

# **DOKUMENTACJA TECHNICZNA**

## **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

#### **1.0.0. WYMAGANIA OGÓLNE**

<b>ZAMAWIAJĄCY</b>	<b>Gmina Miasto Szczecin pl. Armii Krajowej 1 70-456 Szczecin</b>
<b>ZADANIE</b>	<b>Przebudowa budynku przedszkola ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń Przedszkole Publiczne Nr. 2 przy al. Wojska Polskiego nr. 211 w Szczecinie</b>

**Zawartość opracowania :**

- 1. ST – 1.0.0. Wymagania ogólne**
- 2. SST – 1.1.1. Roboty budowlane**
- 3. SST – 1.1.2. Instalacje wod-kan, CO i gaz**
- 4. SST – 1.1.3. Instalacja wentylacji**
- 5. SST – 1.1.4. Instalacje elektryczne**

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **1.0.0. WYMAGANIA OGÓLNE.**

### **Spis treści.**

- 1. Wstęp**
  - 1.1.Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)
  - 1.2.Zakres stosowania (ST)
  - 1.3.Zakres robót objętych (ST)
  - 1.4.Ogólne wymagania dotyczące robót
  - 1.5.Wspólny Słownik Zamówień (CPV)-nazwy i kody grup, klas i kategorii robót
  - 1.6.Określenia podstawowe
- 2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych**
  - 2.1.Wymagania ogólne
  - 2.2.Składowanie materiałów
- 3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn**
  - 3.1.Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
  - 3.2.Sprzęt i maszyny które mogą być użyte do wykonania robót (podstawowe)
- 4. Wymagania dotyczące środków transportu**
  - 4.1.Ogólne wymagania dotyczące transportu
- 5. Wykonanie robót**
  - 5.1.Ogólne zasady wykonania robót
- 6. Kontrola jakości robót**
  - 6.1.Zasady ogólne
  - 6.2.Kontrola, pomiary i badania
- 7. Obmiar robót**
  - 7.1.Ogólne zasady obmiaru robót
  - 7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów
  - 7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy
  - 7.4. Czas przeprowadzania pomiaru
- 8. Odbiór robót**
  - 8.1. Rodzaje odbiorów robót
  - 8.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu
  - 8.3. Odbiór częściowy
  - 8.4. Odbiór ostateczny robót
  - 8.5. Odbiór pogwarancyjny
- 9. Podstawa płatności**
  - 9.1. Ustalenia ogólne
  - 9.2. Zasady rozliczania i płatności
- 10. Przepisy związane**
  - 10.1. Informacje podstawowe
  - 10.2. Inne dokumenty

# 1. WSTĘP.

## 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST).

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń budynku Przedszkola Publicznego nr.2 przy al. Wojska Polskiego nr. 211 w Szczecinie, zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Projekcie budowlanym - wykonawczym.

Podstawą opracowania niniejszej specyfikacji jest Projekt budowlany-wykonawczy, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

Ogólne dane o budynku :

Budynek zbudowany w pierwszej połowie XX wieku jako budynek mieszkalny, o konstrukcji murowanej, całkowicie podpiwniczony, dwie kondygnacje nadziemne, poddasze nieużytkowe za wyjątkiem fragmentu od strony ogrodu, gdzie mieścił się pokój dla służby.

Dach o konstrukcji drewnianej, wielospadowy, kryty dachówka ceramiczną.

Stolarka okienna i drzwiowa w większości zachowana, oryginalna, za wyjątkiem przebudowywanych pomieszczeń w piwnicy.

Ściany murowane, stropy masywne – ceramiczne nad piwnicami i drewniane na kondygnacjach nadziemnych.

Schody wewnętrzne drewniane o konstrukcji policzkowej, z drewnianą, pełną balustradą.

Schody zewnętrzne – sztuczny kamień oraz dostawione z boku budynku ewakuacyjne schody stalowe.

Od strony ogrodu do budynku przybudowana jest wzniesiona niedawno, przeszklona weranda o stalowej konstrukcji ( nie jest objęta zakresem niniejszego opracowania ).

- budynek główny – 238,2 m<sup>2</sup>

- weranda – 102 m<sup>2</sup>

## 1.2. Zakres stosowania ST.

Niniejsza ST traktowana jest obok Projektu budowlano - wykonawczego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót przy wykonaniu przebudowy budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń Przedszkola Publicznego nr.2 przy al. Wojska Polskiego nr. 211 w Szczecinie.

