**Gmina Iłowo - Osada**

**13-240 Iłowo - Osada, ul. Wyzwolenia 5**

**Specyfikacja techniczna**

**wykonania i odbioru robót budowlanych**

**"Modernizacja pomieszczenia w budynku świetlicy" w m. Dźwierznia, gm. Iłowo - Osada.**

**Dz. nr 56/1**

KWIECIEŃ, 2018 R.

Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

454 00000-7 - Roboty budowlane

45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45440000-3 - Roboty malarskie

45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian

45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno - kanalizacyjne i sanitarne

45450000-6 -Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

**WYMAGANIA OGÓLNE**

**1. WSTĘP.**

**1.1. Przedmiot ST.**

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w ramach realizacji zadania: **"Modernizacja pomieszczenia w budynku świetlicy wiejskiej” w m. Dźwierznia, gm. Iłowo Osada.**

**1.2. Zakres stosowania ST.**

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych 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 objętych ST.**

Roboty budowlane, których dotyczy specyfikacja, obejmuje czynności mające na celu modernizację pomieszczenia w świetlicy wiejskiej w m. Dźwierznia, gm. Iłowo - Osada.

**1.4. Określenia podstawowe.**

Ilekroć w ST jest mowa o:

a) **obiekcie budowlanym** – należy przez to rozumieć:

* budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
* budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami

 i urządzeniami,

* obiekt małej architektury;

b) **budynku** – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale

związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

c) **robotach budowlanych** – należy przez to rozumieć budowę, a także prace

polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

d) **remoncie** – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie

budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

e) **terenie budowy** – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza

budowy.

f) **aprobacie technicznej** – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

g) **właściwym organie** – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno - budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego.

h) **wyrobie budowlanym** – 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, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

i) **dzienniku budowy** – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

j) **kierowniku budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

k) **rejestrze obmiarów** – należy przez to rozumieć – akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.

l) **laboratorium** – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej,

zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób

związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów

prowadzonych robót.

m) **materiałach** – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

n) **odpowiedniej zgodności** – 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.

o) **poleceniu inspektora nadzoru** – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

p) **ustaleniach technicznych** – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

q) **grupach, klasach, kategoriach robót** – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).

r) **inspektorze nadzoru inwestorskiego** – osoba posiadająca odpowiednie

wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane,

wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor

powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy

inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robot, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu (w przypadku powołania takiej osoby).

s) **instrukcji technicznej obsługi (eksploatacji)** – opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

t) **istotnych wymaganiach** – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa,

zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie maja spełniać roboty budowlane.

u) **normach europejskich** – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

v) **przedmiarze robót** – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót

podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie

szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

w) **robocie podstawowej** – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

x) **Wspólnym Słowniku Zamówień** – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

**1.5.1. Przekazanie terenu budowy.**

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, przekaże dziennik budowy oraz dwa egzemplarze SST.

**1.5.2. Zgodność robót z SST.**

SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z SST.

Wielkości określone w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

**1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy.**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

**1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.**

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne 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, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

\_ zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub innymi

 substancjami

\_ zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

\_ możliwością powstania pożaru.

**1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, w pomieszczeniach magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

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.

**1.5.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej.**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania

budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu

przez Zamawiającego.

**1.5.7. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru.

**1.5.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy.**

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać 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 odzieżą dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

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

**1.5.9. Ochrona i utrzymanie robót.**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót budowlanych.

**1.5.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz 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).

Wykonawca będzie przestrzegać 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 kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

**1.5.11. Ustanowienie Inspektora nadzoru inwestorskiego.**

Inwestor może ustanowić Inspektora nadzoru inwestorskiego przy prowadzeniu prac modernizacyjnych. Wykonawca ma obowiązek umożliwić Inspektorowi nadzoru:

\_ sprawowanie kontroli zgodności realizacji prac budowlanych z przepisami

i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej,

\_ sprawdzanie jakości wykonywanych robót, wbudowanych wyrobów budowlanych, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu wyrobów budowlanych wadliwych i niedopuszczalnych do obrotu i stosowania w budownictwie,

\_ sprawdzenie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych.

**1.5.12. Odpowiedzialność za zniszczenie terenów zielonych, drzew lub krzewów.**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za tereny zielone, drzewa lub krzewy znajdujące się na terenie inwestycji i bezpośrednio zagrożone skutkami prowadzenia prac budowlano - rozbiórkowych.

