

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA
TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT**

**Budowa fontanny parkowej w miejscowości
Osiećciny, remont świetlicy wiejskiej w
miejscowości Powałkowice oraz budowa placów
zabaw w miejscowościach Borucin, Bełszewo i
Zielińsk wraz z budową ogrodzenia w
miejscowości Zielińsk**

ROBOTY BUDOWLANE

Lokalizacja: 88-220 Osiećciny

Miejscowości: Osiećciny, Borucin, Zielińsk, Bełszewo, Powałkowice

**Inwestor: Gmina Osiećciny
ul. I Armii WP 14
88-220 Osiećciny**

**Opracowanie: Wojciech Wesołowski
upr. bud. WBPP/AN/8386-5/42/80 Wk - nr ewid. KUP/BO/0039/06
lipiec 2011**

Spis treści

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ (ST)

1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

1.4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

1.4.1. PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY

1.4.2. DOKUMENTACJA DO OPRACOWANIA PRZEWYKONAWCĘ

1.4.3. ZGODNOŚĆ ROBÓT Z PRZEDMIAREM ROBÓT I ST

1.4.4. ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY

1.4.5. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT

1.4.6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

1.4.7. OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

1.4.8. OGRANICZENIE OBCIĄŻEŃ OSI POJAZDÓW

1.4.9. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

1.4.10. OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT

1.4.11. STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW

1.5. WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV)

1.6. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

2. MATERIAŁY- WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. WYMIANA OGÓLNE

2.2. KONTROLA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

2.3. ATESTY MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ.

2.4. MATERIAŁY NIE ODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM UMOWY

2.5. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

2.6. STOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH

2.7. MATERIAŁY SZKODLIWE DLA OTOCZENIA

3. SPRZĘT-WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

4. TRANSPORT-WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT

5.2. ROBOTY POZOSTAŁE

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. ZASADY OGÓLNE

6.1.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT

6.1.2. BADANIA PROWADZONE PRZEZ INSPEKTORA NADZORU

6.1.3. CERTYFIKATY I DEKLARACJE

6.1.4. DOKUMENTY BUDOWY

6.2. KONTROLA, POMIARY I BADANIA

6.2.1. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT

6.2.2. KONTROLA, POMIARY I BADANIA W CZASIE ROBÓT

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT

7.2. ZASADY OKREŚLANIA ILOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW

7.3. URZĄDZENIA I SPRZĘT POMIAROWY

7.4. CZAS PRZEPROWADZANIA OBMIARU

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT

8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU

8.3. ODBIÓR CZĘŚCIOWY

8.4. ODBIÓR KOŃCOWY

8.4.1. ZASADY ODBIORU KOŃCOWEGO

8.4.2. DOKUMENTY ODBIORU KOŃCOWEGO

8.4.3. ODBIÓR PO UPŁYWIE OKRESU GWARANCJI

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. ZASADY ROZLICZANIA I PŁATNOŚCI

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. INFORMACJE PODSTAWOWE

10. 2. INNE DOKUMENTY

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

CPV 45112723-9 BUDOWA PLACU ZABAW

CPV 45112720-8 MONTAŻ FONTANNY PARKOWEJ PRZY BUDYNKU GOK

CPV 45342000-6 – BUDOWA OGRODZENIA Z SIATKI

CPV 45453000-7 ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE

CPV 45421131-1 STOLARKA

CPV 45442100-8 MAŁOWANIE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, prowadzenia

robót związanych z wykonaniem zadania pod nazwą:

Budowa fontanny parkowej w miejscowości Osieczyny, remont świetlicy wiejskiej w miejscowości Powalkowice oraz budowa placów zabaw w miejscowościach Borucin, Bełszewo i Zielińsk wraz z budową ogrodzenia w miejscowości Zielińsk zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Przedmiarze Robót i dokumentacji projektowej.

Podstawą opracowania niniejszej ST jest Przedmiar robót, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej oraz wytyczne producentów materiałów budowlanych.

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza ST traktowana jest obok Przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót określonych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

ST. 1.0.0. Wymagania ogólne - zawiera ogólne wymagania dotyczące robót. Dokładny zakres robót obejmują Szczegółowe Specyfikacje Techniczne.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

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

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

1.4.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w Umowie przekazuje Wykonawcy teren prac wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

1.4.2. Dokumentacja do opracowania przez Wykonawcę

Wykonawca we własnym zakresie opracuje i uzgodni ewentualne projekty warsztatowe niezbędne do wykonania robót.

1.4.3. Zgodność robót z Przedmiarem robót i ST

Przedmiar robót, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część 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 Przedmiarze robót, a o ich wykryciu

winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który w uzgodnieniu i przy udziale autora Przedmiaru robót dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z Przedmiarem robót i ST.
Dane określone w Przedmiarze robót i w ST uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

1.4.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i ubezpieczenia placu budowy, w okresie trwania realizacji Umowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego.

1.4.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

a. podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy
b. 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.

2) Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację składowisk i dróg dojazdowych
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami,
 - możliwością powstania pożaru

3) Nie użytkowanie w porze nocnej (22.00 - 6.00) maszyn i urządzeń emitujących hałas przekraczający poziom dozwolony dla pory nocnej.

1.4.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę własności publicznej i prywatnej.

1.4.7. 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 niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

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

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

1.4.8. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia do daty odbioru robót przez Zamawiającego i Inspektora nadzoru.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być

prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymania, to na polecenie Inspektora nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.4.9. 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 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. Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

45000000-7 Roboty budowlane

1.6. Określenia podstawowe

Aprobata techniczna – pozytywna ocena techniczna wyrobu przez upoważniony organ, stwierdzająca

jego przydatność do stosowania w budownictwie. Aprobata techniczna określa właściwości techniczne

wyrobu na podstawie badań, analiz obliczeniowych i ocen ekspertów. Uzyskanie aprobaty technicznej jest

wymagane dla wyrobów budowlanych krajowych i zagranicznych, wytwarzanych w celu wbudowania,

wmontowania lub zastosowania w obiektach budowlanych, na które nie ustanowiono Polskiej Normy lub

których właściwości różnią się od określonych we właściwej przedmiotowo Polskiej Normie.

Certyfikacja wyrobów – proces polegający na badaniu zgodności wyrobu z Polską Normą lub aprobatą

techniczną, oparty na określonym systemie postępowania certyfikacyjnego, który powinien zostać

zakończony wydaniem certyfikatu (albo odmową) przez akredytowaną jednostkę certyfikującą.

Certyfikat na znak bezpieczeństwa – dokument wydany przez akredytowaną jednostkę certyfikującą,

przyznający określonym wyrobom producenta zastrzeżony znak bezpieczeństwa, potwierdzający, że dany

wyrób, używany zgodnie z zasadami określonymi przez producenta, nie stanowi zagrożenia dla życia, zdrowia, mienia i środowiska.

Certyfikat zgodności – dokument wydany przez producenta, który ma certyfikat na produkowane wyroby, uzyskany zgodnie z systemem certyfikacji i wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż zidentyfikowany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną Polską Normą lub właściwymi przepisami prawnymi.

Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta (dostawcy), stwierdzającego na własną odpowiedzialność, że wyrób, proces lub usługa – nie podlegające obowiązkowej certyfikacji – są zgodne z określoną Polską Normą, aprobatą techniczną lub innym dokumentem normatywnym.

Dokumentacja budowy – obejmuje decyzję właściwego organu o pozwoleniu na budowę wraz z załączonym (zatwierdzonym tą samą lub – wyjątkowo – oddzielną decyzją) projektem budowlanym, rysunki i opisy wykonawcze służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne, opracowania (projekty) organizacji budowy, dziennik budowy, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu, książkę obmiarów, protokołów odbiorów częściowych i końcowych.

Dokumentacja projektowa – stanowiąca podstawę do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego obejmuje projekt budowlany, uzupełniony szczegółowymi rysunkami wykonawczymi i opisami technicznymi, zawierającymi określenie rodzaju, zakresu i standardu wykonania robót budowlanych – patrz „Założenia wyjściowe do kosztorysowania”.

Dziennik budowy – księga formatu A4 z ponumerowanymi stronami, z kopią, opieczętowana przez właściwy organ w sposób uniemożliwiający wymianę stron. Inwestor, po wpisaniu do dziennika budowy informacji identyfikacyjnych o obiekcie budowlanym i osobach, które będą pełnić funkcje techniczne na budowie, oddaje go wykonawcy w ramach protokolarnego przekazania terenu i dokumentacji budowy. Dziennik budowy służy do rejestracji przebiegu robót budowlanych oraz wszelkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania, mających znaczenie dla oceny technicznej prawidłowości

wykonania robót. Za właściwe prowadzenie dziennika budowy, bezpieczne przechowywanie go na budowie i udostępnianie osobom uprawnionym do kontroli budowy oraz dokonywanie zapisów dotyczących przebiegu budowy odpowiada kierownik budowy.

