ARCH-TECH Sp. z o.o. 94-214 Łódź, ul.Krakowska 110 www.ideadom.pl e-mail: weronika@ideadom.pl, tel. 0 605 40 30 30

# PROJEKT WYKONAWCZY

## REMONTU POKOI W SKRZYDLE ZACHODNIM SANATORIUM UZDROWISKOWEGO „MARCONI".

## IIIa. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### NR 00.00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE

Kody CPV

dział robót: 45000000-7 Roboty budowlane
grupy robót: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
pozostałe klasy i kategorie robót - zgodnie z specyfikacjami szczegółowymi

Adres obiektu **:** **28-100 Busko-Zdrój, ul. 1-go Maja 10, dz. nr ew. 96, obręb 13**

Inwestor : **"UZDROWISKO BUSKO-ZDRÓJ" SPÓŁKA AKCYJNA, 28-100 BUSKO-ZDRÓJ, UL. GEN. F. RZEWUSKIEGO 1**

Autor opracowania: Maciej Jeżewski

**Łódź, listopad 2014**

**Spis treści**

1. CZĘŚĆ OGÓLNA ..... 3
1.1.Przedmiot ST ..... 3
1.2 Zakres stosowania ST ..... 3
1.3 Zakres robót ujętych w ST-O ..... 3
1.4 Określenia podstawowe dotyczące robót ..... 4
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót ..... 6
1.6. Przekazanie placu budowy ..... 6
1.7. Dokumentacja powykonawcza ..... 6
2. WYROBY BUDOWLANE – WŁAŚCIWOŚCI, TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE ... 6
2.1. Materiały ..... 6
2.2. Przechowywanie materiałów ..... 6
2.3. Materiały szkodliwe dla otoczenia ..... 6
2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom ..... 7
3. SPRZĘT I MASZYNY ..... 7
3.1. Sprzęt ..... 7
4. ŚRODKI TRANSPORTU ..... 7
4.1. Transport ..... 7
5. WYKONANIE ROBÓT ..... 7
5.1. Sposób wykonania robót ..... 7
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT ..... 9
6.1. Ocena prawidłowości wykonania robót ..... 9
7. WYMAGANIA DOT.PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT ..... 9
8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH ..... 10
8.1. Odbiór robót ..... 10
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI ..... 12
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA I PRZEPISY ZWIĄZANE ..... 12

# 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1.Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu robót budowlanych związanych z realizacją zadania p.t. « Remont pokoi w skrzydle zachodnim sanatorium uzdrowiskowego „Marconi" w Busko Zdroju ».

1.1.1 Lokalizacja inwestycji

28-100 Busko-Zdrój, ul. 1-go Maja 10, dz. nr ew. 96, obręb 13

1.1.2 Zamawiający:

"Uzdrowisko Busko-Zdrój" Spółka Akcyjna,
28-100 Busko-Zdrój, ul. gen.F. Rzewuskiego 1

1.2 Zakres stosowania ST

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

Specyfikacja techniczna określa podstawowe wymagania w zakresie robot budowlano – montażowych i specjalistycznych umożliwiające uczestnikom procesu inwestycyjnego, prawidłowe techniczne i na wymaganym poziomie jakościowym, wykonanie tych robót. Specyfikacja techniczna ST ma zastosowanie przy wykonywaniu robót realizowanych na podstawie uzyskanej decyzji pozwolenia na budowę.

Podstawą opracowania Specyfikacji Technicznej jest dokumentacja projektowa inwestycji.

Projekty budowlane i wykonawcze na podstawie, których można określić szczegółowy zakres i rodzaje robót stanowią integralną część SIWZ.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3 Zakres robót ujętych w ST-O

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych specyfikacjami technicznymi ogólnymi (ST-O) i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi dla całości robót objętych zamówieniem.

