

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

Nazwa i adres obiektów budowlanych	Remont dachów budynków weterynarii i ogrodzenia 83-400 Kościerzyna, ul. Przemysłowa 8
Inwestor	Wojewódzki Inspektorat Weterynarii w Gdańsku 80-958 Gdańsk, ul. Na Stoku 50
Autor opracowania	Stanisław Wegner, upr. nr 1971/Gd/85
Miejscowość i data	Rumia, wrzesień 2015 r.

**Spis zawartości:**

OST 00 WYMAGANIA OGÓLNE	
Roboty budowlane	CPV -45000000-7
SST 01 Roboty rozbiórkowe, roboty ziemne	CPV 45111000-8
SST 02 Roboty ogrodzeniowe	CPV -45342000-6
SST 03 Roboty malarskie	CPV -45442100-8
SST 04 Roboty dekarские	CPV- 45261210-9
SST 05 Nawierzchnie utwardzone	CPV -45233200-1

**OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**OST 0.0**  
**WYMAGANIA OGÓLNE**

KOD CPV-45000000-7

Roboty budowlane

**WSTĘP**

- 1.1. NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU
- 1.2. PRZEDMIOT ST
- 1.3. ZAKRES STOSOWANIA ST
- 1.4. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST
- 1.5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.

**2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.**

- 2.1. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA
- 2.2. TEREN BUDOWY
- 2.3. POWIĄZANIA PRAWNE I ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRAWNA

**3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW, SPRZĘTU I TRANSPORTU.**

- 3.1. MATERIAŁY
- 3.2. SPRZĘT
- 3.3. TRANSPORT

**4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT**

- 4.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT
- 4.2. DECYZJA I POLECENIE INSPEKTORA NADZORU INWESTORSKIEGO

**5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

- 5.1. PROGRAM ZAPEWNIANIA JAKOŚCI
- 5.2. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI I ROBÓT
- 5.3. POBIERANIE PRÓBEK
- 5.4. BADANIA I POMIARY
- 5.5. RAPORTY Z BADAŃ
- 5.6. BADANIA PROWADZONE PRZEZ INSPEKTORA NADZORU
- 5.7. CERTYFIKATY I DEKLARACJE
- 5.8. DOKUMENTY BUDOWY

**6. OBMIAR ROBÓT.**

- 6.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT
- 6.2. URZĄDZENIA I SPRZĘT POMIAROWY
- 6.3. CZAS PRZEPROWADZANIA OBMIARU
- 6.4. WYKONYWANIE OBMIARU ROBÓT

**7. ODBIÓR ROBÓT.**

- 7.1. RODZAJE ODBIORÓW
- 7.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU
- 7.3. ODBIÓR CZĘŚCIOWY
- 7.4. ODBIÓR OSTATECZNY (KOŃCOWY)
- 7.5. ODBIÓR POGWARANCYJNY
- 7.6. DOKUMENTY ODBIORU OSTATECZNEGO

**8. PODSTAWY PŁATNOŚCI.**

- 8.1. USTALENIA OGÓLNE
- 8.2. WARUNKI UMOWY I WYMAGANIA OGÓLNE OST

**9. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

- 9.1. USTAWY
- 9.2. ROZPORZĄDZENIA
- 9.3. POZOSTAŁE DOKUMENTY

### 1.1. Nazwa nadana zamówieniu: "Remont dachów budynku weterynarii i ogrodzenia".

#### 1.2. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej jest remont dachu wiaty oraz ogrodzenia z paneli drewnianych na terenie Powiatowego Inspektoratu Weterynarii w Kościerzynie, przy ul. Przemysłowej 8 wraz z robotami towarzyszącymi dla potrzeb Wojewódzkiego Inspektoratu Weterynarii w Gdańsku przy ul. Na Stoku 50.

#### 1.3. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenie zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w opisie przedmiotu zamówienia i przedmiarze robót. 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.