**2. MATERIAŁY.**

**2.1. Źródła uzyskania materiałów.**

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

Elementy i produkty powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach Producenta. Na każdym opakowaniu powinna być zamieszczona etykieta zawierająca następujące dane:

\_ nazwę wyrobu,

\_ nazwę i adres producenta,

\_ masę i wymiary,

\_ datę produkcji,

\_ podstawowe warunki i zasady stosowania,

\_ informację o warunkach i sposobie przechowywania i transportu,

\_ numer aprobaty technicznej

\_ źródła uzyskania materiału,

**2.2. Warunki uzgadniania doboru materiałów.**

Co najmniej tydzień przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania materiałów i odpowiednie świadectwa badań oraz próbki do zatwierdzenia przez Inwestora.

Do stosowania dopuszcza się materiały producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne, atesty higieniczne i certyfikaty na znak bezpieczeństwa "B" wydane przez odpowiednie Instytuty Badawcze.

**2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

Jeśli Inwestor zezwoli Wykonawcy na użycie wadliwych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inwestora.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

**2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów.**

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

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

**2.5. Wariantowe stosowanie materiałów.**

Jeśli SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do

wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru co najmniej tydzień o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora nadzoru.

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

**3. SPRZĘT.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie 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 wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

**4. TRANSPORT.**

**4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.**

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

**4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.**

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 dopuszczalnych obciążeń na

osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

**5. WYKONANIE ROBÓT.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami SST oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy i w SST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

**6.1. Program zapewnienia jakości.**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

\_ organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,

\_ organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,

\_ plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

\_ wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,

\_ wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,

\_ system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością

wykonywanych robót,

\_ wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium

własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie

badań),

\_ sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów,

a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,

\_ wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,

\_ rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,

\_ sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

**6.2. Zasady kontroli jakości robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót

z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w SST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST.

W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy

niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

**6.3. Pobieranie próbek.**

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym

przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

**6.4. Badania i pomiary.**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania,

Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

**6.5. Raporty z badań.**

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

**6.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru.**

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z SST. W takim przypadku, całkowite

koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

**6.7. Certyfikaty i deklaracje.**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i 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 informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),,

\_ posiadają 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 określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.

\_ znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

**6.8. Dokumenty budowy.**

**[1] Dziennik budowy**

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z art. 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

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

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 Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

\_ datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,

\_ uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości

i harmonogramów robót,

\_ terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,

\_ przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,

\_ uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,

\_ daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,

\_ zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,

\_ wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,

\_ stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,

\_ dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,

\_ dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,

\_ wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,

\_ inne istotne informacje o 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 zajęciem stanowiska.

**[2] Książka obmiarów**

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w SST.

**[3] Dokumenty laboratoryjne**

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

**[4] Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach [1]-[3], następujące dokumenty:

\_ protokoły przekazania terenu budowy,

\_ umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,

\_ protokoły odbioru robót,

\_ protokoły z narad i ustaleń,

\_ plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**[5] Przechowywanie dokumentów budowy**

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

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

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

**7. OBMIAR ROBÓT.**

**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

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.

**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 zgodnie zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji kosztorysowej (przedmiar robót).

**7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

**7.4. Wagi i zasady wdrażania.**

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru.

**8. ODBIÓR ROBÓT.**

**8.1. Rodzaje odbiorów robót.**

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

\_ odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

\_ odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,

\_ odbiorowi częściowemu,

\_ odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),

\_ odbiorowi po upływie okresu rękojmi

\_ odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

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

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

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

Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i 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.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie

dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z SST i uprzednimi ustaleniami.

**8.3. Odbiór częściowy.**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

**8.4. Odbiór ostateczny (końcowy).**

**8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót.**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

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

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

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z SST.

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

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót

uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, ze jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

**8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe).**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

\_ szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),

\_ protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,

\_ protokoły odbiorów częściowych,

\_ recepty i ustalenia technologiczne,

\_ dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),

\_ wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),

\_ deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),

\_ rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

**8.5. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji.**

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny robót(końcowy) robót”.

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI - 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.

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, ale z wyłączeniem podatku VAT.

Ceny jednostkowe uwzględniają również przygotowanie i likwidacja stanowiska roboczego oraz wykonanie wszystkich niezbędnych robót pomocniczych i towarzyszących.

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

**10.1. Ustawy.**

\_ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).

\_ Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).

\_ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).

\_ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).

\_ Ustawa z dnia 21 grudnia 20004 r. – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).

\_ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

\_ Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).

**10.2. Rozporządzenia.**

\_ 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).

\_ 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).

\_ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).

\_ 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).

\_ 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).

\_ 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).

\_ 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).

\_ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

**10.3. Inne dokumenty i instrukcje.**

\_ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.

\_ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.

\_ Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek

Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.

**UWAGI:**

Wykonawca powinien dokonać wizji na obiekcie, ocenić jego stan techniczny i wycenić pełny zakres robót do wykonania w cenach jednostkowych kosztorysu ofertowego.