Dziennik montażu – książka o cechach formalnych, jak dziennik budowy, służąca do zapisów czynności związanych z wykonaniem obiektu budowlanego lub jego części metodą montażu z gotowych (prefabrykowanych) elementów konstrukcyjnych.

Inwestor (bezpośredni) – osoba fizyczna lub prawna, podejmująca budowę i będąca prawnym uczestnikiem procesu inwestycyjnego w rozumieniu prawa budowlanego. Do obowiązków inwestora należy zorganizowanie i kierowanie procesem inwestycyjnym lub powierzanie tych czynności, w drodze umowy o zastępstwo inwestycyjne, wyspecjalizowanej jednostce gospodarczej, zabezpieczenie środków finansowych na pokrycie kosztów budowy i dokonanie zapłaty za wykonanie robót budowlanych, dostawy inwestycyjne i inne świadczenia na rzecz realizacji inwestycji, zgodnie z umowami.

Inspektor nadzoru – przedstawiciel inwestora (np. inwestor zastępczy) upoważniony przez inwestora do jego reprezentowania we wszystkich czynnościach inwestorskich w procesie realizacji inwestycji.

Książka obmiaru robót – znormalizowana książka do zapisu (z kopią) rzeczywistego obmiaru robót budowlanych, podlegających indywidualnemu rozliczeniu i zapłacie wg faktycznych parametrów rzeczowo-ilościowych oraz zasadzie wyceny przyjętej w umowie o roboty budowlane. Książka obmiaru jest szczególnie niezbędna do udokumentowania wykonanych robót ulegających zakryciu lub zanikających, robót rozbiórkowych oraz związanych z remontami, modernizacją lub przebudową obiektów budowlanych. Zapisów do książki obmiaru dokonuje kierownik budowy, a zgodność tego zapisu ze stanem faktycznym potwierdza inspektor nadzoru inwestorskiego lub sam inwestor.

Nadzór budowlany – sprawują organy nadzoru budowlanego, którymi są:

- powiatowy inspektor nadzoru budowlanego,
- wojewódzki inspektor nadzoru budowlanego,
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego.

Do podstawowych zadań nadzoru budowlanego należą:

- kontrola przestrzegania i stosowania przepisów prawa budowlanego w trakcie wykonywania robót budowlanych i utrzymania istniejących obiektów budowlanych,
- sprawdzanie dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie wyrobów budowlanych,
- kontrola działania organów administracji architektoniczno-budowlanej,
- badanie przyczyny powstania katastrof budowlanych.

Nadzór inwestorski – nadzór nad budową powierzony przez inwestora osobie (osobom) mającej uprawnienia budowlane w specjalności odpowiadającej zakresowi nadzorowanych robót budowlanych. Nadzór inwestorski polega na reprezentowaniu interesów inwestora na budowie i wykonaniu bieżącej kontroli jakości i ilości wykonanych robót, udziale w sprawdzeniach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, oraz przy odbiorze gotowego obiektu budowlanego. Inwestor powierza również inspektorowi nadzoru inwestorskiego zadanie sprawdzenia rachunków oraz ewentualnie rozliczeń materiałowych i innych świadczeń rzeczowych. Nadzór inwestorski musi być ustanowiony na budowie obiektów budowlanych wyszczególnionych w odpowiednich przepisach, albo w pozwoleniu na budowę, ale może być również ustanowiony z własnej inicjatywy inwestora.

Obmiar robót – pomiar wykonanych robót budowlanych dokonywany w celu weryfikacji ich wartości kosztorysowej w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem. Obmiar sprawdzający powinien być wykonany w odniesieniu do wszystkich robót zakrywanych i zanikających, niezależnie od tego, czy są objęte przedmiarem robót. Wyniki obmiaru powinny być wpisane przez kierownika budowy do książki obmiarów i potwierdzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Odbiór gotowego obiektu budowlanego – formalna nazwa czynności, zwanych też „odbio-rem końcowym”, polegająca na protokolarnym odbiorze od wykonawcy gotowego odbioru budowlanego przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą

inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy, wpisem do dziennika budowy, faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej.

W początkowej fazie czynności odbioru dokonuje się spisu stwierdzonych wad i usterek, z podziałem na:

- 1) wymagające usunięcia przed zakończeniem odbioru,
- 2) zakwalifikowane jako nie dające się usunąć i wymagające odpowiedniego obniżenia wartości danych robót,
- 3) wymagające usunięcia w określonym terminie w czasie trwania rękojmi.

Osoby pełniące funkcje techniczne w budownictwie – osoby mające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane, wykonujące działalność zawodową związaną z koniecznością oceny zjawisk technicznych lub samodzielnego rozwiązywania zagadnień architektonicznych i technicznych oraz techniczno-organizacyjnych, a w szczególności działalność obejmującą:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 2) kierowanie budową lub innymi rodzajami robót budowlanych,
- 3) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- 6) wykonywanie nadzoru budowlanego,
- 7) rzeczoznawstwo budowlane.

Polskie Normy – normy krajowe oznaczone symbolem „PN”, ustalające wymagania oraz określające metody i sposoby wykonywania czynności w zakresie bezpieczeństwa, podstawowych cech jakościowych, głównych parametrów oraz warunków projektowania, wykonania, badań i odbioru wyrobu lub robót budowlanych.

Przedmiar robót – opracowanie wchodzących w skład dokumentacji projektowej, zawierające opis robót budowlanych w kolejności technologicznej ich wykonania z podaniem liczby jednostek przedmiarowych robót wynikających z dokumentacji projektowej oraz podstaw do ustalania cen jednostkowych robót lub

nakładów rzeczowych w numerów katalogu, tablicy i kolumny. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – opracowanie zawierające zbiory wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, obejmujące w szczególności wymagania dotyczące właściwości materiałów, sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru.

Tablica informacyjna – umieszczona na budowie, w miejscu widocznym z zewnątrz od strony drogi publicznej, powinna mieć żółte tło i czarne napisy, zawierająca podstawowe informacje identyfikujące budowę, inwestora, wykonawcę, kierownika budowy, kierowników robót, inspektora nadzoru inwestorskiego, projektanta pełniącego nadzór autorski, numery telefonów alarmowych i okręgowego inspektora pracy.

Teren budowy – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

Usterki – drobne uchybienia w jakości robót i wyrobów budowlanych usuwane przez wykonawcę w toku realizacji budowy, przed zgłoszeniem gotowego obiektu budowlanego do odbioru albo – najpóźniej – przed podpisaniem protokołu odbioru.

Wady – ujawnione podczas odbioru gotowego obiektu budowlanego, lub w okresie rękojmi nieprawidłowości fizyczne wykonanych robót budowlanych lub dostarczonych wyrobów, które zmniejszają ich wartość lub użyteczność ze względu na cel określony w umowie, albo wynikający bezpośrednio z ich przeznaczenia.

Wytyczne realizacji inwestycji (WRI) – zwane również „założeniami realizacyjnymi” (ZR), stanowią zbiór informacji i wymagań inwestora dotyczących realizacji inwestycji budowlanej przez wykonawcę. Poza ogólną charakterystyką inwestycji, WRI zawierają wskazówki i warunki dotyczące opracowania projektu zagospodarowania terenu (placu) budowy i projektu organizacji robót, w tym szczególnie robót ziemnych, montażowych i dotyczących zagospodarowania terenu.

Znak bezpieczeństwa – zastrzeżony znak przyznawany zgodnie z zasadą i procedur certyfikacji, potwierdzający, że dany wyrób, używany zgodnie z zasadami określonymi przez producenta, nie stanowi zagrożenia dla życia, mienia i środowiska.

2. MATERIAŁY- Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

2.1. Kontrola materiałów i urządzeń

Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych.

Zarządzający realizacją umowy jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału żeby

sprawdzić jego własności. Wyniki tych prób stanowią podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów. Zarządzający realizacją umowy jest również upoważniony do przeprowadzania inspekcji w wytwórniach materiałów i urządzeń. W czasie przeprowadzania badania materiałów i urządzeń przez zarządzającego realizacją umowy, wykonawca ma obowiązek spełniać następujące warunki:

- a) W trakcie badania, zarządzającemu realizacją umowy będzie zapewnione niezbędne wsparcie i pomoc przez wykonawcę i producenta materiałów lub urządzeń;
- b) Zarządzający realizacją umowy będzie miał zapewniony w dowolnym czasie dostęp do tych miejsc, gdzie są wytwarzane materiały i urządzenia przeznaczone dla realizacji robót.

2.2. Atesty materiałów i urządzeń.

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Przed wykonaniem przez wykonawcę badań jakości materiałów, zarządzający realizacją umowy może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez wykonawcę zarządzającemu realizacją umowy.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia – ważną legalizację, mogą być badane przez zarządzającego realizacją umowy w dowolnym czasie. W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy.