#### 1.4. Zakres robót objętych ST:

Spis działów specyfikacji wraz z klasyfikacją wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) Wymagania ogólne zawarte w ST dotyczą wszystkich robót budowlanych i należy je stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi SST:

Roboty budowlane	CPV -45000000-7
Roboty rozbiórkowe, roboty ziemne	CPV 45111000-8
Wznoszenie ogrodzeń	CPV -45342000-6
Roboty malarskie	CPV -45442100-8
Wykonywanie pokryć dachowych	CPV- 45261210-9
Roboty w zakresie różnych nawierzchni	CPV -45233200-1

#### 1.5. Określenia podstawowe

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej OST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

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

**Budowa** - wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

**Budynek** – taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

**Budowla** - obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak:

lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

**Część obiektu lub etap wykonania** – część obiektu budowlanego zdolna do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.

**Data Rozpoczęcia** - oznacza datę rozpoczęcia robót i datę przekazania Wykonawcy placu budowy.

**Dokumentacja powykonawcza** – dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

**Dokumentacja projektowa** - dokumentacja będącą załącznikiem do szczegółowych warunkach umowy. Komplet dokumentacji zgodny z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

**Droga** - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz

z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

Droga tymczasowa (montażowa) - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.

Inspektor 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.

Istotne wymagania – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

Instrukcja 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.

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót posiadająca uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie według prawa kraju, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

Księga obmiarów, rejestr obmiarów – akceptowana przez Inspektora Nadzoru książka z ponumerowanymi stronami, służąca 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.

Laboratorium – 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.

Materiały – 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.

Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń odruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

Normy europejskie – 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.

Obiekt budowlany - jest to budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi lub budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami lub obiekt małej architektury.

Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Oferta - oznacza dokument zatytułowany oferta, który został wypełniony przez Wykonawcę i zawiera podpisaną ofertę na Roboty, skierowaną do Zamawiającego.

Organy samorządu zawodowego – organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.).

Obszarze oddziaływania obiektu – teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

Opłata – kwota należności wnoszona przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.

Pas drogowy - wydzielony liniami rozgraniczającymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

Piasek - kruszywo naturalne o wielkości ziarna do 2 mm;

Plac budowy - oznacza miejsca gdzie mają być realizowane Roboty Stałe i do których mają być dostarczone Urządzenia i Materiały oraz wszelkie inne miejsca wyraźnie w Umowie wyszczególnione jako stanowiące

części Placu Budowy.

Podłoże - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

Podwykonawca - oznacza każdą osobę wymienioną w Umowie jako podwykonawca, lub jakąkolwiek osobę wyznaczoną jako podwykonawca, dla części Robót; oraz prawnych następców każdej z tych osób.

Polecenia Inspektora Nadzoru – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Pozwolenie na budowę – decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkownika wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

Przedmiar 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.

Przedstawiciel Wykonawcy - oznacza osobę, wymienioną przez Wykonawcę w Umowie lub wyznaczoną w razie potrzeby przez Wykonawcę, która działa w imieniu Wykonawcy.

Rekultywacji – należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.

Robota podstawowa – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

Roboty budowlane – budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

Specyfikacja - oznacza dokument zatytułowany Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia w postępowaniu przetargowym, w ramach którego zawarta została Umowa pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.

Specyfikacja techniczna - oznacza dokument zatytułowany Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, będący załącznikiem do SIWZ.

Sprzęt Wykonawcy - oznacza wszystkie aparaty, maszyny, pojazdy i inne rzeczy, potrzebne do realizacji i ukończenia Robót oraz usunięcia wszelkich wad. Jednakże Sprzęt Wykonawcy nie obejmuje Robót Tymczasowych, Sprzętu Zamawiającego (jeżeli występuje), Urządzeń, Materiałów, lub innych rzeczy, mających stanowić lub stanowiących część Robót Stałych.

Sprzęt Zamawiającego - oznacza aparaty, maszyny, pojazdy (jeśli są) udostępnione przez Zamawiającego do użytku Wykonawcy przy realizacji Robót jak podano w Specyfikacji; ale nie obejmuje Urządzeń, jeszcze nie przyjętych przez Zamawiającego.

Strona - oznacza Zamawiającego lub Wykonawcę, w zależności jak tego wymaga kontekst.

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

Teren zamknięty – teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego: a) obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych, b) bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.

Tymczasowy obiekt budowlany – obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe

Umowa - oznacza Akt Umowny, Warunki Szczególne Umowy, Warunki Ogólne Umowy, Ofertę Wykonawcy wraz z załącznikami, Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, Dokumentację projektową, Rysunki, Wykazy, i inne dokumenty (jeśli są) wskazane w Akcie Umowy.