Nie ujęcie pełnego asortymentu lub jakiegokolwiek elementu robót nie zwalnia wykonawcy od ich wykonania w ramach złożonej oferty bez prawa dodatkowego wynagrodzenia.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**SST – 01.01**

**1. Przedmiot robót budowlanych**

1.1. Wyszczególnienie robót

 - roboty budowlane

 - roboty wykończeniowe

 - roboty malarskie

 - pokrywanie podłóg i ścian

 - remont wewnętrznej inst. wod. - kan.

 - remont wewnętrznej instalacji elektrycznej

 - prace remontowe wewnętrzne i zewnętrzne (uzupełnienie i wykonanie tynków, roboty malarskie)

 - wykonanie zbiornika na nieczystości

**2. Materiały**

Materiały przewidziane w założeniach do wykonania modernizacji pomieszczenia w budynku świetlicy wiejskiej w m. Dźwierznia, gm. Iłowo - Osada winny posiadać aprobaty techniczne wydane przez upoważnione organy aprobujące, certyfikaty i atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

**Materiały nie odpowiadające wymaganiom, nie spełniające wymagań ST zostaną usunięte z placu budowy, jeżeli zostaną jednak zastosowane, roboty mogą zostać odrzucone a płatności wstrzymane.**

Przechowywanie i magazynowanie materiałów:

a) materiały będą magazynowane w odpowiedni sposób przez cały czas trwania robót, w celu zapobiegania ich zanieczyszczenia oraz utrzymania ich jakości i przydatności do robót,

b) materiały z rozbiórki powinny być w zależności od rodzaju:

* wywożone na wysypisko
* utylizowane
* poddane recyklingowi
* złomowaniu

**3.** CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA

3.1. Przedmiot SST

Przedmiotem Niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z modernizacją pomieszczenia w budynku świetlicy wiejskiej w m. Dźwierznia, gm. Iłowo - Osada.

3.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 3.1 Zakres robót objętych SST: wydzielenie pomieszczenia w.c., przedsionka i pomieszczenia na środki czystości poprzez wymurowanie ścianek działowych, zamurowanie istniejących otworów drzwiowych, wykucie nowych wewnętrznych otworów drzwiowych, wykonanie wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej, wykonanie tynków wewnętrznych, zeskrobanie i zmycie starej farby, uzupełnienie posadzek ceramicznych, malowanie pomieszczeń, roboty instalacyjne sanitarne i elektryczne oraz wykonanie zbiornika za ścieki.

3.2.1. Wywóz gruzu

Materiały pochodzące z rozbiórki: gruz.

3.2.2. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części pt. Wymagania ogólne niniejszej specyfikacji. Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów betonowych oraz usunięciem gruzu należy używać: - piły tarczowe, wiertarki udarowe, które nie wpływają niekorzystnie na istniejące konstrukcje zwłaszcza stropowe; - łomy, kilofy, oskardy, łopaty, szufle, wiadra, taczki, piły do drewna i metalu, wciągarki ręczne lub elektryczne, rusztowania systemowe, pomosty wewnętrzne - samochód samowyładowczy Sprzęt stosowany do rozbiórek powinien być sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Inwestora, Załadunek i wyładunek materiałów z rozbiórki musi odbywać się z zachowaniem warunków BHP ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

3.2.3. Transport

Gruz należy wywozić samochodami. Gruz nie przedstawia wartości jako materiał budowlany. Używane pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Drewno, złom, szkło i gruz wywieźć na odpowiednie składowiska. Gruzu nie należy używać do ponownego zużycia w podłożu posadzek.

3.2.4. Wykonanie robót Wykonawca powinien prowadzić roboty rozbiórkowe w sposób, który nie narusza konstrukcji istniejącego obiektu. Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robót budowlanych. Nie dopuszczalne jest palenie usuwanych elementów.

3.2.5. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w części pt. Wymagania Ogólne, Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie wykonanych rozbiórek, usunięcia gruzu i stanu obiektu po wykonanych pracach, sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu. Poszczególne etapy wykonania rozbiórek powinny być odebrane i zaakceptowane przez nadzór Inwestorski. Miejsca składowania tymczasowego materiałów pochodzących z rozbiórki muszą być uprzątnięte i przywrócone do stanu pierwotnego.

3.2.6. Odbiór robót Poszczególne etapy robót rozbiórkowych powinny być odebranie i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru

3.2.7. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Część I Roboty ogólnobudowlane ITB wydanie III Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.72 – Dz. U. Nr 13, poz. 93 z późniejszymi zmianami.