Specyfikacja obejmuje wszystkie prace związane z realizacją następujących robót :

| lp. | Nr specyfik. szczegół. | Kod CPV | Rodzaj robót |
|---|---|---|---|
| 1 | 00.01.00 | 45100000-8 | Rob. w zakr.przygot. terenu, rozbiórki |
| 2 | 01.03.01 | 45262500-6 | Roboty murarskie |
| 3 | 02.01.01 | 45320000-6 | Roboty izolacyjne |
| 4 | 02.04.01 | 45421152-4, 45421146-9 | Rob.z gipsu i prefabr.gipsowych, ścianki, sufity podwieszone |
| 5 | 02.05.01 | 45432100-5 | Kładzenie i wykładanie podłóg |
| 6 | 02.06.01 | 45410000-4 | Okładziny tynkowe |
| 7 | 02.07.01 | 45431000-7 | Kładzenie płytek |
| 8 | 02.08.00 | 45442100-8 | Roboty malarskie |
| 9 | 02.09.00 | 45421100-5 | Instalowania drzwi i okien i podobnych elem. |
| 10 | 05.00.01 | 45421153-1 | Instalowanie mebli |
| 11 | | 45330000-9 | Instalacje sanitarne |
| 12 | | 45311000-0 | Instalacje elektryczne |

1.4 Określenia podstawowe dotyczące robót

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z polskimi normami i określeniami podanymi w projektach budowlanych i wykonawczych.

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1. Kontrakt – oznacza umowę o roboty budowlane, warunki techniczne wykonania robot, ofertę, rysunki oraz dokumenty jakie wyliczono w umowie.
2. Wada – jakakolwiek część robot budowlanych wykonana niezgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi lub innymi dokumentami umowy.
3. Cena kontraktowa – kwota wymieniona w umowie jako łączne wynagrodzenie należne Wykonawcy za wykonanie robót budowlanych wraz z usunięciem wad, zgodnie z postanowieniami warunków umowy.
4. Termin wykonania – czas uzgodniony w umowie na wykonanie i uzgodnienie całości lub części robot budowlanych wraz z przeprowadzeniem prób końcowych, mierzony od daty rozpoczęcia do daty zakończenia.
5. Operaty kolaudacyjne – wszystkie dokumenty umowy z odnotowanymi zmianami zaistniałymi w czasie realizacji robot budowlanych, wynikami wykonanych badań, pomiarów, przeprowadzonych prób, geodezyjną inwentaryzacją robot tanowiące podstawę do ich oceny i odbioru końcowego.
6. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu – odbiór polegający na ocenie ilości i jakości części wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają lub ulegają zakryciu, polegający na sprawdzeniu prawidłowości wykonania części wykonanych robót, użycia właściwych materiałów, zgodności wykonania części robót z kontraktem, dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych ogólnymi i szczegółowymi oraz z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji przedmiotowej inwestycji.
7. Odbiór przejściowy – odbiór polegający na ocenie ilości i jakości części wykonanych robót, nie stanowiący podstawy do rozliczeń finansowych pomiędzy inwestorem a wykonawcą, dokonywany na wniosek wykonawcy lub inwestora albo w przypadkach wynikających z dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych ogólnych i szczegółowych, polegający na sprawdzeniu prawidłowości wykonania części wykonanych robót, użycia właściwych materiałów, zgodności wykonania części robót z kontraktem, dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych ogólnymi i szczegółowymi oraz z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji przedmiotowej inwestycji.
8. Odbiór częściowy – odbiór polegający na ocenie ilości, jakości części wykonanych robót określonej w tabeli wartości elementów scalonych, stanowiący podstawę do wypłaty wykonawcy części łącznego wynagrodzenia w kwocie wynikającej z tabeli wartości elementów scalonych, polegający na sprawdzeniu prawidłowości wykonania części wykonanych robót, użycia właściwych materiałów, zgodności wykonania części robót z kontraktem, dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych ogólnymi i szczegółowymi oraz z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji przedmiotowej inwestycji.
9. Odbiór końcowy – odbiór polegający na ocenie ilości i jakości całości wykonanych robót stanowiący podstawę do wypłaty wykonawcy części łącznego wynagrodzenia niewypłaconej w ramach odbiorów częściowych, polegający na sprawdzeniu prawidłowości wykonania całości wykonanych robót, użycia właściwych materiałów, zgodności wykonania całości robót z kontraktem, dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych ogólnymi i szczegółowymi oraz z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji przedmiotowej inwestycji.
10. Odbiór ostateczny – odbiór polegający na ocenie wykonanych robot związanych z usunięciem usterek i wad powstałych i ujawnionych w okresie gwarancyjnym.
11. Obiekt budowlany – budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi
12. Budynek – obiekt budowlany trwale związany z gruntem posiadający fundament i dach