Urządzenia budowlane – urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod

śmietniki.

Ustalenia techniczne – ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Właściwy organ – organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w Specyfikacji Technicznej rozdziale 8 – Odbiór Robót.

Wykazy - oznaczają dokumenty tak zatytułowane, wypełnione przez Wykonawcę i dostarczone wraz z Ofertą i włączone do Umowy. Dokumenty te mogą zawierać Przedmiar Robót, dane, spisy oraz wykazy stawek i/lub cen.

Wykonawca - oznacza osobę(y) wymienioną(e) jako Wykonawca w Akcie Umowy oraz prawnych następców tej osoby(ów).

Wykop płytki - wykop, którego głębokość jest mniejsza niż 1 m.

Wykop średni - wykop, którego głębokość jest zawarta w granicach od 1 do 3 m.

Wykop głęboki - wykop, którego głębokość przekracza 3 m.

Wykop szerokoprzestrzenny - wykop, o szerokości dna większej od 1,5 m;

Wykop wąskoprzestrzenny - wykop, o szerokości dna mniejszej lub równej od 1,5 m;

Wykop jamisty - wykop, o pow. dna równej lub mniejszej od 2,25 m<sup>2</sup>, o ścianach pionowych bądź nachyleniu 1:0,25;

Wyrób budowlany – 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.

Zarządzający realizacją umowy – to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określony w przepisach).

Zadanie budowlane - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową.

Załącznik do oferty - oznacza wypełnione strony zatytułowane „Załącznik do oferty”, które są załączone do Oferty i stanowią jej część.

Zamawiający - oznacza osobę, wymienioną jako Zamawiający w Akcie Umowy oraz prawnych następców tej osoby.

Grupa, klasa, kategoria robót – grupy, klasy, kategorie określone w Rozporządzeniu Komisji (WE) 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 zmieniające Rozporządzenie (WE) numer 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmian CPV.

Wspólny Słownik Zamówień (CPV) - jest to jednolity system klasyfikacji mający zastosowanie do zamówień publicznych, w celu ujednoczenia odniesień stosowanych przez instytucje oraz podmioty zamawiające do opisu przedmiotu zamówienia – patrz Rozporządzenie Komisji (WE) 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 zmieniające Rozporządzenie (WE) numer 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmian CPV.

## **2.0. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność ze specyfikacjami technicznymi (ST), oraz przepisami prawa budowlanego i sztuką budowlaną.

### **Zakres robót**

Wykonawca powinien zapewnić całość robocizny, materiałów, sprzętu, narzędzi, transportu i dostaw, niezbędnych do wykonania robót objętych umową, zgodnie z jej warunkami, dokumentacją projektową, ST i ewentualnymi wskazówkami Inspektora Nadzoru. Przed ostatecznym odbiorem robót Wykonawca uporządkuje plac budowy i przyległy teren, dokona rozliczenia wykonanych robót, dostaw inwestorskich i przygotowuje obiekt do przekazania.

Wykonawca wykona do dnia odbioru i przedstawi Inwestorowi komplet dokumentów budowy, wymagany

przepisami prawa budowlanego. Dokona rozliczenia z Inwestorem za zużyte media i wynajmowane pomieszczenia.

### **Zgodność robót z dokumentacją**

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały winny być zgodne ST i przedmiarem robót.

Dane określone w ST uważane są za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymogami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku gdy roboty lub materiały nie będą w pełni zgodne z ST i wpłynie to na zmianę parametrów wykonanych elementów budowli, to takie materiały winny być niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty wykonane od nowa na koszt Wykonawcy.

### **2.1. Teren budowy**

#### **Przekazanie terenu budowy**

Wykonawca dostarczy Inwestorowi, w terminie przewidzianym umową następujące dokumenty:

- oświadczenia osób funkcyjnych o przyjęciu obowiązków na budowie (kierownik budowy, kierownicy robót),

Inwestor przekaze teren budowy wykonawcy w terminie ustalonym umową.

W dniu przekazania placu budowy Inwestor wskaże punkt poboru wody i energii elektrycznej oraz sposób rozliczania.