3.3. Tynki i gładzie

3.3.1.Przedmiot SST

Przedmiotem Niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót tynkarskich. Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące wykonania robót tynkarskich i obejmują: wykonanie maszynowych tynków gipsowych na ścianach i sufitach, wykonanie po usunięciu odspojonych tynków zewnętrznych zacierek cementowo-wapiennych w celu wypełnienia fug i wyrównania powierzchni; gładzi gipsowych. Zakres robót obejmuje ponadto przygotowanie stanowisk roboczych oraz innych urządzeń pomocniczych służących do wykonania robót.

3.3.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Przedmiarami ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

3.3.3. Materiały

 Do wykonania robót tynkarskich określonych w punkcie 3.4. przewiduje się zastosowanie następujących materiałów: tynk wewnętrzny gipsowy (maszynowy).

3.3.4. Transport.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części pt. Wymagania ogólne. Używane pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Cement i wapno należy przywieźć na budowę w fabrycznych workach , środkami transportu umożliwiającymi rozładunek mechaniczny , piasek samochodami samowyładowczymi.

3.3.5. Wykonanie robót.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania i jakości robót podano w części pt. Wymagania ogólne niniejszej Specyfikacji. Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) prac i, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robót budowlanych.

3.3.6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w części pt. Wymagania Ogólne Poszczególne etapy wykonania tynków powinny być odebrane i zaakceptowane przez nadzór Inwestorski. Materiały przeznaczone do wbudowania muszą posiadać odpowiednie atesty oraz być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

3.3.7. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w części pt. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji Nie dopuszcza się pęknięć powierzchni. Nie dopuszcza się wykwitów w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża Nie dopuszcza się odstawania, odparzeń i pęcherzy powstałych na skutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża Poszczególne etapy robót tynkarskich powinny być odebranie i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę Robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik negatywny, wykonane roboty należy uznać za nie zgodne z wymogami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i przedstawić je do ponownego odbioru.

3.3.8. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania robót określają:

- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze. Zmiany 1 B1 11-12/72 poz139 PN-72/8841-18

- Roboty tynkowe. Tynki pocienione z zapraw plastycznych, Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze

3.4. Pokrywanie podłóg i ścian

3.4.1. Przedmiot SST

Przedmiotem Niniejszej ST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru prac posadzkarskich.

3.4.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące wykonania robót związanych z wykonaniem prac posadzkarskich i obejmują:

Posadzki z terrakoty:

 - ułożenie terrakoty

 - wykonanie cokołów z terrakoty

3.4.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

 Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z przedmiarami, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

3.4.4. Materiały

Do wykonania robót posadzkarskich określonych w punkcie 3.4. przewiduje się zastosowanie następujących materiałów: płytki terrakoty. Od dostawców należy wymagać aktualnych atestów higienicznych. Cokoły należy wykonać z tego samego materiał, co posadzki. W przypadku słabego i nierównego podłoża nie nadającego się na położenie płytek należy uwzględnić w ofercie wylanie masy samopoziomującej .

3.4.5. Transport

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części pt. Wymagania ogólne. Używane pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego.

3.4.6. Wykonanie robót Ogólne wymagania dotyczące wykonania i jakości robót podano w części pt. Wymagania ogólne niniejszej Specyfikacji Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) prac i, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robót budowlanych . Przy wykonywaniu posadzek uwzględnić szczeliny: a) dylatacyjne w miejscach dylatacji konstrukcji budynku b) izolacyjne – oddzielenie podłogi od innych elementów konstrukcji budynku c) przeciwskurczowe. W rozdziale omówiono wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dotyczących położenia posadzek. Ustalenia zawarte w specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze następujących robót:

 - sprawdzenie i przygotowanie podłoża pod posadzkę,

 - położenie substancji gruntującej,

- położenie posadzki z terrakoty,

- wykonanie cokołów.

 Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi PN.

wywinięcie na ścianę. Wysokość cokolika 10cm. Wywinięcia należy wykonać z

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w części pt. Wymagania Ogólne Poszczególne etapy wykonania prac posadzkarskich powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

3.4.8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w części pt. Wymagania Ogólne niniejszej Specyfikacji. Poszczególne etapy robót posadzkarskich powinny być odebranie i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę Robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru. Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne , wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik negatywny , wykonane roboty należy uznać za nie zgodne z wymogami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i przedstawić je do ponownego odbioru.

3.4.9. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania robót określają: Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące), przepisy bhp przy robotach dotyczących wykonywania prac posadzkowych. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące). Przepisy bhp przy robotach dotyczących wykonywania okładzin ściennych i podłogowych Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów.

3.5. Roboty malarskie

3.5.1.Przedmiot SST

Przedmiotem Niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich we wnętrzach.