## 1.3. Zakres robót objętych ST.

ST. 1.0.0. Wymagania ogólne – zawiera ogólne wymagania dotyczące robót. Dokładny zakres robót obejmują Szczegółowe Specyfikacji Techniczne.

Zakres robót objętych SST został przedstawiony w następujących opracowaniach Projektów budowlanych wykonawczych i Przedmiarach robót :

- Projekt budowlany-wykonawczy przebudowy budynku przedszkola :
- architektura, konstrukcja,
- instalacje wod-kan , instalacja CO i gazowa,
- instalacja wentylacji,
- instalacje elektryczne,

#### **1.4.Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca robot jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz ich zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami inspektora nadzoru.

Wszelkie odesłania do przepisów prawa odnoszą się do wszystkich obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej - Ustaw, Rozporządzeń, Obwieszczeń i innych przepisów prawa miejscowego które mają zastosowanie przy realizacji robót remontowych, i których pewną część wymieniono w pkt. 10 ST.

##### **1.4.1. Przekazanie terenu budowy.**

Zamawiający w terminie określonym w Umowie przekazuje Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i dwa komplety ST.

##### **1.4.2. Dokumentacja Projektowa do opracowania przez Wykonawcę.**

Wykonawca we własnym zakresie opracuje i uzgodni ewentualne projekty warsztatowe niezbędne do wykonania robót, projekt organizacji budowy, Program Zapewnienia Jakości (PZJ).

##### **1.4.3. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST.**

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część Umowy, a wymagania zawarte choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystać błędów lub opuszczeń w Projektach Budowlanych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który w uzgodnieniu i przy udziale projektanta Dokumentacji Projektowej dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z Dokumentacją Projektową i SST.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w SST uważane są za wartości docelowe, od których dopuszczalne odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

##### **1.4.4. Zabezpieczenie terenu budowy.**

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania ruchu publicznego przy placu budowy w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót w sposób przewidziany w projekcie organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

##### **1.4.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robot.**

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

W okresie trwania budowy Wykonawca będzie :

- utrzymywać teren budowy i jego otoczenie w należyтым porządku,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na :

- **środki ostrożności i zabezpieczenia przed możliwością powstania pożaru,**
- nie użytkowanie w porze nocnej ( godz. 22<sup>00</sup> - 6<sup>00</sup> ) maszyn i urządzeń emitujących hałas przekraczający poziom dozwolony dla pory nocnej.

##### **1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca przestrzegać będzie przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przepisami wymieniony w pkt. 10 ST pomieszczeniach objętych terenem budowy.

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

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

#### 1.4.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za obiekt, powierzony mu protokołem przekazania placu budowy.

#### 1.4.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych wyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.

Kierownik Budowy, przed rozpoczęciem robót, zobowiązany jest sporządzić „**Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**” tak zwany „**Plan BIOZ**” w oparciu o „Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” zawartą w Projekcie Budowlanym.

Plan BIOZ należy opracować zgodnie z wytycznymi określonymi w odpowiednich przepisach wymienionych w pkt. 10 ST.

#### 1.4.9. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty przekazania placu budowy do czasu ostatecznego odbioru robót przez Zamawiającego.

Wykonawca chronić będzie roboty oraz cały istniejący obiekt od momentu przekazania obiektu do realizacji do momentu ostatecznego odbioru i przekazania do użytkowania.

### 1.5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV) – nazwy i kody grup, klas i kategorii robót.

Dział	Grupa	Klasa	Kategoria	Nazwa
45000000-7				<b>Roboty budowlane</b>
		45210000-2		Roboty budowlane w zakresie budynków
			45214100-1	Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych
		45453000-7		Roboty remontowe i renowacyjne
			45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
	45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
		45410000-4		Tynkowanie
			45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
			45421152-4	Instalowanie ścianek działowych
		45430000-0		Pokrywanie podłóg i ścian
			45431000-7	Kładzenie płytek
			45431200-9	Kładzenie glazury
			45442100-8	Roboty malarskie
		45330000-9		Hydraulika i roboty sanitarne
			45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
			45331110-0	Instalowanie kotłów
			45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe

