5. Obmiary skomplikowanych powierzchni lub objętości uzupełnione będą odpowiednimi szkicami, umieszczonymi w książce obmiarów.

## **8. Odbiór robót budowlanych**

### **8.1. Rodzaje odbiorów**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy oraz Zamawiającego ( w niektórych przypadkach):

- a.) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b.) odbiorowi końcowemu,
- c.) obiorowi ostatecznemu (przy udziale Zamawiającego)

### **8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji nie będą widoczne.
2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.
3. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru.
4. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy.
5. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z ST i uprzednimi ustaleniami.

### **8.3. Odbiór końcowy robót**

1. Odbiór końcowy robót będzie polegać na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości.

2. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będą stwierdzone przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru.
3. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z ST.
4. W toku odbioru końcowego robót Komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie robót poprawkowych.
5. W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.
6. W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymagań ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokona potrąceń oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań ST.

#### **8.5. Dokumenty do odbioru końcowego**

1. Podstawowym dokumentem do odbioru końcowego robót jest protokół odbioru robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
2. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:
  - uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu,
  - dziennik budowy i książka obmiarów,
  - atesty jakościowe wbudowanych wyrobów,
  - inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.
3. W przypadku, gdy wg Komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.
4. Wszystkie roboty poprawkowe lub uzupełniające zarządzane przez Komisję będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
5. Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy Komisja.

#### **8.6. Odbiór ostateczny**

1. Odbiór ostateczny będzie polegał na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.
2. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego

## **9. Rozliczenie robót**

### **9.1. Ustalenia ogólne**

1. Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową dla danej pozycji przedmiaru robót.
2. Cena jednostkowa w pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie.
3. Cena jednostkowa będzie obejmować:
  - robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
  - wartość wyrobów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, transportu na teren budowy,
  - wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenia sprzętu na teren budowy i z powrotem, montaż i demontaż stanowisk pracy),
  - koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy ( w tym doprowadzenie energii elektrycznej, wody, budowa dróg itp.), koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące BHP, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznicy, ekspertyzy dotyczące wykonania robót, ubezpieczenia oraz koszty Zarządu Przedsiębiorstwa Wykonawcy.
  - zysk kalkulacyjny, zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków, mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
  - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,
4. do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

## **10. Dokumenty odniesienia**

### **10.1. Dokumentacja Projektowa**

Ze względu na nieskomplikowany rodzaj i zakres robót oraz ich szczegółowy opis w przedmiarze robót nie jest wymagana dokumentacja projektowa.

### **10.2. Akty prawne, normy, aprobaty techniczne**

- [1] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- [2] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
- [3] Ustawa z dnia 15 lutego 1962 r. o ochronie dóbr kultury (jednolity tekst Dz. U. z 1999 r. Nr 98, poz. 1150).
- [4] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- [5] Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- [6] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 62, poz. 627; z późn. zm.).
- [7] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r., Nr 204, poz. 2086).
- [8] Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087). Akty prawne - rozporządzenia

- [9] 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).
- [10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
- [11] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
- [12] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- [13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- [14] Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do użytkowania których można przystąpić po przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli (Dz. U. Nr 120, poz. 1128).
- [15] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- [16] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- [17] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).