2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili kiedy zostaną użyte.

2.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

3. SPRZĘT-Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu zgodnego, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w

Umowie. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. TRANSPORT-Wymagania dotyczące środków transportu

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

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

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub wskazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeżeli wymagać będzie tego Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcę od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2. Roboty pozostałe

Sposób wykonywania robót zawierają poszczególne SST.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1.2. 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 i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniał zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na koszt Zamawiającego.

6.1.3. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które spełniają wymagania Prawa Budowlanego oraz innych przepisów wymienionych w pkt. 10 ST. W szczególności materiały posiadające:

a) materiały użyte do wykonania zadania muszą posiadać deklaracje zgodności lub certyfikat

zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną w przypadku braku Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane. Wykonawca, który wygra przetarg musi

dostarczyć w/w dokumenty przy odbiorze ostatecznym zadania.

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

Dopuszcza się do stosowania wyroby spełniające wymagania art. 10 ust. 2 i 3 Prawa Budowlanego - dopuszczone do jednostkowego stosowania.

W przypadku materiałów, dla których zgodnie z powyższymi zasadami są wymagane określone dokumenty, to każda partia materiałów dostarczona do robót budowlanych będzie posiadać te dokumenty. Dokumenty te będą jednoznacznie określały cechy materiału. Produkty przemysłowe muszą

posiadać w/w dokumenty dostarczone przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez producenta. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Jakikolwiek materiał, który nie spełnia powyższych wymagań będą odrzucane.

6.1.4. Dokumenty budowy

a) Do dokumentów budowy zalicza się oprócz wyżej wymienionych następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencja na budowie,
- inne dokumenty i opracowania wymagane przez Prawo Budowlane i projekt.

b) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek 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 przedmiarem i ST w jednostkach zgodnymi w przedmiarze o ile Inspektor nadzoru nie zaleci inaczej.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich specyfikacji technicznych, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu,
- d) odbiorowi po upływie okresy gwarancji.

8.2. 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 ewentualnych 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 i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 4 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 dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót. Do odbioru powinny być przedłożone zaświadczenia o jakości materiałów wystawione przez producenta. Badanie materiałów zastosowanych do wykonania elementów należy przeprowadzić pośrednio na podstawie załączonych „zaświadczeń o jakości” wystawionych przez producenta oraz zaświadczeń wykonawcy z kontroli jakości elementów, stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji projektowej oraz normami państwowymi. Z dokonanego odbioru robót należy sporządzić protokół, w którym powinny być wymienione zauważone usterki.

8.4. Odbiór końcowy

8.4.1. Zasady odbioru końcowego

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy 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 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 specyfikacją techniczną. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty odbioru końcowego

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:

- oświadczenie kierownika budowy (art. 57 ust. 1-3 Prawa budowlanego),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,

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

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.4.3. Odbiór po upływie okresu gwarancji.

Odbiór po upływie okresu gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad

stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór po upływie okresu gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z

uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „odbiór końcowy robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Zasady rozliczania i płatności

Szczegółowe zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty zostaną określone w umowie zawartej

między Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Informacje podstawowe

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

10. 2. Inne dokumenty

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane

z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w

trakcie realizacji robót.

Ø Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zmianami).

Ø Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późn. zmianami.

Ø Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na

środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr 109/2000 poz. 1157)

Ø Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) z

póź. zmianami

Ø Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. nr 19 poz. 177 z

09.02.2004 r.) z późn. zmianami.

Ø Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i

formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-przestrzennego (Dz. U. nr 202 poz. 2072 z 16.09.2004 r.).

Ø Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 108, poz. 953 z 2002 r. z późn. zmianami).

Ø Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz.U. Nr 195, poz. 2011).

Ø Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U Nr 92, poz. 881

Ø Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198, poz. 2041).

Ø Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. Nr 237, poz. 2375).

Ø Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. Nr 249, poz. 2497).

Ø Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz.U. Nr 130, poz. 1386).

Ø Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie sposobu prowadzenia Krajowego Wykazu Zakwestionowanych Wyrobów Budowlanych (Dz.U. Nr 180, poz. 1861).

Ø Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz.U. Nr 130, poz. 1387).

Ø Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 5 lipca 2004 r. w sprawie wykazu mandatów udzielonych przez Komisję Europejską na opracowanie europejskich norm zharmonizowanych oraz wytycznych do europejskich aprobat technicznych, wraz z zakresem przedmiotowym tych mandatów (M.P. Nr 32, poz. 571).

Ø Obwieszczenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 25 października 2004 r. w sprawie informacji o notyfikowanych jednostkach certyfikujących i jednostkach kontrolujących oraz notyfikowanych laboratoriach (M.P. Nr 50, poz. 858).

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

CPV 45112723-9 Budowa placu zabaw

1. Zagadnienia ogólne.

1.1. Wprowadzenie.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót związanych z Placami Zabaw w miejscowościach Bełszewo, Borucin, Zielińsk na terenie gminy Osięciny określa następujące wymagania w zakresie:

- właściwości materiałów
- sposobu i jakości wykonania robót
- odbioru prawidłowości wykonania robót zgodnych z założeniami projektowymi.

1.2. Podstawa opracowania.

Niniejsza specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót opracowana została na podstawie:

- przedmiaru robót
- wizji lokalnej w terenie
- uzgodnień z Zamawiającym.

1.3. Wymagania ogólne dotyczące realizacji robót.

Realizacja robót związanych z niniejszą inwestycją musi zawsze odpowiadać wszystkim przepisom techniczno – budowlanym oraz prawnym na dzień realizacji zadania inwestycyjnego, zarówno dotyczących całości inwestycji, jaki i samych technologii wykonywania robót.

Szczególne uwagę należy zwrócić na przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska oraz ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca na własny koszt zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących przepisów oraz wymogów władz samorządowych i administracyjnych.

1.4. Wymagania ogólne dotyczące przepisów prawa budowlanego.

Wykonywanie robót, zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego należy do podstawowych obowiązków Wykonawcy.

1.5. Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy oraz wymagania.

Inwestycja winna spełniać wymagania określone w:

- przepisach techniczno – budowlanych (Prawo Budowlane)
- Polskich Normach PN – EN 1176, PN – EN 1177
- aprobaty technicznych i innych dokumentach normujących wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie

1. Odbiór robót.

Podstawą odbioru robót będzie:

- pisemne zgłoszenie Wykonawcy o terminie planowanego zakończenia robót
- dokumentacja powykonawcza
- posiadanie certyfikatów uprawniające do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa tzw. certyfikaty bezpieczeństwa B na urządzenia zabawowe
- aprobaty techniczne i inne dokumenty normujące wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie
- uporządkowanie terenu realizacji zadania

2. Potwierdzenie dokonania pozytywnego odbioru robót.

Inwestor na pisemny wniosek - zgłoszenie Wykonawcy o terminie planowanego zakończenia robót, ustala termin odbioru końcowego robót i zwołuje komisję odbiorową.

W skład komisji wchodzi przedstawiciele Inwestora, Użytkownika i Wykonawcy. Komisja po dokonaniu pozytywnego odbioru sporządza protokół odbioru końcowego robót i podpisuje go.

Protokół odbioru końcowego robót stanowi podstawę do rozliczenia robót i wystawienia faktury VAT za zakończone i odebrane roboty.

2. Roboty ziemne.

2.1. Wstęp.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych wykonywanych ręcznie.

2.2. Materiał:

- Ziemia urodzajna

2.3. Sprzęt i maszyny:

- Łopaty, szpadle, grabki
- Taczka

2.4. Transport:

- Samochód samowyładowczy
- Samochód skrzyniowy

2.5. Wykonanie, zakres robót:

W celu wykonania robót - Placu Zabaw należy wykonać następujące roboty ziemne:

wykopy pod osadzenie w gruncie rodzimym gotowych elementów betonowych prefabrykowanych celem zamontowania elementów placu zabaw jak w projekcie technicznym.

2.6. Odbiór robót.

Odbiór końcowy – robót, na podstawie dokumentacji projektowej i przepisów związanych, odbiera komisja powołana przez Inwestora na podstawie zgłoszenia Wykonawcy robót .

3. Roboty montażowe.

3.1. Wstęp.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót montażowych urządzeń zabawowych, rekreacyjnych i uzupełniających elementów małej architektury.

3.2. Materiał:

3.2.1. Każdy plac zabaw składać się będzie z następujących elementów:

- zjeżdżalnia	szt. 1
- huśtawka – ważka	szt. 1
- huśtawka dwuosobowa z siedziskiem płaskim	szt. 1
- lina do wspinania z drabinkami	szt. 1
- koń z wozem	szt. 1
- samochód	szt. 1
- bujak sprężynowy	szt. 3
- szataś	szt. 1

Materiały:

- wszystkie elementy placu zabaw mają być wykonane z drewna – wyszlifowane i zabezpieczone odpowiednimi preparatami drewnochronnymi
- materiały , substancje, śruby i inne połączenia oraz elementy zabezpieczające wykorzystane przy produkcji i montażu mają posiadać wymagane atesty i dopuszczenia,

Montaż:

- Wyrób związany z gruntem na stałe w fundamencie
- zestaw zamocowany na kotwach stalowych
- fundamenty na głębokości 70 cm

Uwaga !