#### **Zabezpieczenie terenu budowy**

Inspektor nadzoru określi niezbędny sposób ogrodzenia terenu budowy. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### **Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót i przekazania obiektu Inwestorowi. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt lub jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia, pod rygorem wstrzymania robót z winy Wykonawcy.

### **2.3. Powiązania prawne i odpowiedzialność prawna**

#### **Stosowanie się do ustaleń prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy powszechnie obowiązujące oraz przepisy (wydane przez odpowiednie władze miejscowe), które są w jakikolwiek sposób związane z robotami oraz musi być w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas prowadzenia budowy.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych lub innych praw własności i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszystkich wymagań prawnych dotyczących wykorzystania opatentowanych rozwiązań projektowych, urządzeń, materiałów lub metod. W sposób ciągły powinien informować Inspektora o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Jeśli nie dotrzymanie w/w wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne to w całości obciążą one Wykonawcę.

#### **Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej to Wykonawca, na swój koszt, naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan uszkodzonej, a naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne oraz musi uzyskać od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji o ich lokalizacji (dostarczone przez Inwestora).

Wykonawca zapewni w czasie trwania robót właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń.

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.



### **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

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

W okresie trwania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- 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:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - możliwością powstania pożaru.

Opłaty i kary za przekroczenia w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają wykonawcę. Utylizacja ewentualnych materiałów szkodliwych należy do Wykonawcy i nie podlega dodatkowej opłacie.

#### **Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, Wykonawca rozmieści na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych i magazynowych oraz przy maszynach i w pojazdach mechanicznych. Materiały łatwopalne będą składane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Prace pożarowo niebezpieczne wykonywane będą na zasadach uzgodnionych z przedstawicielami użytkownika nieruchomości.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jego działalnością przy realizacji robót przez personel Wykonawcy. Wykonawca odpowiadać będzie za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.

#### **Bezpieczeństwo i higiena pracy (bhp.)**

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie przepisów dotyczących bhp. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowie osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kosztorysowej.

#### **Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie 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. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

### **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW, SPRZĘTU I TRANSPORTU**

#### **3.1. Materiały**

##### **Akceptowanie użytych materiałów**

Co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania oraz odpowiednie świadectwa badania jakości w celu zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Zatwierdzenie jednego materiału z danego źródła nie oznacza automatycznego zatwierdzenia pozostałych materiałów z tego źródła.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie prowadzenia robót. Jeżeli

materiały z akceptowanego źródła są niejednorodne lub nie zadawalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrywania w materiały. Materiały wykończeniowe stosowane na płaszczyznach widocznych z jednego miejsca powinny być z tej samej partii materiału w celu zachowania tych samych właściwości kolorystycznych w czasie całego procesu eksploatacji.

#### **Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Inwestora i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

#### **Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty nie zostaną przyjęte i nie będą zapłacone.

#### **Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, (do czasu, gdy będą one potrzebne do wbudowania) były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Przechowywanie materiałów musi się odbywać na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz w sposób skutecznie zabezpieczający przed dostępem osób trzecich. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

#### **Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

Proponowane materiały zamiennie muszą charakteryzować się parametrami techniczno-użytkowymi nie gorszymi od materiałów wskazanych w projekcie, a Wykonawca zobowiązany jest na życzenie Inspektora Nadzoru przedstawić specyfikację techniczną materiałów zamiennych popartą wynikami badań niezależnych certyfikowanych laboratoriów technologicznych. Wszystkie materiały o nazwach własnych wskazane w dokumentacji projektowej i SST należy traktować jako standardy określające wymagania jakościowe i techniczne zdefiniowane przez projektanta.

### **3.2. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej.

W przypadku braku ustaleń w wymienionych dokumentach, zasady pracy sprzętu powinny być uzgodnione i zaakceptowane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym i w gotowości do pracy.

Wykonawca dostarczy, na żądanie, Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli przewiduje się możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację. Wybrany sprzęt po akceptacji, nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków technologicznych, nie zostaną przez Inspektora nadzoru dopuszczone do robót.

Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robót, do których ten sprzęt jest przeznaczony. Koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej zapłacie.