3.5.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące wykonania robót związanych z wykonaniem prac malarskich i obejmują : Ściany i sufity wewnętrzne. Przygotowanie podłoża – szpachlowanie ubytków i nierówności Gruntowanie podłoża Dwukrotne malowanie ścian wewnętrznych farbami lateksowymi - klasa 2 odporności na szorowanie na mokro (kolor do uzgodnienia z Inwestorem)

3.5.3. Materiały

Do wykonania robót malarskich określonych w punkcie 3.5. przewiduje się zastosowanie następujących materiałów :

Farby emulsyjne mineralne, szpachlówki do tynków, środki czyszczące i odtłuszczające, materiał gruntujący przeznaczony do gruntowania i wzmacniania wszystkich nasiąkliwych, nadmiernie chłonnych i osłabionych podłoży, wykonanych z betonu, gazobetonu, płyt cementowych, gipsowych i gipsowo-kartonowych, tynków gipsowych, cementowych i cementowo-wapiennych oraz surowych powierzchni wykonanych z cegieł, bloczków, pustaków i innych tego typu materiałów ceramicznych bądź wapienno-piaskowych. Emulsja jest doskonałym środkiem do przygotowania podłoża przed wykonaniem okładzin ceramicznych czy kamiennych, tynku, posadzki, podkładu podłogowego, gładzi szpachlowej, tapet , nadaje się także do gruntowania płyt paździerzowych i drewnopochodnych impregnowanych, przed przyklejeniem okładzin ceramicznych. Może służyć również do wykonania powierzchniowej warstwy ochronnej na wylewkach - poprawia odporność wylewki na pylenie i ułatwia jej czyszczenie. Podłoża gipsowe przed malowaniem farbami wodorozcieńczalnymi należy gruntować, stosując się do zaleceń producenta farby lub używając rozcieńczonej farby. Emulsji można używać na suchym podłożu, wewnątrz i na zewnątrz budynków.

3.5.4. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części pt. Wymagania ogólne niniejszej Specyfikacji. Do wykonania robót malarskich przewiduje się wykorzystanie następującego sprzętu: Wałki malarskie , pędzle , szpachelki , drabiny, rusztowania , pojemniki na farby itp. Wyciąg jednomasztowy .

Sprzęt stosowany do robót malarskich powinien być sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Inwestora.

3.5.5. Transport

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części pt. Wymagania ogólne. Używane pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Wszystkie farby dostarczyć na budowę w szczelnie zamkniętych , oryginalnych opakowania producenta. Środki czyszczące i gruntujące – tak jak farby.

3.5.6. Wykonanie robót Ogólne wymagania dotyczące wykonania i jakości robót podano w części pt. Wymagania ogólne niniejszej Specyfikacji. Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) prac i, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robót budowlanych. Roboty malarskie wykonać na podłożach odpowiednio przygotowanych. Przed przystąpieniem do malowania wyrównać i wygładzić powierzchnie przeznaczona do malowania, naprawić uszkodzenia, wykonać szpachlowanie szlifowanie i gruntowanie. Tynki przeznaczone pod malowanie powinny spełniać następujące wymagania techniczne. - przygotowanie powierzchni jw. - w/w powierzchnie należy oczyścić od zanieczyszczeń mechanicznych i chemicznych W czasie wykonywania robót malarskich należy dokonywać kontroli międzyfazowych. Powłoki wykonane z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekcyjnych , odporne na tarcie na sucho i na szorowanie. Roboty należy rozpocząć po wyschnięciu tynku i ścian, i po całkowitym ukończeniu robót budowlanych i instalacyjnych, wykonaniu podkładów pod wykładziny podłogowe Podłoże tynkowe musi być równe, czyste, suche, nośne, stabilne, wolne od mleczka cementowego, brudu, kurzu, olejów, zatłuszczeń. Wszelkie uszkodzenia podłoża powinny zostać naprawione. Stare powłoki malarskie należy usunąć, powierzchnie wyszczotkować. Temperatura podczas prowadzenia robót malarskich nie powinna być niższa niż 5 oC. Materiały używane do wykonania powłok malarskich należy chronić przed mrozem, a przy temperaturze powyżej 35oC nie powinny być wystawiane na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Prace malarskie powinny być wykonywane z prawidłowo wykonywanych rusztowań i drabin. Przygotowane podłoże tynkowe należy zagruntować preparatem. Środki gruntujące tworzą dla farby podłoże, na którym łatwo się ona rozprowadza i bardzo mocno przywiera. Jest to bardzo ważna cecha w odniesieniu do farb nadających się do zmywania. Mała przyczepność w zasadzie ograniczy lub nawet uniemożliwi możliwość zmycia ściany bez uszkodzenia powłoki. Malowanie należy zacząć od sufitu, a dopiero później pokryć ściany. Na liczbę nakładanych warstw wpływa stan powierzchni malowaną po raz pierwszy trzeba pokryć minimum dwa razy, w zależności od stopnia zabrudzenia powierzchni oraz od rodzaju nakładanej farby ścianę maluje się jeden-trzy razy. Silnie zabrudzone ściany lepiej od razu pomalować farbami mocno kryjącymi. Farbę nakłada się pasami (w różnych kierunkach), które na koniec rozciera się, aby uzyskać równomierne krycie. Kolejny fragment ściany należy malować tak, aby połączenie z poprzednim nie zdążyło jeszcze wyschnąć. Następnie można malować okna, drzwi itd. Po zakończeniu prac może okazać się, że ściany nie są dobrze pomalowane. Zacieki i krople zaschniętej farby należy przetrzeć papierem ściernym i ścianę pomalować ponownie. Nawet lekko pomarszczoną powłokę z farby rozpuszczalnikowej trzeba zedrzeć i nałożyć nową. Pył, który przykleił się do mokrej jeszcze powłoki farby, wystarczy (po wyschnięciu ściany) przetrzeć suchą szczotką, a mocno zanieczyszczone powierzchnie niestety trzeba zeszlifować i pomalować ponownie. Po zakończeniu czynności związanych z malowaniem należy dokładnie wyczyścić wszystkie narzędzia i pojemniki na farby.