			<b>45331210-1</b>	Instalowanie wentylacji
		<b>45310000-3</b>		Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

## 1.6. Określenia podstawowe.

- **ST** lub Specyfikacja Techniczna – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót,
- **SST** – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna,
- **Dokumentacja budowy** – pozwolenie na budowę wraz z projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, operaty geodezyjne, księga obmiaru robót, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu,
- **Dokumentacja powykonawcza** – dokumentacja sporządzona przez Wykonawcę robót, ujmująca całość robót wykonanych z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnym operatem powykonawczym,
- **Dziennik budowy** – dokument budowy prowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- **Kierownik budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane oraz zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji budowy,
- **Inspektor nadzoru** – osoba wyznaczona przez Zamawiającego do kontrolowania prawidłowości wykonywania robót zgodnie Projektem Budowlanym, Specyfikacją Techniczną oraz obowiązującymi przepisami,
- **Obiekt budowlany** – budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiąca całość techniczno użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami bądź obiekt małej architektury,
- **Odbiór robót** – ocena techniczna robót wykonanych przez Wykonawcę potwierdzona odpowiednim dokumentem,
- **Plac budowy** – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy,
- **Pozwolenie na budowę** – decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie prowadzenie budowy lub wykonanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego,
- **Projektant** – uprawniona, w rozumieniu Prawa Budowlanego, osoba będąca autorem dokumentacji budowlanej i uprawniona do prowadzenia nadzoru autorskiego i wprowadzania zmian w dokumentacji,
- **Przedmiar robót** – część składowa dokumentacji projektowej zawierająca szczegółowe wyliczenie przewidzianych do wykonania robót,
- **PZJ** – Program Zapewnienia Jakości,
- **BHP** – Bezpieczeństwo i Higiena Pracy,
- **BIOZ** – Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

## 2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.

### 2.1. Wymagania ogólne.

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wykonany obiekt budowlany musi spełniać wymagania podstawowe określone w art. 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy – Prawo Budowlane.

Materiały powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w Dokumentacji Projektowej i SST.

Wykonawca robót zobowiązany jest przedstawić Inspektorowi Nadzoru szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidzianych do

realizacji – właściwie oznaczonych, posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą,

## **2.2. Składowanie materiałów.**

Wykonawca zapewni, aby materiały tymczasowo składowane, do czasu gdy będą potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru i Zamawiającego.

Jeżeli określone materiały wymagają zabezpieczenia ze względu na szkodliwy wpływ czynników zewnętrznych, to przy składowaniu Wykonawca zabezpieczy te materiały w sposób odpowiedni do występujących zagrożeń.

Tymczasowo składowane materiały pochodzące z rozbiórki, do czasu gdy będą wywiezione na składowisko, do zakładu utylizacji lub w miejsce wskazane przez Zamawiającego, muszą być zabezpieczone przed zanieczyszczeniem środowiska i miejsca składowania.

## **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.**

### **3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.**

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Ilość i wydajność sprzętu winna gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, SST i wskazaniemi Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Nie dopuszcza się do stosowania sprzętu niesprawnego, uszkodzonego lub takiego, który mógłby spowodować powstanie dodatkowych uciążliwości dla ludzi i środowiska.

### **3.2. Sprzęt i maszyny, które mogą być użyte do wykonywania robót (podstawowe).**

Wykaz podstawowego sprzętu, który może być użyty do wykonania robót zawierają poszczególne SST.

## **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.**

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną na właściwości przewożonych materiałów ani na jakość wykonywanych robót.

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane środkami transportu na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **5. WYKONANIE ROBÓT.**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, wymaganiami ST, SST i PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę, jeżeli wymagać będzie tego Inspektor nadzoru, poprawione będą przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach budowy, dokumentacji projektowej i 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 ponosi Wykonawca.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

### **6.1. Zasady ogólne.**

#### **6.1.1. Program zapewnienia jakości.**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru Programu Zapewnienia Jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie dokumentacją projektową, przedmiarem robót, ST i SST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora nadzoru.

#### **6.1.2. Kontrola, badania i pomiary.**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

#### **6.1.3. Certyfikaty i deklaracje.**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które spełniają wymagania Prawa Budowlanego oraz innych przepisów wymienionych w punkcie 10 ST.