Na placu zabaw winien zostać umieszczony regulamin placu zabaw

3.3. Sprzęt i maszyny:

- Łopaty, kilofy, łomy, grabki
- Poziomice,
- Młotki
- Klucze specjalistyczne
- Wiertarki i wkrętarki
- Ubijaki i zagęszczarki
- Taczka

3.4. Transport:

- Samochód skrzyniowy

3.5. Wykonanie i zakres robót.

Urządzenia zamontować zgodnie z projektem zagospodarowania terenu .
Montażu dokonać z uwzględnieniem stref użytkowania i bezpieczeństwa.

Miejsce prac montażowych zabezpieczyć przed możliwością przebywania na obszarze prowadzenia robót osób niepowołanych.

Montażu urządzeń dokonywać niezwłocznie po dostarczeniu na miejsce zabudowy.
Podczas prac stosować się do instrukcji montażu danego urządzenia.
Montaż urządzeń dokonać w gruncie na prefabrykowanych fundamentach żelbetowych.

3.6. Odbiór materiałów.

Należy sprawdzić:

- Zgodność ilościową i jakościową dostarczonych urządzeń z wytycznymi projektu
- Zgodność danych techniczny elementów składowych, całych urządzeń bądź gotowych wyrobów, z dokumentacją projektową, a w szczególności zastosowane przekroje, średnice i grubości ścianek elementów składowych
- Zgodność kolorystyki urządzeń oraz wykonanie powłok malarskich i zabezpieczenia a/k.

4. Odbiór końcowy robót.

Odbiór końcowy – roboty odbiera komisja powołana przez Inwestora na podstawie dokumentacji projektowej i przepisów związanych.

Odbiór końcowy – roboty, na podstawie dokumentacji projektowej i przepisów związanych odbiera komisja powołana przez Inwestora na zgłoszenia Wykonawcy robót.

Inwestor na pisemny wniosek - zgłoszenie Wykonawcy o terminie planowanego zakończenia robót ustala termin odbioru końcowego robót i zwołuje komisję odbiorową.

W skład komisji wchodzi przedstawiciele Inwestora i Wykonawcy.

Komisja ma obowiązek sprawdzenia:

- zachowania stref bezpieczeństwa montowanych urządzeń
- przestrzegania zaleceń instrukcji montażu poszczególnych urządzeń
- certyfikatów uprawniających do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa B tzw. certyfikaty bezpieczeństwa, atestów i deklaracji zgodności na zastosowane wyroby i urządzenia
- posiadania aprobat technicznych i innych dokumentów normujących wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie
- czy nastąpiło uporządkowanie terenu realizacji zadania
- czy Wykonawca przy realizacji inwestycji nie spowodował zniszczeń mienia i terenu w granicach placu budowy

Komisja po dokonaniu pozytywnego odbioru sporządza protokół odbioru końcowego robót i podpisuje go.

Protokół ten stanowi podstawę do rozliczenia robót i wystawienia faktury VAT za zakończone i odebrane roboty

Po sporządzeniu i podpisaniu bezusterkowego protokołu odbioru końcowego robót komisja dopuszcza przedmiotowy teren do użytkowania.

CPV 45112720-8 Montaż fontanny parkowej przy budynku GOK

1. Zagadnienia ogólne.

1.1. Wprowadzenie.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót związanych z montażem fontanny parkowej przy Gminnym Ośrodku Kultury w Osięcinach określa następujące wymagania w zakresie:

- właściwości materiałów
- sposobu i jakości wykonania robót
- odbioru prawidłowości wykonania robót zgodnych z założeniami projektowymi.

1.2. Podstawa opracowania.

Niniejsza specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót opracowana została na podstawie:

- przedmiaru robót
- wizji lokalnej w terenie
- uzgodnień z Zamawiającym.

1.3. Wymagania ogólne dotyczące realizacji robót.

Realizacja robót związanych z niniejszą inwestycją musi zawsze odpowiadać wszystkim przepisom techniczno – budowlanym oraz prawnym na dzień realizacji zadania inwestycyjnego, zarówno dotyczących całości inwestycji, jaki i samych technologii wykonywania robót.

Szczególne uwagę należy zwrócić na przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska oraz ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca na własny koszt zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących przepisów oraz wymogów władz samorządowych i administracyjnych.

1.4. Wymagania ogólne dotyczące przepisów prawa budowlanego.

Wykonywanie robót, zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego należy do podstawowych obowiązków Wykonawcy.

1.5. Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy oraz wymagania.

Inwestycja winna spełniać wymagania określone w:

- przepisach techniczno – budowlanych (Prawo Budowlane)
- Polskich Normach PN
- aprobaty technicznych i innych dokumentach normujących wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie

1.6. Odbiór robót.

Podstawą odbioru robót będzie:

- pisemne zgłoszenie Wykonawcy o terminie planowanego zakończenia robót
- dokumentacja powykonawcza
- posiadanie certyfikatów uprawniające do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa tzw. certyfikaty bezpieczeństwa B na urządzenia zabawowe
- aprobaty techniczne i inne dokumenty normujące wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie
- uporządkowanie terenu realizacji zadania

1.7. Potwierdzenie dokonania pozytywnego odbioru robót.

Inwestor na pisemny wniosek - zgłoszenie Wykonawcy o terminie planowanego zakończenia robót, ustala termin odbioru końcowego robót i zwołuje komisję odbiorową.

W skład komisji wchodzi przedstawiciele Inwestora, Użytkownika i Wykonawcy. Komisja po dokonaniu pozytywnego odbioru sporządza protokół odbioru końcowego robót i podpisuje go.

Protokół odbioru końcowego robót stanowi podstawę do rozliczenia robót i wystawienia faktury VAT za zakończone i odebrane roboty.

2. Roboty ziemne.

2.1. Wstęp.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych wykonywanych ręcznie.

2.2. Materiał:

- Ziemia urodzajna

2.3. Sprzęt i maszyny:

- Łopaty, szpadle, grabki
- Taczka

2.4. Transport:

- Samochód samowyładowczy
- Samochód skrzyniowy

2.5. Wykonanie, zakres robót:

- Zdjęcie warstwy humusu pod wykonanie płyty betonowej krzyżowo zbrojonej o wymiarach 3,00 x 3,00 m wraz z podsypką stabilizacyjną z piasku

2.6. Odbiór robót.

Odbiór końcowy – robót, na podstawie dokumentacji projektowej i przepisów związanych, odbiera komisja powołana przez Inwestora na podstawie zgłoszenia Wykonawcy robót.

3. Roboty montażowe.

3.1. Wstęp.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem fontanny parkowej.

3.2. Materiał:

- fontanna parkowa prefabrykowana wysokości 290 cm, średnicy 155 cm wyposażona w pompę o mocy 100 – 150 W, pracująca w układzie zamkniętym. Doprowadzenie wody węzem gumowym zbrojonym. Zasilanie w energię elektryczną przedłużaczem 3 x 1,5 kW w otulinie gumowej. Doprowadzenie wody oraz energii elektrycznej z istniejącego budynku Gminnego Ośrodka Kultury.

Montaż:

1. Wylanie płyty betonowej krzyżowo zbrojonej stalą Ø 8
2. Montaż fontanny parkowej prefabrykowanej
3. Licowanie płytkami klinkierowymi 25 x 12 cokołu betonowego

3.3. Sprzęt i maszyny:

- Łopaty, kilofy, łomy, grabki
- Poziomice,
- Młotki
- Klucze specjalistyczne
- Wiertarki i wkrętarki
- Ubijaki i zagęszczarki
- Taczka

3.4. Transport:

- Samochód skrzyniowy

3.5. Wykonanie i zakres robót.

Urządzenia zamontować zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Miejsce prac montażowych zabezpieczyć przed możliwością przebywania na obszarze prowadzenia robót osób niepowołanych.

Montażu urządzeń dokonywać niezwłocznie po dostarczeniu na miejsce zabudowy.
Podczas prac stosować się do instrukcji montażu danego urządzenia.
Montaż urządzeń dokonać w gruncie na prefabrykowanych fundamentach żelbetowych.

3.6. Odbiór materiałów.

Należy sprawdzić:

- Zgodność ilościową i jakościową dostarczonych urządzeń z wytycznymi projektu

4. Odbiór końcowy robót.

Odbiór końcowy – roboty odbiera komisja powołana przez Inwestora na podstawie dokumentacji projektowej i przepisów związanych.