3.5.7. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w części pt. Wymagania Ogólne Poszczególne etapy wykonania prac malarskich powinny być odebrane i zaakceptowane przez nadzór Inwestorski. Kontrola powinna obejmować: Jakość przygotowania podłoży Jakość użytych materiałów. Jakość wykonanych wymalowań Kontrola poprawności wykonanych prac Powierzchnie po malowaniu nie mogą posiadać przebarwień, zacieków i wykwitów. Materiały przeznaczone do wykonania prac muszą posiadać odpowiednie atesty oraz być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

3.5.8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w części pt. Wymagania Ogólne niniejszej Specyfikacji Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac malarskich należy odebrać przygotowanie podłoża . Poszczególne etapy robót malarskich powinny być odebranie i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę Robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik negatywny, wykonane roboty należy uznać za nie zgodne z wymogami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i przedstawić je do ponownego odbioru.

3.5.9. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania robót określają: PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące) Przepisy bhp przy robotach malarskich Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów. PN-C-81921:2004 Farby akrylowe rozpuszczalnikowe PN-91/B-10102 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe PN-C-81903:2002 Farby poliwinylowe PN-C-81904:2001 Farby alkidowe styrenowane do gruntowania PN-C-81906:2003 Wodorozcieńczalne farby i impregnaty do gruntowania; PN-C-81907:2003 Wodorozcieńczalne farby nawierzchniowe; PN-C-81910:1997 Farby chlorokauczukowe do gruntowania PN-C-81910:2002 Farby chlorokauczukowe PN-C-81913:1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz PN-C-81920:2002 Farby jednoskładnikowe na powierzchnie ocynkowane PN-EN 1062-1:2004U Farby i lakiery - Wyroby lakierowe i systemy powłokowe stosowane na zewnątrz na mury i beton. - Część 1: Klasyfikacja PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery - Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity – Klasyfikacja PN-EN 29117:1994 Farby i lakiery. Oznaczanie stanu całkowitego wyschnięcia i czasu całkowitego wyschnięcia PN-EN ISO 11998:2002 Farby i lakiery - Oznaczanie odporności powłok na szorowanie na mokro i ich podatność na czyszczenie PN-EN ISO 2808:2000 Farby i lakiery - Oznaczanie grubości powłoki Strona 23 PN-EN ISO 2811-1:2002 Farby i lakiery - Oznaczanie gęstości - Część 1: Metoda piknometryczna PN-EN ISO 2811-2:2002 Farby i lakiery - Oznaczanie gęstości - Część 2: Metoda zanurzenia sondy PN-EN ISO 2811-3:2002 Farby i lakiery - Oznaczanie gęstości - Część 3: Metoda oscylacyjna PN-EN ISO 2811-4:2002 Farby i lakiery - Oznaczanie gęstości - Część 4: Metoda kubka ciśnieniowego PN-EN ISO 4624:2004 Farby i lakiery. Próba odrywania do oceny przyczepności Opisy techniczne i instrukcje producentów.

3.6. Ścianki działowe murowane

3.6.1. Woda zarobowa do betonu PN-EN 1008:2005.

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

3.6.2. Cegła budowlana pełna o wymiarach 250 x 120 x 65 mm o nasiąkliwości <22 %

3.6.3. Bloczki betonu komórkowego odmiany 07.

Murowanie ścian na zaprawie tradycyjnej wg PN-90/B-14501.

3.6.4. Zaprawy budowlane cementowo - wapienne.

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawy należy przygotowywać w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu, tj. ok. 3 godzin. Do zapraw murarskich stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zapraw cementowo - wapiennych stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych.