### **3.3. Transport**

### **Ogólne wymagania dotyczące transportu**

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

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

### **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.

## **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT**

### **4.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje wszystkie niezbędne dokumenty wymagane przepisami do prowadzenia robót.

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność dokumentacją projektową, wymaganiami ST, programem zapewnienia jakości PZJ oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną (jeśli taka jest niezbędna) przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

### **4.2. Decyzja i polecenie Inspektora nadzoru inwestorskiego**

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej 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.

W przypadku opóźnień realizacyjnych budowy, stwarzających zagrożenie dla finalnego zakończenia robót, Inspektor ma prawo wprowadzić podwykonawcę na określone roboty na koszt Wykonawcy.

## **5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

### **5.1. Program zapewnienia jakości**

Na życzenie Inwestora Wykonawca ma obowiązek opracowania i przedstawienia 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 dokumentacją projektową, 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.

W celu potwierdzenia założeń obliczeniowych dotyczących przekrycia drewnianego do opisu załączono projekt wykonania badania wytrzymałościowego.

### **5.2. Zasady kontroli jakości i robót**

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli obejmujący personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do prowadzenia kontroli 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 ST i normach koniecznych, o wykonania robót zgodnie z PB i PW W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

### **5.3. Pobieranie próbek**

W miarę potrzeby, 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 Inwestor.

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.

### **5.4. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm i instrukcji. 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. Wyniki przechowywane będą na terenie budowy i okazywane na każde żądanie Inspektora Nadzoru.

### **5.5. 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.

### **5.6. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru**

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów stosowanych przez Wykonawcę.

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 dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

### **5.7. Certyfikaty i deklaracje**

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które 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.

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. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

### **5.8. Dokumenty budowy**

#### **Dokumenty 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

zapewniania jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępniane na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

#### **Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się także:

- protokół przekazania placu budowy,
- harmonogram budowy,
- protokoły z narad i ustaleń,
- dowody przekazania materiałów z demontażu, dowody utylizacji materiałów z demontażu podlegające utylizacji,
- korespondencja na budowie.

#### **Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Inwestora.

## **6. OBMIAR ROBÓT.**

### **6.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w przedmiarze robót nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora Nadzoru dostarczonych Wykonawcy na piśmie. Przewiduje się wynagrodzenie ryczałtowe za przedmiot zamówienia i obmiar powykonawczy nie będzie wymagany.

## **7. ODBIÓR ROBÓT**

### **7.1. Rodzaje odbiorów**

Roboty podlegają następującym odbiorom robót, dokonywanym przez Inspektora:

- odbiorowi robót zanikających,
- odbiorowi końcowemu, ostatecznemu,
- odbiorowi po upływie rękojmi,
- odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

### **7.2. 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 tego dokonuje Inspektor 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, SST i uprzednimi ustaleniami.

### **7.3. Odbiór częściowy**

Inwestor nie przewiduje odbiorów i płatności częściowych.

### **7.4. Odbiór ostateczny (końcowy)**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę zgłoszeniem o zakończeniu robót dostarczonym Inwestorowi na piśmie.

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 7.6.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Inwestora 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 dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

### **7.5. Odbiór pogwarancyjny**

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

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

#### **7.6. Dokumenty odbioru ostatecznego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego sporządzony wg wzoru ustalonego przez Inwestora.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować operat kolaudacyjny zawierający:

- Protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających,
- Recepty i ustalenia technologiczne,

Oświadczenia osób funkcyjnych na budowie wymagane Prawem Budowlanym - protokoły prób, badań i sprawdzeń,

- Instrukcje obsługi, eksploatacji, konserwacji wbudowanych urządzeń, zaleceń eksploatacyjnych,
- 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),
- Sprawozdania techniczne z prób ruchowych,
- geodezyjny pomiar powykonawczy

W przypadku, gdy zdaniem komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin tego odbioru. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Inwestora, wykonane i zgłoszone pismem przez Wykonawcę do odbioru w terminie ustalonym przez komisję.