13. Teren budowy lub teren inwestycji – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
14. Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami, ponosząca odpowiedzialność za prowadzenie budowy.
15. Inspektor nadzoru – osoba wyznaczona przez Zamawiającego do działania jako nadzór inwestorski dla celów kontraktu, której pełne nazwisko lub nazwa zostały przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego w formie pisemnej.
16. Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca wykonawcą dokumentacji projektowej.
17. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych ogólna lub szczegółowa – oznacza dokument tak zatytułowany zawierający zbiór wytycznych i wymagań określający warunki i sposoby wykonania, kontroli, odbioru, obmiaru i płatności za roboty budowlane, włączony do kontraktu.
18. Dokumentacja Projektowa – oznacza dokumentację objętą projektami budowlanymi i wykonawczymi włączoną do kontraktu oraz wszelką dokumentację dodatkową i zamienną wydane przez Zamawiającego zgodnie z kontraktem.
19. Roboty budowlane – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.
20. Urządzenia budowlane – urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.
21. Pozwolenie na budowę decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robot budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego
22. Dokumentacja budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne, a w przypadku realizacji obiektów metoda montażu także dziennik montażu.
23. Dokumentacja powykonawcza – dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robot oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi sporządzona przez Wykonawcę.
24. Aprobata techniczna – pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.
25. Właściwy organ – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno – budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego.
26. Wyrób budowlany – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrob pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną część użytkową.
29. Dziennik budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robot budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robot.
30. Przedmiar robot – zestawienie przewidzianych do wykonania robót wg technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniami i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach pomiarowych.
32. Odpowiednia zgodność – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
33. Materiały – wszelkie materiały naturalne i wytwarzane niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacja projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez inspektora nadzoru.

34. Certyfikat zgodności – dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługa są zgodne z określona normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania. W budownictwie ( zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, art. 10) certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatą techniczną ( w wypadku wyrobów dla których nie ustalono PN).
35. Znak zgodności – zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lun innym dokumentem normatywnym.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.6. Przekazanie placu budowy

Zamawiający przekaże Wykonawcy miejsce wykonywania prac wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

1.7. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca w ramach ceny kontraktowej winien wykonać dokumentacje powykonawczą całości wykonanych robót.
Wykonawca przekaże Zamawiającemu zgodną z umową ilość kpl. w/w dokumentacji + wersję elektroniczną – w języku polskim.
Dokumentacja zawierająca wszystkie wymienione wyżej dokumenty, winna być opracowana i skompletowana do dnia zgłoszenia przedmiotu umowy do odbioru. W dniu odbioru końcowego Wykonawca przekaże zgodną z umową ilość egz. w/w dokumentacji.

## 2. WYROBY BUDOWLANE – WŁAŚCIWOŚCI, TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE

2.1. Materiały

Materiały zastosowane przy realizacji robót powinny posiadać właściwości spełniające wymogi wytrzymałościowe i jakościowe wynikające z Dokumentacji Projektowej, posiadać Świadectwa i Aprobaty Techniczne zgodne z Polskimi Normami oraz wytycznymi branżowymi zawartymi w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ogólnych i szczegółowych. Muszą odpowiadać warunkom określonym w art.10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 „Prawo Budowlane" (Dz.U. Nr 243/2003 poz. 1623) i Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późn. zmianami).

2.2. Przechowywanie materiałów

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

2.3. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.
Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.
Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwo dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste ) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania, jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru.
Każdy rodzaj robot, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

## 3. SPRZĘT I MASZYNY

3.1. Sprzęt

Prace wykonuje się ręcznie lub mechanicznie w zależności od specyfiki robót, wymagań technologicznych oraz przepisów bhp.
Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

## 4. ŚRODKI TRANSPORTU

4.1. Transport

Do transportu służą dowolne środki transportowe zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.
Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.
Wykonawca będzie się stosować do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś, przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót.
Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom kontraktu na polecenie inspektora nadzoru będą usunięte z terenu budowy.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Sposób wykonania robót

5.1.1 wymagania ogólne

Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt do zbierania, transportu i zagospodarowania wszelkich odpadów powstających na placu budowy.

5.1.2. Technologia

Prace należy wykonywać zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego i sztuki budowlanej. Roboty rozbiórkowe i montażowe należy wykonywać z szczególną starannością i w kolejności ustalonej w dokumentacji projektowej.