3.6.5. Sprzęt i maszyny.

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

3.6.6. Środki transportu.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

3.6.7. Wykonanie robót.

Wymagania ogólne:

a/ mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura z zachowaniem zgodności z rysunkiem , co do odsadzek i otworów.

b/ mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednocześnie należy stosować strzępią zazębione końcowe.

c/ elementy murowe układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu. Przy murowaniu elementem murowym suchym, zwłaszcza w okresie letnim, należy cegły przed ułożeniem w murze polewać lub moczyć w wodzie.

d/ wnęki i bruzdy należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów.

3.6.8. Kontrola jakości.

W przypadku niemożności określenia jakości cegły przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu).

3.6.9. Obmiar robót.

Jednostką obmiarową robót jest m2 muru o odpowiedniej grubości. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze

3.6.10. Odbiór robót.

Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.

Wszystkie roboty murowe podlegają zasadom odbioru robót zamkniętych.

**4. Wymiana wewnętrznej instalacji elektrycznej**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST w Części Ogólnej. Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały, dla których normy PN i BN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, powinny być z7

4.1. **Materiały elektryczne** - wymagania ogólne.

 Przy remoncie instalacji elektrycznych wewnętrznych należy stosować materiały elektryczne zgodne z Dokumentacją Projektową i ST. W instalacjach elektrycznych wewnętrznych należy stosować kable i przewody: − kable elektroenergetyczne z żyłami miedzianymi o izolacji i powłoce polwinitowej z żyłą ochronną zielono-żółtą i pozostałymi o barwach czarna, niebieska, brązowa i czarna, na napięcie znamionowe 0,6/1kV, wg PN-93/E-90401. − przewody instalacyjne wielożyłowe z żyłami miedzianymi o izolacji i powłoce polwinitowej z żyłą ochronną zielono-żółtą, na napięcie znamionowe 450/750V, do układania na stałe bez dodatkowych osłon przed uszkodzeniami mechanicznymi na tynku i pod tynkiem w pomieszczeniach suchych i wilgotnych, wg PN-87/E-90056. Przekrój żył powinien być dobrany w zależności od dopuszczalnego spadku napięcia, dopuszczalnej temperatury nagrzania kabla przez prądy robocze i zwarciowe oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Bębny z kablami i przewodami należy przechowywać w miejscach zadaszonych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, na utwardzonym podłożu. Osprzęt instalacyjny powinien spełniać wymagania PN-E-93201:1997, PN-IEC 884- 1,2,3:1996, PN-E-93208:1997, PN-E-93207:1998/Az1:1999. Osprzęt powinien zapewniać poprawną i bezpieczną eksploatację i zapewniać właściwą ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym. Wszystkie gniazda wtyczkowe powinny być wyposażone w bolce uziemiające. Napięcie znamionowe izolacji osprzętu powinno być dostosowane do napięcia znamionowego instalacji (400V, 230V). Osprzęt powinien być dostosowany do warunków środowiskowych, w których zostanie zamontowany, tj. temperatury otoczenia oraz posiadać odpowiednie zabezpieczenie przed przedostaniem się ciał stałych, pyłu i wilgoci, zapaleniem, uderzeniem.

4.2. **Kontrola jakości**

Przedmiotem kontroli będzie sprawdzanie wykonywania robót w zakresie ich zgodności z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i instrukcjami. Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST w Części Ogólnej. Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót przy budowie instalacji elektrycznych wewnętrznych obiektu. Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wskazania zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z dokumentacją projektową i ST. Kontrola jakości wykonania instalacji powinna obejmować: - zgodność zastosowanych do wbudowania wyrobów i zainstalowanych urządzeń z dokumentacją techniczną, normami i certyfikatami - poprawność wykonania przejść przewodów przez stropy i ściany - prawidłowość wykonania połączeń przewodów, ciągłość przewodów ochronnych, w tym głównych i dodatkowych połączeń wyrównawczych - rezystancji izolacji instalacji elektrycznej – wykonać dla każdego obwodu oddzielnie od strony zasilania - skuteczności działania zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń prądem elektrycznym - pomiar prądów upływowych - ochrony przez oddzielenie od siebie obwodów - próbę biegunowości - próbę wytrzymałości elektrycznej - próbę działania - poprawność ochrony przed pożarem i skutkami cieplnymi; - pomiar spadku napięcia; - sprawdzenia załączania punktów świetlnych, kontrola źródeł światła, natężenia oświetlenia w poszczególnych pomieszczeniach - sprawdzenie zgodności podłączenia urządzeń (gniazd wtyczkowych, opraw itp.). W przypadku, gdy wynik którejkolwiek próby jest niezgodny z normą, to próbę lub próby poprzedzające, jeżeli mogą mieć wpływ na wynik, należy powtórzyć po usunięciu przyczyny niezgodności. Kontrola jakości wykonania urządzenia piorunochronnego powinna obejmować: - sprawdzenie zgodności zastosowanych do wbudowania wyrobów z dokumentacją techniczną, normami i certyfikatami - sprawdzenie ochrony wewnętrznej - oględziny rozmieszczenia elementów, ich kompletność, wymiarów i materiałów, z którego zostały wykonane - sprawdzenie prawidłowości wykonania połączeń elementów oraz zamocowań przewodów odprowadzających, w tym połączeń zacisków śrubowych poszczególnych odcinków zwodów i przewodów odprowadzających, a także ich zabezpieczenie przed korozją - pomiar rezystancji uziemienia - sprawdzenie stanu uziomów. Sprawdzenie ciągłości połączeń należy wykonać za pomocą omomierza lub mostka do pomiaru rezystancji, przyłączonego z jednej strony do zwodów, z drugiej do wybranych przewodów instalacji piorunochronnej. Pomiar rezystancji uziemienia należy wykonać miernikiem do pomiaru uziemień lub metodą techniczną.