## **8. PODSTAWY PŁATNOŚCI**

### **8.1. Ustalenia ogólne**

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

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

#### **Cena obejmuje:**

- robocizną bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, transportu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenia sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa zakładu, pracowników nadzoru i laboratorium, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia, koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy, koszty eksploatacji zaplecza,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu wydatków, które mogą wystąpić w czasie realizacji robót,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **8.2. Warunki Umowy i wymagania ogólne OST**

Koszt dostosowania się do wymagań warunków Umowy i wymagań ogólnych zawartych w niniejszej OST obejmuje wszystkie warunki określone w wymienionych dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

## **9. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **9.1. Ustawy**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2007r. Nr 223, poz. 1655 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz.U. z 2004r. Nr 92, poz. 881).

- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007r.Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2000r, Nr 122, poz. 1321 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2009r, Nr 178, poz.1380).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008r, Nr 25, poz.150 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. - o substancjach i preparatach chemicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2009 r. Nr 152 poz. 1222).

### **9.2. Rozporządzenia**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r. w sprawie dziennika budowy montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2002r.Nr 108, poz. 953).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r, Nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003, 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. z 2003, 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. z 2004, 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. z 2004, 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. z 2004, Nr 198, poz. 2042).

### **9.3. Pozostałe dokumenty**

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” Arkady, Warszawa 1997,
- „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.

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA** **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANÝCH**

SST 01  
**ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ROBOTY ZIEMNE**

Kod CPV 45111000-8  
Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

## **SPIS TREŚCI:**

### **1. WSTĘP**

- 1.1. PRZEDMIOT SST
- 1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST
- 1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST
- 1.4. WYMAGANIA OGÓLNE

### **2. MATERIAŁY**

### **3. SPRZĘT**

### **4. TRANSPORT**

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **7. OBMIAR ROBÓT**

### **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**



## **1. WSTĘP**

### **1.1 Przedmiot**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką niezbędnych elementów i wykonaniu robót ziemnych przy realizacji zadania: "**Remont dachów budynków weterynarii i ogrodu**". Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

### **2.2 Zakres robót**

Rozebranie ogrodu z paneli drewnianych, rozebranie altan ogrodowych, rozebranie nawierzchni z kostki betonowej. Wywóz i utylizacja materiałów pochodzących z rozbiórki.

### **2.3 Materiały pochodzące z rozbiórki**

- panele ogrodzeniowe drewniane
- altany ogrodowe

### **2.4 Sprzęt**

dowolny.

### **2.5 Transport**

Środek transportu - samochód samowładowczy.

### **2.6 Wykonanie robót**

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie, bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP. Harmonogram prowadzenia prac rozbiórkowych należy uzgodnić z Inwestorem.

### **2.7 Kontrola jakości**

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki oraz sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

### **2.8 Jednostka obmiaru**

(mb) ogrodu, (szt) altany i (m<sup>2</sup>) nawierzchni.

### **2.9 Odbiór robót**

Dokonuje go przedstawiciel Inwestora na podstawie obmiarów rzeczywistych.

### **2.10 Podstawa płatności**

Zapis w protokole odbioru po odbiorze robót.

### **2.11 Przepisy związane**

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych – Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28 marca 1972 r.

– Dz.U. Nr. 13, poz. 93 z późniejszymi zmianami

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA** **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

## SST 02 **ROBOTY OGRODZENIOWE**

Kod CPV 45342000-6  
Wznoszenie ogrodzeń

### **SPIS TREŚCI:**

#### **1. WSTĘP**

- 1.1. PRZEDMIOT SST
- 1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST
- 1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST
- 1.4. WYMAGANIA OGÓLNE

#### **2. MATERIAŁY**

#### **3. SPRZĘT**

#### **4. TRANSPORT**

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **7. OBMIAR ROBÓT**

#### **8. ODBIÓR ROBÓT**

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **3.0. SST- 02 Wznoszenie ogrodzeń CPV – 45342000-6**

#### **3.1. Przedmiot**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ogrodzeniowych przy realizacji zadania: "**Remont dachów budynków weterynarii i ogrodzenia**". Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

#### **3.2. Zakres robót**

Dostawa i montaż ogrodzenia z paneli drewnianych na słupach drewnianych osadzonych w kotwach stalowych, pergole drewniane podwójne, altany ogrodowe, drewniane, sześciokątne.