5.1.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót, a w szczególności :

- Zabezpieczy i utrzyma warunki bezpieczeństwa pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z robotami i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych;

Wykonawca w ramach kontraktu ma uprzątnąć plac budowy po zakończeniu każdego elementu robót i likwidacji placu budowy oraz doprowadzić go do stanu pierwotnego.

5.1.4. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
W okresie trwania budowy Wykonawca będzie :

- 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, a

wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na :

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

5.1.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

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.

5.1.7. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne do zapewnienia bezpieczeństwa.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy.

Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robot lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

5.1.8 Plan bezpieczeństwa

Wykonawca powinien przedstawić plan bezpieczeństwa do akceptacji przez Inspektora nadzoru.

Plan ten powinien zostać sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz U. Nr 120, poz. 1126), zawiera takie informacje jak :

- Stosowanie i dostępność środków pierwszej pomocy
- Stosowanie i dostępność środków ochrony osobistej
- Plan działania w przypadku nagłych wypadków
- Plan działania w związku z organizacją ruchu
- Działania przeciwpożarowe
- Działania podjęte w celu przestrzegania przepisów BHP
- Zabezpieczenie placu budowy i utrzymania porządku
- Działanie w zakresie magazynowania materiałów, paliw i ich ochrony przed warunkami atmosferycznymi
- Inne działania gwarantujące bezpieczeństwo robót.

5.1.9 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty przekazania placu budowy do daty odbioru końcowego.

5.1.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń

lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopię zezwoleń o inne odnośne dokumenty.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ocena prawidłowości wykonania robót

6.1.1. Kontrola jakości robót

Polega na bieżącym sprawdzeniu zgodności wykonania robót z wymogami podanymi w odpowiednich punktach ST dotyczących określonego zakresu prac.
Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do akceptacji inspektorowi nadzoru Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez inspektora nadzoru.

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrole jakości robót i materiałów.
Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.
Przed zatwierdzeniem PZJ projektant lub inspektor nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.
Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

6.1.2. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do stosowania tylko te materiały, które posiadają:
- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określona w pkt 1 i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST. każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określający w sposób jednoznaczny jej cechy.
Produkty przemysłowe będą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru.
Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

## 7. WYMAGANIA DOT.PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.
Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.
7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów
Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach.
Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej przedmiarze robót.

## 8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1. Odbiór robót
Roboty podlegają odbiorowi wg tych zasad określonych w ST-O. Należy przestrzegać procedur przewidzianych dla odbioru robot zanikających, częściowych, końcowych i innych. W zależności od charakteru robót badania przy odbiorze mogą polegać na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych oraz przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w odpowiednich pozycjach SST.
8.1.1. Rodzaje odbiorów robót
a. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.
Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie pewnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.
Odbioru Robót dokonuje Inspektor nadzoru.
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 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.
Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru robót jest protokół sporządzony przez Inspektora nadzoru w obecności Wykonawcy.
b. Odbiory przejściowe
Odbiór przejściowy – odbiór polegający na ocenie ilości i jakości części wykonanych robót, nie stanowiący podstawy do rozliczeń finansowych pomiędzy inwestorem a wykonawcą, dokonywany na wniosek wykonawcy lub inwestora albo w przypadkach wynikających z dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych ogólnych i szczegółowych, polegający na sprawdzeniu prawidłowości wykonania części wykonanych robót, użycia właściwych materiałów, zgodności wykonania części robót z kontraktem, dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych ogólnymi i szczegółowymi oraz z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji przedmiotowej inwestycji.
c. Odbiory częściowe
Odbiory częściowe powinny być prowadzone dla robot wyszczególnionych odrębnie w tabeli wartości elementów scalonych Przy odbiorze częściowym Wykonawca jest zobowiązany przedstawić :

- Dokumentację projektową z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w czasie wykonywania robót;
- Dziennik Budowy;
- Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów;
- Wyniki badań i protokoły pomiarów wymaganych normami;

Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z dokumentacją projektową i SST, użycia właściwych materiałów, prawidłowości wykonania / montażu oraz zgodności z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji przedmiotowej inwestycji.

d. Odbiór końcowy

Odbiór polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych całkowicie elementów robót zakończonych próbami technicznymi.

Zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego należy potwierdzić wpisem w dzienniku budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w kontrakcie. Warunkiem przystąpienia przez Zamawiającego do odbioru końcowego robót jest złożenie przez Wykonawcę dokumentów wymaganych do tego odbioru i potwierdzenie tej okoliczności przez Inspektora Nadzoru wpisem do dziennika budowy.