4.3. **Odbiór robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST w Części Ogólnej. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne. Odbiorowi robót podlegają wszystkie roboty zanikające i ulegające zakryciu, tj: instalacje elektryczne podtynkowe - podłączenie przewodów odprowadzających instalacji odgromowej - wykonanie uziomów.

4.4. **Przepisy związane**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi poprawkami

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1989 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

- Przepisy budowy urządzeń elektrycznych. PBUE wyd. 1997 r

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13 z dnia 10.04.1972 r.

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych – cz. V Instalacje elektryczne – wyd. COBR Elektromontaż

- Instrukcja zabezpieczeń przed korozją konstrukcji budowlanych

**5. Instalacja wod. - kan. - montaż armatury sanitarnej**

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w ST w Części Ogólnej. Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonaniem instalacji wod. - kan., tj. - montaż armatury sanitarnej oraz wszystkie roboty pomocnicze. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami inspektora nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji inspektora nadzoru.

5.1. **Materiały**

Podstawowymi materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są: armatura sanitarna oraz materiały pomocnicze wynikające z technologii prowadzenia robót.

5.2. **Kontrola jakości**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w w Części Ogólnej. Zakres kontroli, badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzaniu przez inspektora nadzoru na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z dokumentacją projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują: – badanie dostaw materiałów – kontrolę prawidłowości wykonania robót – kontrola poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień, – ocenę estetyki wykonanych robót. Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa i norm.

5.3. **Odbiór robót.**

Odbiór końcowy kończy się protokolarnym przejęciem urządzeń do użytkowania.. Protokół odbioru końcowego nie powinien zawierać postanowień warunkowych.

5.4. **Przepisy związane**

Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wod. - kan.

- Ustawa Prawo budowlane

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie

6. **Montaż zbiornika na nieczystości**

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w ST w Części Ogólnej. Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z montażem zbiornika na nieczystości. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami inspektora nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji inspektora nadzoru.

6.1. **Materiały**

Materiały stosowane do wykonywania konstrukcji przyjętego zbiornika powinny mieć między innymi: - aprobaty techniczne lub być produkowane zgodnie z normami; - certyfikat lub deklarację zgodności z aprobatą techniczną lub z PN; - certyfikat na znak bezpieczeństwa; - na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

6.2. **Kontrola jakości**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w w Części Ogólnej. Zakres kontroli, badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzaniu przez inspektora nadzoru na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z dokumentacją projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują: – badanie dostaw materiałów – kontrolę prawidłowości wykonania robót – kontrola poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień, – ocenę estetyki wykonanych robót. Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa i norm.

6.3. **Odbiór robót**

Odbiór robót powinien się odbyć wg zasad jak dla odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

Podstawę do odbioru robót stanowić będą następujące dokumenty : - projekt budowlany - zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę (certyfikaty, deklaracje zgodności)

Odbiór końcowy kończy się protokolarnym przejęciem urządzenia do użytkowania.. Protokół odbioru końcowego nie powinien zawierać postanowień warunkowych.

6.4. **Przepisy związane**

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - tom l część 1

7. **Pozostałe roboty remontowe**

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w ST w Części Ogólnej. Wszelkie pozostałe prace remontowe wykonać zgodnie warunkami zawartymi w dokumentacji architektoniczno - budowlanej, przedmiarze robót, warunkami technicznymi wykonania i odbiory robót budowlanych, zgodnie z wiedzą techniczną i sztuką budowlaną

***Przed zło*ż*eniem oferty Zamawiaj*ą*cy oczekuje od Oferenta zapoznania si*ę *z obiektem, w którym mają* *by*ć *prowadzone prace remontowo -budowlane.***