Odbiór końcowy – roboty, na podstawie dokumentacji projektowej i przepisów związanych odbiera komisja powołana przez Inwestora na zgłoszenia Wykonawcy robót.

Inwestor na pisemny wniosek - zgłoszenie Wykonawcy o terminie planowanego zakończenia robót ustala termin odbioru końcowego robót i zwołuje komisję odbiorową.

W skład komisji wchodzi przedstawiciele Inwestora i Wykonawcy.

Komisja ma obowiązek sprawdzenia:

- przestrzegania zaleceń instrukcji montażu poszczególnych urządzeń
- certyfikatów uprawniających do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa B tzw. certyfikaty bezpieczeństwa, atestów i deklaracji zgodności na zastosowane wyroby i urządzenia
- posiadania aprobat technicznych i innych dokumentów normujących wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie
- czy nastąpiło uporządkowanie terenu realizacji zadania
- czy Wykonawca przy realizacji inwestycji nie spowodował zniszczeń mienia i terenu w granicach placu budowy

Komisja po dokonaniu pozytywnego odbioru sporządza protokół odbioru końcowego robót i podpisuje go.

Protokół ten stanowi podstawę do rozliczenia robót i wystawienia faktury VAT za zakończone i odebrane roboty

Po sporządzeniu i podpisaniu bezusterkowego protokołu odbioru końcowego robót komisja dopuszcza przedmiotowy teren do użytkowania.

45342000-6 – Budowa ogrodzenia z siatki

1. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

1.1. Zakres robót objętych specyfikacją dotyczą prowadzenia robót w zakresie wykonania ogrodzenia placu zabaw w miejscowości Zielińsk, a w szczególności wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową ogrodzenia z siatki stalowej powlekanej, mocowanej na słupkach stalowych osadzonych w cokole betonowym.

1.2. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót jak niżej:

- a) Przygotowanie terenu i wytyczenie trasy ogrodzenia.
- b) Osadzenie słupków w cokole betonowym
- c) Montaż siatki stalowej powlekanej
- d) Osadzenie słupów do furtki,
- e) Montaż i regulacja skrzydeł furtki.
- f) Malowanie słupków
- g) Założenie siatki na istniejące słupki

2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

2.1. Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania, zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną.

2.2. Przed rozpoczęciem prac związanych z wykonaniem ogrodzenia, Wykonawca przeprowadzi niezbędne uzgodnienia z użytkownikiem.

3. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są:

- a) cokolik betonowy o wymiarach 25 x 30 cm wykonany z betonu B - 15
- b) Siatka druciana pleciona, ślimakowa powlekana o wymiarach oczek od 50 x 50 mm do 60 x 60 mm. Szerokość siatki 1,5 m.
- c) Drut naciągowy powlekany, średnica drutu min. 3,0 mm,
- d) Pręty napinające splot siatki. Pręty o średnicy 8 mm i długości 1.5 m, ze stali ocynkowanej.
- e) Napinacze drutu naciągowego -stalowe, ocynkowane
- f) Słupki bezpodporowe, wykonane z rury stalowej. Wysokość słupka dobrana do wys. siatki i przyjętego systemu montażu w cokole (ok. 1,50 m nad cokołem). Każdy słupek będzie zakończony kapturkiem.
- g) Słupki narożnikowe dwupodporowe, wykonane z rury stalowej. Wysokość słupka i zakończenie j.w.
- h) Farba podkładowa i zewnętrzna

4. SPRZĘT

Sprzęt do wykonania ogrodzenia.

- a) Ustawienie ogrodzenia wykonuje się w zasadzie ręcznie, przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego, jak: szpadle, drągi stalowe, młotki, obcęgi, wyciągarki do napinania linek i siatki, itp.

b) Przy przewożeniu, załadunku, wyładunku i wykonywaniu ogrodzenia można stosować dowolne środki transportu.

5. TRANSPORT

5.1 Wymagania ogólne

Materiały przewidziane do wykonania robót mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu z zachowaniem zasad kodeksu drogowego.

6. WYKONANIE ROBÓT

6.1. Parametry użytkowe ogrodzenia

Nowo projektowane ogrodzenie ograniczać będzie teren placu zabaw dla dzieci. Długość ogrodzenia wraz z furtką wynoszą odpowiednio : zgodnie z przedmiarem robót do kosztorysu inwestorskiego

6.2. Warunki szczegółowe wykonania

6.2.1. Ogrodzenie z siatki stalowej powlekanej na słupkach stalowych czarnych z rury o przekroju 76/3 mm powlekane farbą podkładową i nawierzchniową.

Słupki te będą u góry zamknięte kapturkami.

Miedzy słupami zostanie zamontowana siatka stalowa powlekana, o szerokości 1,5 m.

Przy słupach zamontowane zostaną elementy naciągające siatkę.

Furtka o wymiarach. 1,0 x 1,5 m.

6.2. Wytyczne fundamentowania cokołu

a) Wykopy pod fundamenty słupków, bramy i furtki wykonać ręcznie, jako wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione. Wymiary wykopów należy dostosować do wielkości fundamentów.

6.3. Ustawienie słupków

Słupki bez względu na rodzaj i sposób osadzenia w gruncie, powinny stać pionowo w linii ogrodzenia, a ich wierzchołki powinny znajdować się na jednakowej wysokości.

Słupki do siatki ogrodzeniowej powinny być przystosowane do umocowania na nich drutu naciągowego. Słupki końcowe, narożne powinny być dodatkowo przystosowane do umocowania do nich siatki.

6.4. Rozpięcie siatki ogrodzeniowej

Siatka powinna być napięta sztywno, jednak tak, aby nie ulegały zniekształceniu jej oczka. Siatka powinna być rozpięta na wysokości do 5 cm nad poziomem terenu.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1. Ogólne zasady

Wszystkie elementy robót ogrodzenia podlegają sprawdzeniu w zakresie:

- a) zgodności z dokumentacją i przepisami,
- b) poprawnego montażu,
- c) kompletności wyposażenia.

7.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenie o jakości (atesty) i przedstawić je Wykonawcy w celu akceptacji.

Do materiałów, których producenci są zobowiązani (przez właściwe normy PN i BN) dostarczyć zaświadczenie o jakości (atesty) należą: -siatki ogrodzeniowe, rury stalowe, profile zamknięte.

Uwzględniając nieskomplikowany charakter robót nie zachodzi konieczność wykonania badań materiałów dla tych robót. Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

7.3. Kontrola w czasie wykonywania ogrodzenia

W czasie wykonywania ogrodzenia należy zbadać:

- a) sprawdzenie fundamentów przed zasypaniem,
- b) zachowanie wyznaczonej trasy ogrodzenia
- c) zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów
- d) prawidłowość wykonania dołów pod słupki,
- e) poprawność ustawienia słupków,

7.4. Pomiary pomontażowe w zakresie prawidłowość wykonania ogrodzenia

- a) wysokość ogrodzenia,
- b) naprężenie siatki,
- c) rozstaw słupków i ich zabetonowanie,

8. OBMIAR ROBÓT

Kontrakt oparty jest na cenach ryczałtowych poszczególnych elementów scalonych Robót zgodnie z zapisem w Warunkach Szczegółowych Kontraktu (Umowie). Jednostki obmiaru robót są zgodne z podanymi w Przedmiarze Robót.

9. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorowi robót podlegają:

- wykonanie ogrodzenia s siatki,
- wykonanie furtki,
- zabezpieczenie antykorozyjne.

10. PŁATNOŚCI

Zasady płatności określone są w Warunkach Szczegółowych Kontraktu (Umowie). Cena wykonania robót poza robotami zasadniczymi obejmuje następujące roboty tymczasowe i prace towarzyszące:

- prace geodezyjne związane z wyznaczeniem przebiegu ogrodzenia, realizacja i inwentaryzacja powykonawcza robót,
- przejęcie i odprowadzenie wód opadowych z wykopów,
- dostarczenie materiałów, sprzętu oraz ich składowanie,
- wykonanie niezbędnych tymczasowych nawierzchni komunikacyjnych,
- wywóz z terenu budowy materiałów zbędnych,
- uporządkowanie placu budowy po robotach
- oraz wszystkie inne roboty niewymienione, które są niezbędne do kompletnego wykonania robót objętych niniejszą ST przewidzianych w Dokumentacji Projektowej.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy obejmujące zakresem elementy robót występujące przy wykonywaniu ogrodzeń PN-M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia PN-M-82054 Śruby, wkręty i nakrętki stalowe ogólnego przeznaczenia. Ogólne wymagania i badania

PN-M-82054-03 Śruby, wkręty i nakrętki. Własności mechaniczne śrub i wkrętów

BN-83/5032-02 Siatki metalowe. Siatki plecione ślimakowe

BN-80/6366-02 Siatki bezwęzłkowe ciężkie z polietylenu

CPV 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

CPV 45421131-1 Stolarka

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Przedmiarze robót. Podstawą opracowania niniejszej SST są przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument inwestorski niezbędny przy realizacji i

odbiorze robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu

realizację robót niezbędnych do wykonania: montażu stolarki drzwiowej drewnianej wewnętrznej

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość materiałów i wykonywanych robót oraz za zgodność z

dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w

specyfikacji Wymagania Ogólne.