#### **3.3. Materiały**

- panele ogrodzeniowe drewniane impregnowane, o wym. 160/180 x 180 cm
- słupy drewniane impregnowane 90x90 mm o wys. 210 cm
- kotwy stalowe ocynkowane 90 x 90 mm wys. 90 cm
- belki drewniane impregnowane 90x60 mm z elementami poprzecznymi o wym. 90x40x500 mm w rozstawie co 47 cm
- pergole podwójne proste impregnowane o wym. 165x80x215 cm
- altany ogrodowe sześciokątne o śr. 3,20 m drewniana, pokryta gontem bitumicznym, ze stołem i ławkami

#### **3.4. Sprzęt**

Zgodnie z potrzebami wykonawcy, musi być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

#### **3.5. Transport**

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny lub mechaniczny, taczki.

#### **3.6. Zasady ogólne wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w STO „Wymagania ogólne”.

Montaż ogrodzenia i pergoli wykonać z elementów jednego wybranego producenta, zgodnie z jego zaleceniami.

Słupy ogrodzeniowe należy osadzić w systemowych, zabetonowanych w gruncie kotwach stalowych.

#### **3.7. Kontrola jakości**

Ogólne zasady wykonania robót podano w STO „Wymagania ogólne”.

Odbiorowi podlegają: wyrób elementów, zabezpieczenie, montaż segmentów oraz odbiór wszystkich elementów ogrodzenia i altan.

#### **3.8. Jednostka obmiaru**

Jednostką obmiaru jest (m) i (kpl.)

#### **3.9. Odbiór robót**

Na podstawie wyników odbiorów należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych.

Jeżeli wszystkie odbiory dały wyniki dodatnie, wykonane ogrodzenia i altan należy uznać za zgodne ze ST. Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami kontraktu. W takiej sytuacji wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności ze ST i przedstawić je do ponownego odbioru.

#### **5.10. Podstawa płatności**

Cena jednostkowa uwzględnia: dostarczenie, montażu oraz zapewnienie niezbędnych czynników do wykonania i montażu ogrodzeń i altan; Za (m) oraz za (kpl) zgodnie z zamówieniem i obmiarem.

#### **5.11. Przepisy związane**

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

Zalecenia producenta elementów ogrodzeń.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

SST 03  
**ROBOTY MALARSKIE**

Kod CPV 45442100-8  
Roboty malarskie.

**Spis treści:**

1. Przedmiot
2. Zakres.
3. Materiały
4. Sprzęt
5. Transport
6. Warunki techniczne realizacji i wykonanie robót
7. Kontrola jakości robót
8. Jednostka obmiaru
9. Odbiór
10. Podstawa płatności
11. Przepisy związane

## 1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót malarskich zewnętrznych przy realizacji zadania: "**Remont dachów budynków weterynarii i ogrodu**". Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

## 2. Zakres.

Roboty malarskie obejmują dwukrotne malowanie lakerobejcą drewnianych elementów ogrodu, altan i wiaty oraz dwukrotne odgrzybianie drewnianych słupów wiaty.

## 3. Materiały

- lakierobejca w kolorze zielonym
- środek grzybobójczy do drewna

## 4. Sprzęt

Pomosty robocze, mieszadła do farb, pojemniki i wiadra, pędzle.

## 5. Transport

Dowolny.

## 6. Warunki techniczne realizacji i wykonanie robót

Przygotowanie podłoża: powierzchnie należy przetrzeć drewnianym klockiem w celu usunięcia drobnych uszkodzeń.

Malowanie odbywa się poprzez pokrywanie powierzchni farbą za pomocą pędzla lub mechanicznie za pomocą pistoletu natryskowego. Malowanie wykonuje się w temperaturze od + 5 st. Do 15 st. C. Farbę nanosi się możliwie jak najcieńszymi warstwami. Grubsze warstwy farby po wyschnięciu pękają i odpadają. Pierwszą warstwę farby nanosi się najlepiej krzyżowo, a następnie po jej wyschnięciu drugą warstwę wg zaleceń producenta.