Dokumenty wymagane do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu ;
- receptury i ustalenia technologiczne;
- dzienniki budowy;
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i PZJ,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i ew. PZJ;
- sprawozdanie techniczne;
- Dokumentację Projektową powykonawczą;
- Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów i urządzeń;
- Oświadczenia właściwych organów np. Nadzoru Budowlanego o nie sprzeciwianiu się odbiorowi;
- Inne dokumenty wymagane przez przepisy prawa

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

- zakres i lokalizację wykonywanych robót,
- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego;
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót;
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego z udziałem Inspektora nadzoru i w obecności Wykonawcy. 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 SST.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych, komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego.

Po pozytywnym wyniku prób końcowych przewidzianych kontraktem, Inspektor nadzoru wystawi Wykonawcy Świadectwo Przejęcia Robót, podając datę zakończenia robót, pomijając wszelką drobną zaległą pracę i wady, do usunięcia których Wykonawca jest zobowiązany w okresie gwarancyjnym.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

e. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny to odbiór polegający na ocenie wykonanych robot związanych z usunięciem usterek i wad powstałych i ujawnionych w okresie gwarancyjnym. W przypadku ustalenia różnych okresów gwarancji na różne rodzaje robót odbiór ostateczny zostanie dokonany odrębnie dla każdego z tych rodzajów robót po upływie właściwego dla nich okresu gwarancji.

## 9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## 10. DOKUMENTY ODNIESIENIA I PRZEPISY ZWIĄZANE

Wykaz stanowią wytyczne dotyczące wykonania materiałów lub robót oraz zbiory przepisów prawnych ujętych w Polskich Normach (PN) oraz normach branżowych (BN) i zakładowych (ZN) dotyczące projektowania i wykonania materiałów i robót.

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN) i inne dokumenty odniesienia.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w kontrakcie oraz stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacja Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - ogólnych i szczegółowych.

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne w stosunku do polskich norm powoływanych w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ogólnych i szczegółowych. Wykonawca który powołuje się na rozwiązania równoważne jest zobowiązany wykazać, że proponowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego to jest wymagania nie gorsze niż wynikające z Polskich Norm.

Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować odpowiednie normy i przepisy powoływane w specyfikacjach technicznych a w szczególności:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2010 r. Nr 113, poz.759 z późn. zmianami)
- 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. z 2002 r. Nr 108 poz. 953 z późn. zmianami
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19 poz. 115 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. ( Dz. U. Nr 26 z 2000 r. z poz. 313 z późn. zmianami ),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150, wraz z późn. zmianami),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249 z 2004 r. poz. 2497 z późn. zmianami ).
- Rozporządzenie Ministra .Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz.U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881 z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 647).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 1059)
- Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. z 2003 r. Nr 229, poz. 2275 z późn. zmianami ).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2010 r. Nr 138, poz. 935 z późn. zmianami ).
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. z 2002 r. Nr 169, poz. 1386 z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. z 2013r., poz. 231).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009 r. Nr 1380, z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. - Prawo o miarach (Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2441 ; z późn. zmianami).
- Ustawa - Kodeks pracy z dnia 26 czerwca 1974 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 213, poz. 2081 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 kwietnia 2004 r. w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń w obrocie energią elektryczną (Dz. U. z 2004 r. Nr 105, poz. 1114).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz. U. z 2001 r. Nr 138, poz. 1554).
- Rozporządzenie 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. z 2003 r. Nr 120, poz. 1128).
- 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. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzoru protokołu obowiązkowej kontroli (Dz. U. z 2003 r. Nr 132, poz. 1231).

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. z 1999 r. Nr 80, poz. 912).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. z 1996 r. Nr 62, poz. 288).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 31 marca 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 725).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. z 2002 r. Nr 179, poz. 1498).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. z 2002 r. nr 191, poz. 1596; Dz. U. 2003 Nr 178, poz. 1745).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2002 r. w sprawie upoważnienia organów i jednostek do uznawania kwalifikacji w zawodach regulowanych (Dz. U. z 2002 r. Nr 237, poz. 2007).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu nadawania i wykorzystywania znaku zgodności z Polska Norma (Dz. U. z 2003 r. Nr 241, poz. 2077).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1386)