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

CPV 45421134-2

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość materiałów i wykonywanych robót oraz za zgodność z

dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w

specyfikacji Wymagania Ogólne.

2. Materiały

Podany "materiał" stanowi propozycję projektanta lub zamawiającego. Zgodnie z Ustawą "Prawo Zamówień Publicznych" art.29 ust.3 - Wykonawca ma prawo zastosować każdy inny "równoważny" wyrób.

2.1. Zastosowane materiały

Drzwi wewnętrzne typ PORTA STYL

KONSTRUKCJA PRODUKTU

Rama skrzydła wykonana z klejonki drzewa iglastego. Wypełnienie skrzydła : wkład stabilizujący "plaster miodu" lub płyta wiórowa otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze sklejki. Rama wraz z wypełnieniem obłożona jest dwustronnie płytą HDF.

PROFIL KRAWĘDZI

☑ profil "K"

☑ oba boki oraz góra skrzydła okleinowane są taśmą obrzeżową w kolorze skrzydła.

POKRYCIE

skrzydło pokryte okleiną Portadecor. Rama okleinowana w kolorze skrzydła.

KOLOR

do uzgodnienia z Zamawiającym

WYPOSAŻENIE

- ☑ dwa zawiasy czopowe
- ☑ zamek: na wkładkę patentową
- ☑ szyba wzór: matowa hartowana lub "kora dębu"
- ☑ klamka z szyldem
- ☑ nakładki na zawiasy
- ☑ ościeżnica regulowana Porta SYSTEM lub ościeżnica metalowa

WYMIARY

- ☑ jednoskrzydłowe: "90" – zgodnie z projektem

Szczegóły stolarki w zestawieniach w dokumentacji technicznej. Wszystkie materiały dostarczane jako wyroby gotowe z zaświadczeniami o jakości wyrobów.

Materiały, okucia, elementy i segmenty budowlane metalowe powinny:

- być nowe i dostosowane do celu, któremu mają służyć,
- odpowiadać wymiarom i wymaganiom jakościowym określonym w normach lub świadectwu dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- w przypadku braku norm i świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie, uzyskać pisemną zgodę inwestora na ich zastosowanie, akceptowane przez właściwą jednostkę naukowobadawczą, np. Instytut Techniki-Budowlanej.

Wszystkie materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobaty technicznych).

Drzwi wejściowe zewnętrzne dwuskrzydłowe – jedno skrzydło węższe otwierane

Drzwi wykonane z PCV zbrojone konstrukcją stalową, bezpieczną szybą i samozamykaczem o wymiarach 160 cm szerokości x 200 cm wysokości w świetle. Wyposażone w dwa zamki z wkładką patentową. Obydwa skrzydła otwierane na zewnątrz.

Okna PCV

Okna w kolorze białym dwuskrzydłowe według rozdziałów jak istniejące. Wymiary 210 cm szerokości x 140 cm wysokości - sztuk 4 wraz z parapetami zewnętrznymi i wewnętrznymi z PCV. Konstrukcja ram okiennych zbrojona minimum 4 komorowa. Szyby zespolone o najwyższym współczynniku oporności cieplnej.

UWAGA !

Należy pobrać pomiary okien i drzwi wejściowych z natury w świetlicy w Powąlkowicach.

3. Sprzęt

3.1.Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 3.

3.2.Sprzęt do wykonania robót

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera.

4. Transport

4.1.Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2. Transport i składowanie

Stolarka drzwiowa konfekcjonowana jest dostarczana w jednostkach ładunkowych, zabezpieczających te

wyroby przed uszkodzeniem bądź zniszczeniem. Poszczególne wyroby łączy się w zwarte ładunki

transportowe, przy użyciu palet.

5. Wykonywanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 5.

5.2. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich roboty będą wykonywane.

5.3. Stolarka budowlana. Wymagania i badania.

Szczegółowe wymagania dla stolarki okiennej i drzwiowej z drewna podano w PN/B-10087/96.

Wilgotność drewna stosowanego do produkcji okien i drzwi powinna wynosić 10-16%.

5.4. Instrukcja montażu drzwi

- Rozpakować drzwi nie niszcząc opakowania.
- Zapoznać się z opisem produktu i sprawdzić jego zgodność z zamówieniem i opisem - w przypadku niezgodności produkt ponownie zapakować w fabryczne opakowanie i rozpocząć procedurę reklamacyjną. (WAŻNE! - Przeczytaj Kartę Gwarancyjną)
- Sprawdzić wymiary otworu w ścianie z zalecanymi przez producenta
- Oczyszczyć i wyrównać krawędzie i powierzchnie przygotowanego w ścianie otworu.
- Ustawić wstępnie ościeżnicę w wybranym miejscu światła przygotowanego w ścianie otworu i unieruchomić.
- Wyznaczyć poziom podłogi i dopasować do niego poziom dolnej krawędzi skrzydła, skorygować błędy wstępnego ustawienia ościeżnicy w otworze i ostatecznie ją unieruchomić stosując kliny montażowe.
- Sprawdzić i ewentualnie doregulować klinami **pion ramienia ościeżnicy uzbrojonego w zawiasy**, po sprawdzeniu jego prawidłowości w zależności od rodzaju ościeżnicy i wybranego sposobu montażu zakotwić ostatecznie ramię w murze.
- Sprawdzić jak zamyka i otwiera się skrzydło w ościeżnicy - w zależności od sytuacji dokonać stosownych regulacji skrzydła względem ościeżnicy lub jeśli jest taka potrzeba niezakotwionego ramienia ościeżnicy względem skrzydła i otworu w murze.
- Ramię ościeżnicy ryglujące zamki należy ustawiać nie pod poziomice ale dopasowując je do skrzydła, jeszcze raz sprawdzić jak zamyka i otwiera się skrzydło w ościeżnicy.
- Dokonać korekt jeśli jest potrzeba, jeśli nie to ostatecznie zakotwić ramię ościeżnicy w murze.
- Wypełnić szczeliny pomiędzy ościeżnicą a murem za pomocą niskorozprężnej poliuretanowej pianki montażowej.
- Po zastygnięciu usunąć nadmiary pianki i obrobić krawędzie otworu w murze.
- Zamontować próg z uszczelką oraz zaślepić otwory montażowe - w przypadku montażu drzwi ościeżnicą metalową.
- Usunąć folię ochronną zabezpieczającą skrzydło drzwi bezpośrednio po ich zamontowaniu.
- Zamontować szyldy, klamki i wkładki.
- Wkleić, jeżeli istnieje taka potrzeba, załączona w komplecie plastikową listwę zasłaniającą rygle zamków. Listwa jest wyposażona w taśmę samoprzylepną.
- Montaż listwy przylgowej

- montaż listwy należy przeprowadzić po usunięciu folii zabezpieczającej skrzydło;
- miękką szmatką, nasączoną nieagresywnym detergentem, odtłuścić powierzchnię skrzydła w miejscu mocowania przylgi (np. roztworem płynu do mycia naczyń kuchennych z wodą);
- po osuszeniu skrzydła, od strony montażowej listwy, usunąć taśmę, pod którą znajduje się klej umożliwiający zamocowanie jej na skrzydle;
- przykleić listwę przylgową do skrzydła drzwi mocno dociskając ją na całej długości;
- spoina uzyskuje maksymalną wytrzymałość po 24h.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Zasady ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.2. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Kontrola jakości okien z PCV, obejmuje sprawdzanie następujących cech:

- Szklenia
- Koloru
- Komplet okuć i zamków

Kontrola jakości drzwi powinna obejmować następujące badania:

- sprawdzenie wymiarów – dopuszczalne odchyłki wymiarów wg PN-M-02139;
- sprawdzenie wykonania skrzydła drzwiowego, na powierzchniach widocznych po zamontowaniu powinien być zapewniony styk krawędzi części połączonych, rama skrzydła drzwiowego powinna być prosta, bez skrzywień, skręceń, wichrowatości i trwałych odkształceń;
- skrzydło drzwiowe nie powinno wykazywać pęknięć, skrzywień, wichrowatości, odchyłki w wymiarach ± 1 mm;
- sprawdzenie wykonania ościeżnicy drzwi – dopuszczalne przesunięcia płaszczyzn bocznych ramy ościeżnicy względem siebie nie powinny przekraczać $\pm 0,3$ mm;
- sprawdzenie osadzenia i zamontowania okuć – konstrukcja wyrobu powinna zapewnić współosiowość zawiasów – dopuszczana odchyłka nie powinna przekraczać ± 1 mm;
- sprawdzenie działania drzwi – skrzydło drzwiowe pod wpływem siły przyłożonej do klamki lub gałki powinno się otwierać i zamykać swobodnie, bez zahamowań, zgodnie z ich przeznaczeniem. Masa obciążników zastępujących tę siłę przy dynamicznym zamykaniu skrzydła drzwiowego powinna wynosić więcej niż 2,5 kg. Kąt obrotu powinien wynosić 180° ;
- sprawdzenie niezawodności drzwi – drzwi powinny zachować sprawność działania po wykonaniu 100000 cykli pracy skrzydła;
- sprawdzenie izolacji akustycznej – wg PN-B-02151;