W szczególności materiały posiadające :

**a)** certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniona jest zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

**b)** deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z :

- Polską Normą lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w punkcie **a**, i które spełniają wymogi Dokumentacji Projektowej i ST.

**c)** - wyroby umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyroby wytwarzane i stosowane według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.

W przypadku materiałów, dla których zgodnie z powyższymi zasadami są wymagane określone dokumenty, to każda partia materiałów dostarczona na budowę będzie posiadać te dokumenty. Dokumenty te będą jednoznacznie określały cechy materiału.

Produkty przemysłowe muszą posiadać te dokumenty dostarczone przez producenta.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają powyższych wymagań, będą odrzucane.

#### **6.1.4. Dokumenty budowy.**

##### **a) Dziennik budowy.**

Dziennik budowy jest dokumentem prawnym, obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania placu budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby która dokonała wpisu z podaniem imienia, nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności :

- datę przekazania placu budowy,
- datę przekazania przez zamawiającego Dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru Programu Zapewnienia Jakości i harmonogramu robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w prowadzeniu robót,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty z zarządzenia przerwania robót, z podaniem powodów,
- zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom i wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące sposobu zabezpieczenia robót,
- inne istotne informacje dotyczące przebiegu robót,

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęcie stanowiska.

Zasady prowadzenia oraz wymagania odnośnie dziennika budowy zamieszczone są w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury.

#### **b) Pozostałe dokumenty.**

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

- decyzja o pozwoleniu na budowę,
- protokół przekazania placu budowy,
- umowy cywilno – prawne zawarte z osobami trzecimi i inne umowy cywilno – prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencja na budowie,
- inne dokumenty i opracowania wymagane przez Prawo Budowlane i projekt,

#### **c) Przechowywanie dokumentów budowy.**

Dokumenty budowy przechowywane będą na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy powoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i organom kontrolnym mającym prawo kontroli zgodnie z odpowiednimi przepisami.

### **6.2. Kontrola, pomiary i badania.**

#### **6.2.1. Badania przed przystąpieniem do robót.**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów.

#### **6.2.2. Kontrola, pomiary i badania w czasie robót.**

Badania, kontrole i pomiary należy prowadzić zgodnie z wymaganiami ST, obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej oraz zaleceniami producentów.

Wykonawca zobowiązany jest do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i zakresie odpowiednią częstotliwością zaakceptowaną przez Inspektora Nadzoru.

W szczególności kontrola powinna obejmować sprawdzanie zgodności z dokumentacją projektową.

## **7. OBMIAR ROBÓT.**

### **7.1.Ogólne zasady obmiaru robót.**

Obmiar robót określać ma faktyczny zakres wykonanych robót zgodnie z dokumentacją projektową w jednostkach zgodnych z przedmiarem.

Obmiar robót dokonuje Wykonawca po pisemnym zawiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Za zgodą Inspektora Nadzoru termin powiadomienia może być krótszy.

Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

### **7.2.Zasady określania ilości robót i materiałów.**

Długości i odległości pomiędzy poszczególnymi punktami skrajnymi mierzone będą poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jednostki powinny być zgodne z przedmiarem podanym w kosztorysie ofertowym.

### **7.3.Urządzenia i sprzęt pomiarowy.**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiaru powinny być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy dostarczone będą przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia lub sprzęt wymagają badań atestujących lub innych wymaganych przez ST albo projekt, to Wykonawca winien posiadać ważne świadectwa wymaganych badań.

Wszystkie urządzenia pomiarowe mają być przez Wykonawcę utrzymywane w należyтым stanie, przez cały okres prowadzenia robót.

### **7.4.Czas przeprowadzania pomiaru.**

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadzać należy w czasie ich wykonywania, a obmiar robót podlegających zakryciu, przeprowadzać należy przed ich zakryciem.

Obliczenia ilości wynikające z pomiarów winny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości winny być uzupełnione odpowiednimi szkicami na karcie rejestracji obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie załącznika do rejestru obmiarów.

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

### **8.1.Rodzaje odbiorów robót.**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót :

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiór częściowy,
- c) odbiór ostateczny,
- d) odbiór pogwarancyjny,

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

Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu należy wykonać w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość do odbioru danej części robót zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór winien być przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym Inspektora nadzoru.