Ponadto jakość okien i drzwi przeznaczonych do wmontowania powinna polegać na sprawdzeniu:

- zaświadczeń o jakości i świadectw wystawianych przez producenta,
- podstawowych wymiarów
- stanu oszklenia (szkło bez wad i uszkodzeń mechanicznych),
- stanów powłok wykończeniowych profili,

Kontrola jakości drzwi wewnętrznych powinna obejmować następujące badania:

- sprawdzenie wymiarów – dopuszczalne odchyłki wymiarów wg PN-M-02139;
- sprawdzenie wykonania skrzydła drzwiowego, na powierzchniach widocznych po zamontowaniu powinien być zapewniony styk krawędzi części połączonych, rama skrzydła drzwiowego powinna być prosta, bez skrzywień, skręceń, wichrowatości i trwałych odkształceń;
- skrzydło drzwiowe nie powinno wykazywać pęknięć, skrzywień, wichrowatości, odchyłka w wymiarach ± 1 mm;
- sprawdzenie wykonania ościeżnicy drzwi – dopuszczalne przesunięcia płaszczyzn bocznych ramy ościeżnicy względem siebie nie powinny przekraczać $\pm 0,3$ mm;
- sprawdzenie osadzenia i zamontowania okuć – konstrukcja wyrobu powinna zapewnić współosiowość zawiasów – dopuszczana odchyłka nie powinna przekraczać ± 1 mm;
- sprawdzenie działania drzwi – skrzydło drzwiowe pod wpływem siły przyłożonej do klamki lub gałki powinno się otwierać i zamykać swobodnie, bez zahamowań, zgodnie z ich przeznaczeniem. Masa obciążników zastępujących tę siłę przy dynamicznym zamykaniu skrzydła drzwiowego powinna wynosić więcej niż 2,5 kg. Kąt obrotu powinien wynosić 180° ;
- sprawdzenie niezawodności drzwi – drzwi powinny zachować sprawność działania po wykonaniu 100000 cykli pracy skrzydła;
- sprawdzenie izolacji akustycznej – wg PN-B-02151;
- sprawdzenie infiltracji powietrza – infiltracja powietrza drzwi wewnętrznych wejściowych nie powinna być większa niż 1 m³ na 1 m długości szczeliny w ciągu 1 h, przy różnicy ciśnień $\Delta p = 10$ Pa;

Przygotowanie do badań.

Drzwi przed badaniem należy przechowywać co najmniej 8 h, w pomieszczeniu o temp. $20 \pm 2^\circ\text{C}$ i

wilgotności względnej $50 \pm 10\%$.

Sprawdzenie wymiarów, szerokość i wysokość, należy wykonać na jednej powierzchni licowej, na

krawędziach równoległych do krawędzi wyrobu, oddalonych od krawędzi nie więcej niż 20 mm.

Pomiar powinien być wykonany z dokładnością do $\pm 0,5$ mm. Sprawdzenie stanu powierzchni należy

przeprowadzić wizualnie w świetle dziennym lub w rozproszonym świetle sztucznym z odległości 1 m.

Do badań należy wybrać 3 szt. Drzwi wybranych losowo.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest jednostka podana w przedmiarze robót.

8. Odbiór robót

8.1. Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót:

Ø odbiór częściowy i końcowy robót

Ø odbiór ostateczny

Dla dokonania oceny jakości wyrobów stolarki budowlanej przeznaczonych do wmontowania należy

sprawdzić:–

zgodność wymiarów;

– jakość materiałów z jakich stolarka została wykonana;

– prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych;

– sprawdzenie poprawności działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania

okuć;

– zaświadczeń o jakości i świadectw;

Należy zwrócić uwagę na właściwe skompletowanie wszystkich dokumentów powykonawczych celem

przekazania ich do zarchiwizowania, co jak pokazuje praktyka ma pierwszorzędne znaczenie dla

prawidłowej eksploatacji obiektu.

9. Podstawa płatności

Wyłączono z zakresu opracowania.

10. Przepisy związane

10.1 Polskie Normy

· PN-B-06070 „Drzwi drewniane. Metoda badania niezawodności.”

· PN/B-10087/96 „Szczegółowe wymagania dla stolarki okiennej i drzwiowej z drewna.”

10.2. Pozostałe dokumenty

Dz. U. nr 75/2002 - „Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia

Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca

będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za

spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych

urządzeń lub metod.

CPV 45442100-8 Malowanie

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Przedmiarze robót. Podstawą opracowania niniejszej SST są przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument inwestorski niezbędny przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu realizację robót niezbędnych do wykonania: robót malarskich

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość materiałów i wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji Wymagania Ogólne.

1.5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV) - nazwy i kody grup, klas i kategorii robót CPV 45442100-8

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość materiałów i wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji Wymagania Ogólne.

2. Materiały

Podany "materiał" stanowi propozycję projektanta lub zamawiającego. Zgodnie z Ustawą "Prawo Zamówień Publicznych" art.29 ust.3 - Wykonawca ma prawo zastosować każdy inny "równoważny" wyrób.

2.1. Zastosowane materiały

FARBA EMULSYJNA wewnętrzna DEKORAL – super trwała – przeznaczona jest do malowania ścian i sufitów wewnątrz budynków

WEWNĘTRZNA FARBA EMULSYJNA – super trwała – przeznaczona jest do dekoracyjnego malowania

ścian i sufitów wewnątrz budynków (tynki cementowe i cementowo-wapienne, gipsowe, płyty kartonowo gipsowe, drewno, materiały drewnopochodne, tapety). Wyjątkowo trwała farba emulsyjna.

Zapewnia prawidłowe "oddychanie" ścian. Nadaje ścianom estetyczny, matowy wygląd.

Dane techniczne:

Norma ZN-PCW-2244

Wskazówki

BHP i PPOŻ

Produkt niepalny. Nie klasyfikowany jako materiał niebezpieczny. W trakcie prac malarskich i po ich zakończeniu pomieszczenie wietrzyć do zaniku specyficznego zapachu. Stosować się do zaleceń podanych na opakowaniu. Szczegółowe informacje zawarte są w karcie charakterystyki preparatu. Uwaga! Produkt wodorozcieńczalny, nieodporny na mróz. Przechowywać w temp. powyżej 0oC.

Dane techniczne

lepkość - 8000-10000 mPas,

gęstość - 1,470-1,520 g/cm³,

czas schnięcia - 2 h,

wydajność praktyczna do 10 m² z 1 litra przy jednokrotnym malowaniu,

następna warstwa po minimum 2 godzinach.

Wydajność ok. 10 m² z 1 litra przy jednokrotnym malowaniu.

Atesty Posiada atest PZH zgodny z normą PN-C-81914:2002 rodzaj III (odporne na tarcie na sucho).

Metoda malowania

WEWNĘTRZNĄ FARBĘ EMULSYJNĄ można nanosić za pomocą pędzla, wałka, natrysku pneumatycznego lub hydrodynamicznego.

1.1.1. Materiały pomocnicze

Materiały pomocnicze do wykonywania robót malarskich to:

- rozcieńczalniki, w tym: woda, terpentyna, benzyna do lakierów i emalii, spirytus denaturowany,
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie,
- środki do odtłuszczania, mycia i usuwania zanieczyszczeń podłoża,
- środki do likwidacji zacieków i wykwitów,
- kity i masy szpachlowe do naprawy podłoża.

Wszystkie ww. materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub

odpowiadające wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych bądź PN.

1.1.2. Woda

Do przygotowania farb zarabianych wodą należy stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PNEN

1008:2004 „Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności

wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu”.

2. Sprzęt

2.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 3.

2.2. Sprzęt do wykonania robót

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera.

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli, wałków, pistoletów natryskujących, lub innego sprzętu

zaakceptowanego przez Inżyniera.

3. Transport

3.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 4.

3.2. Transport i składowanie

Materiały mogą zostać dostarczone dowolnym transportem, w taki sposób, aby podczas transportu

zapewniona była ochrona przed warunkami atmosferycznymi, stateczności elementów i wykluczona

ewentualność ich uszkodzenia.

Farby akrylowe dostarczane są w szczelnie zamkniętych pojemnikach o poj. 3-10 l, lub innych uzgodnionych z odbiorcą. Powinny być przechowywane w suchym miejscu, w temperaturze 5-30°C.

Farby i emalie do malowania powierzchni metalowych pakowane są w puszki o poj. 1-20 l. Należy przechowywać je w suchych, wentylowanych pomieszczeniach, w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Elementy konstrukcji przeznaczonych do malowania należy składować w pomieszczeniach zamkniętych lub pod wiatami, zabezpieczając je przed wpływami atmosferycznymi.

4. Wykonywanie robót

4.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 5.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z przedmiotem robót, wymaganiami niniejszej specyfikacji, PZJ, projektu organizacji robót 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 ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

4.2. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane.

4.3. Wymagania przy wykonywaniu robót malarskich zostały opisane PN-B-10280 „Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.” oraz PN-B-10285 „Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.”

Wszystkie użyte farby i lakiery muszą posiadać odpowiednie świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, oceny PZH i odpowiadać polskim normom.

Przy robotach malarskich muszą zostać spełnione wymagania przepisów BHP i p. poż. W szczególności, przy wykonywaniu wymalowań materiałami zawierającymi lotne rozpuszczalniki lub rozcieńczalniki

organiczne należy:

- stosować odzież ochronną,
- wewnętrzne roboty wykonywać przy otwartych oknach lub czynnej wentylacji mechanicznej,
- przestrzegać zakazu używania otwartego ognia i narzędzi mogących spowodować iskrzenie,
- zapewnić stałą dostępność sprzętu p. poż.

4.4. Warunki przystąpienia do robót malarskich

Do wykonywania robót malarskich można przystąpić po przygotowaniu i kontroli podłoża pod malowanie i kontroli materiałów.

4.5. Warunki prowadzenia robót malarskich

4.5.1. Warunki ogólne prowadzenia robót malarskich

Roboty malarskie powinny być prowadzone:

- przy pogodzie bezwietrznej i bez opadów atmosferycznych (w przypadku robót malarskich zewnętrznych),

- w temperaturze nie niższej niż +5°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek temperatury poniżej 0°C,

- w temperaturze nie wyższej niż 25°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, by temperatura podłoża nie przewyższyła 20°C (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych).

W przypadku wystąpienia opadów w trakcie prowadzenia robót malarskich powierzchnie świeżo pomalowane (nie wyschnięte) należy osłonić.

Roboty malarskie można rozpocząć, jeżeli wilgotność podłoża przewidzianych pod malowanie nie przekracza odpowiednich wartości podanych w pkt. 5.3.

Prace malarskie na elementach metalowych można prowadzić przy wilgotności względnej powietrza nie większej niż 80%.

Przy wykonywaniu prac malarskich w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację.

Roboty malarskie farbami, emaliami lub lakierami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z daleka od otwartych źródeł ognia, narzędzi oraz silników powodujących iskrzenie i mogących być źródłem pożaru.

Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonić przed zabrudzeniem farbami.

4.5.2. Wykonanie robót malarskich wewnętrznych

Wewnętrzne roboty malarskie można rozpocząć, kiedy podłoża spełniają wymagania podane w pkt. 5.3., a

warunki prowadzenia robót wymagania określone w pkt. 5.4.1.

Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb, zawierającą informacje

wymienione w pkt. 5.4.2.

5. Kontrola jakości robót

5.1. Zasady ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

5.2. Kontrola, pomiary i badania

Kontrola jakości tynków polega na stwierdzeniu zgodności ich wykonania z dokumentacją techniczną

5.3. Kontrola robót

Sprawdzenie materiałów należy przeprowadzić na podstawie zapisów w dzienniku budowy i zaświadczeń o jakości materiałów wystawionych przez producentów oraz wyników kontroli, stwierdzających zgodność przeznaczonych do użycia materiałów z dokumentacją techniczną, z normami państwowymi lub świadectwami dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Materiały, których jakość jest niepotwierdzona odpowiednimi świadectwami powinny być zbadane przed użyciem.

Farby gotowe powinny być przygotowane fabrycznie w postaci całkowicie przystosowanej do użycia na budowie.

6. Obmiar robót

6.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest jednostka podana w przedmiarze robót.

7. Odbiór robót

7.1. Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót:

Ø odbiór częściowy i końcowy robót

Ø odbiór ostateczny

7.2.Odbiór techniczny

Odbiór robót malarskich obejmuje:

- sprawdzenie atestacji farb i lakierów, oraz ich okresu trwałości,
- sprawdzenie stanu przygotowania podłoża do malowania, na podstawie zapisów w dzienniku budowy,
- ocenę jakościową wykonanych powłok.

Ocenę jakościową robót malarskich należy przeprowadzać w temperaturze powietrza nie niższej niż 5°C i

przy wilgotności do 65%, w czasie pogody bezdeszczowej. Ocena powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłoki:

równomierności rozłożenia farby,

jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta,

braku prześwitu, plam, smug, skupisk pigmentu, odstających płatków powłoki,

widocznych gołym okiem śladów pędzla,

- sprawdzenie połysku powłoki,

- sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie, poprzez lekkie, kilkakrotne potarcie powłoki

szmatką w kontrastowym kolorze – nie powinny pozostawać ślady farby na szmatce,

- sprawdzenie odporności na zarysowanie,

- sprawdzenie odporności na uderzenie (zgodnie z normą państwową),

- sprawdzenie grubości powłoki

na elementach stalowych – przyrządami elektromagnetycznymi,

na innych podłożach – zgodnie ze świadectwem dopuszczenia do stosowania w budownictwie

- sprawdzenie twardości powłoki (metodą uproszczoną – po przesunięciu po niej osełki z droбноziarnistego piaskowca nie powinny wystąpić widoczne gołym okiem z odległości 0,5 m rysy, metodą ściłą wg normy państwowej),

- badanie przyczepności powłoki

do tynku – poprzez próbę oderwania ostrym narzędziem,

do podłoży metalowych – poprzez próbę przeprowadzoną wg normy na

3 stalowych płytkach kontrolnych,

- sprawdzenie odporności na zmywanie wodą, po kilkakrotnym potarciu mokrą, miękką szczotką lub szmatką nie powinny pozostać na nich ślady farby, a na powłoce nie powinny

wystąpić smugi ani zmiany w barwie,

- sprawdzenie odporności na zmywanie wodą z mydłem, po co najmniej 5-krotnym potarciu

powłoki mokrą namydloną szczotką i spłukaniu powłoki wodą, piana na szczotce nie powinna ulec zabarwieniu, a powłoka mieć jednakową barwę,

- sprawdzenie nasiąkliwości powłoki malarskiej zgodnie z normami państwowymi lub świadectwami dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Jeżeli wszystkie badania dadzą wynik pozytywny wykonane powłoki należy uznać za prawidłowe. Gdy którekolwiek z badań da wynik negatywny należy całkowicie lub częściowo odrzucić zakwestionowane roboty malarskie, oraz nakazać usunięcie powłok i ich powtórne prawidłowe wykonanie, lub poprawienie niewłaściwie wykonanych robót i powtórne przedstawienie ich do badań. Należy zwrócić uwagę na właściwe skompletowanie wszystkich dokumentów powykonawczych celem przekazania ich do zarchiwizowania, co jak pokazuje praktyka ma pierwszorzędne znaczenie dla prawidłowej eksploatacji obiektu.

8. Podstawa płatności

Wyłączono z zakresu opracowania.

9. Przepisy związane

9.1 Polskie Normy

- PN-B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
- PN-B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.
- PN-C-81503 Wyroby lakierowe. Wstępne próby techniczne.
- PN-C-81515 Wyroby lakierowe. Nieniszczące pomiary grubości powłok.
- PN-C-81516 Wyroby lakierowe. Oznaczenie ścieralności powłok lakierowanych.
- PN-C-81519 Wyroby lakierowe. Oznaczenie stopnia wysychania i czasu wysychania.
- PN-C-81521 Wyroby lakierowe. Badanie odporności powłok lakierowych na działanie wody oraz na oznaczenie nasiąkliwości.
- PN-C-81526 Wyroby lakierowe. Pomiar odporności powłok lakierowych na uderzenie za pomocą aparatu Du Ponta.
- PN-C-81528 Wyroby lakierowe. Oznaczanie elastyczności powłok lakierowanych na zginanie.
- PN-C-81530 Wyroby lakierowe. Oznaczanie twardości powłok.
- PN-C-81531 Wyroby lakierowe. Określanie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej.
- PN-H-97051 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne.
- BN-84/6117-05 Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych.

9.2. Pozostałe dokumenty

Dz. U. nr 75/2002 - „Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” Tom I „Budownictwo ogólne”.

„Poradnik majstra budowlanego” Arkady, Warszawa 1997

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.