Roboty zanikające lub ulegające zakryciu :

### **8.3.Odbiór częściowy.**

Odbiorem częściowym może być objęta część obiektu lub robót stanowiących zamkniętą całość.

Odbiory częściowe należy przeprowadzać komisyjnie. O ich zamierzonym wykonaniu powinien zawiadomić Zleceniodawcę w takim terminie, aby miał możliwość delegowania przedstawiciela.

Komisję powołuje Zleceniodawca. Z dokonanego odbioru powinien być sporządzony protokół, w którym winne być odnotowane wykryte wady i usterki, a także podany termin ich usunięcia. W protokole powinna być również ocena jakości i prawidłowości wykonanych robót lub części obiektu.

### **8.4.Odbiór ostateczny.**

#### **8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego.**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości.

O całkowitym zakończeniu robót oraz gotowości do odbioru ostatecznego zawiadamia wpisem do dziennika budowy Wykonawca.

Odbiór ostateczny nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia i przejęcia dokumentów o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja powołana przez Zamawiającego, w obecności Inspektora Nadzoru i Kierownika budowy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót Komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie robót uzupełniających i poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych, robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i 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 przyjętych w dokumentach umowy.

#### **8.4.2. Dokumenty odbioru ostatecznego.**

Podstawowym dokumentem o dokonaniu odbioru ostatecznego robót jest protokół ostatecznego odbioru sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty :

- a) Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeżeli

została sporządzona w trakcie realizacji budowy.

- b) dzienniki budowy i rejestry obmiarów (oryginały),
- c) wyniki pomiarów kontrolnych,
- d) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST, SST i ewentualnie PZJ oraz inne dokumenty potwierdzające możliwość zastosowania użytych materiałów w budownictwie,
- e) inne dokumenty wymagane obowiązującymi przepisami,

W przypadku, gdy według Komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy nowy termin odbioru ostatecznego.

Wszystkie zarządzone przez Komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy Komisja.

### **8.5.Odbiór pogwarancyjny.**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny dokonany będzie na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny robót”.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

### **9.1. Ustalenia ogólne.**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarowi ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego.

Dla pozycji kosztorysowych wycenioną ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwoty ryczałtowe obejmuje :

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, w tym zajęcia pasa drogowego,
- zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego,
- do cen jednostkowych nie należy doliczać podatku VAT.

### **9.2.Zasady rozliczania i płatności.**

Szczegółowe zasady rozliczenia i płatności za wykonane roboty zostaną określone w umowie.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

### **10.1. Informacje podstawowe.**

Wykaz Polskich Norm (PN) i Norm Branżowych (BN) oraz innych przepisów związanych z poszczególnymi rodzajami robót zawierają Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST).

### **10.2. Inne dokumenty.**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U.z 2003 r. nr. 207, poz. 2016 wraz z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. nr. 19 poz. 177 z 09.02.2004 r.) wraz z późniejszymi zmianami.

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.nr. 92, poz. 881 z 30.04.2004 r.) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U.nr. 204, poz. 2087 z 2004 r) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U.nr. 169, poz. 1386 z 12.09.2002 r) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.nr. 132, poz. 622 z 20.11.1996 r) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U.nr. 62, poz. 628 z 20.06.2001 r) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo o ochronie środowiska (Dz.U.nr.62, poz. 627 z 20.06. 2001 r) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.nr.147, poz 1229 z 2002 r) wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 02 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – przestrzennego (Dz, U. nr. 202 poz. 2072 z 16.09.2004 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr. 120, poz. 1126 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr. 47, poz. 401 z 2003 r.),
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr. 169, poz. 1650 z 1997 r.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz.U. nr. 130, poz. 1386 z 2004 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobu deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. nr. 198 poz. 2041 z 2004r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. nr. 108, poz. 953 z 2002 r.) wraz z późniejszymi zmianami.

Opracował

***inż. Henryk Bodnarczuk***  
*upr. z art.362 prawa budowlanego*  
*z 1928 r. nr. ewidencyjny 2252/60*  
**Członek Zachodniopomorskiej Izby**  
**Inżynierów Budownictwa**  
**kod ident. ZAP / BO / 0235 / 03**