## 7. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną i atestów jakości materiałów.

Odbiór powłok malarskich poprzedza się sprawdzeniem ich wyglądu zewnętrznego. Polega ono na skontrolowaniu poprzez oględziny:

- równomiernego rozłożenia farby
- jednolitego natężenia barwy
- braku prześwitów i dostrzegalnych skupisk lub grudek nie rozłożonego pigmentu
- braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatków pęcherzy itp.
- badanie przyczepności do tynku poprzez wykonanie na badanej powłoce kilku równoległych nacięć w odstępach co 0,5 cm, a następnie poprzez zaklejenie nacięć, prostopadłe paskiem tkaniny płóciennej posmarowanej klejem np. typu gumy arabskiej. Tkaninę zrywa się po trzech dniach. Powłoka ma dobrą przyczepność, jeżeli zerwanie następuje w podkładzie.

## 8. Jednostka obmiaru

(m<sup>2</sup>) malowanych powierzchni.

## 9. Odbiór

Roboty malarskie odbiera Inspektor Nadzoru.

## 10. Podstawa płatności

Za (m<sup>2</sup>) zgodnie z obmiarem.

## 11. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane lakierami

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA** **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

## SST 04 ROBOTY DEKARSKIE

Kod CPV 45261210-9  
Wykonywanie pokryć dachowych.

### **Spis treści:**

1. Przedmiot
2. Zakres.
3. Materiały
4. Sprzęt
5. Transport
6. Warunki techniczne realizacji i wykonanie robót
7. Kontrola jakości robót
8. Jednostka obmiaru
9. Odbiór
10. Podstawa płatności
11. Przepisy związane

## 1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót dekarских przy realizacji zadania: **"Remont dachów budynków weterynarii i ogrodzenia"**. Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

## 2. Zakres.

Roboty malarskie obejmują pokrycie dachu krytego papą jedną warstwą papy asfaltowej termozgrzewalnej z gruntowaniem podłoża.

## 3. Materiały

- papa wierzchniego pokrycia gr. 5,2 mm termozgrzewalna, modyfikowana SBS, na włókninie poliestrowej
- roztwór asfaltowy do gruntowania

## 4. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska. Przy doborze narzędzi należy uwzględnić wymagania producenta wyrobów do wykonania pokrycia dachówką. Wykonawca winien stosować odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót.

## 5. Transport

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód dostawczy, skrzyniowy i inne środki transportu – odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom do wykonania zakresu umownego robót, zawartym w projekcie organizacji Robót. Rolki papy należy przewozić w pozycji pionowej.

## 6. Warunki techniczne realizacji i wykonanie robót

Przygotowanie podłoża

Istniejące pokrycia stanowiące podłoża powinno być równe, wyczyszczone i odkurzone. Wszystkie pęcherze i odspojenia należy przeciąć i podkleić. Tam gdzie wystąpi wilgoć należy podsuszyć palnikiem.

### 3.9.5.5. Układanie papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia

Roboty pokrywcze papą powinny być wykonywane w dni suche, przy temperaturze nie niższej niż +5°C. Robot pokrywczych nie należy wykonywać w warunkach szkodliwego oddziaływania czynników atmosferycznych, takich jak temperatura poniżej +5°C lub +10°C, rosa, opady deszczu lub śniegu, oblodzenie oraz wiatr utrudniający krycie.

Do wykonywania pokryć papowych można przystąpić:

- po sprawdzeniu zgodności wykonania podłoża zgodnie z dokumentacją techniczną oraz wymaganiami szczegółowymi dla danego rodzaju podłoża po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru, - po zakończeniu robót budowlanych towarzyszących wykonywanych na powierzchni połąci (osadzenie systemowych odpływów, przesmarowanie nakryw, kominów, malowanie tynków kominów),

Papę termozgrzewalną wierzchniego krycia gr. 5,2mm zgrzewać na całej powierzchni do podłoża.

Zakłady boczne o szerokości pasa bez posypki mineralnej zgrzać tak, aby w spoinie wystąpił wypływ bitumu o szer. 0,5 – 1,0cm. Zakłady czołowe zgrzewać na szerokości 15cm, po poprzednim przetopieniu powierzchni i wciśnięciu posypki w bitum.

Na ścianach i innych powierzchniach pionowych wykonywane obróbki z papy termozgrzewalnej powinna być wyprowadzona minimum 50 mm ponad warstwę poprzednią i ostatnia warstwa inna być zamocowana listwą dociskową z blachy ocynkowanej na kołki do danego elementu, listwę należy wpuścić w tynk i uszczelnić masą bitumiczną od góry.

## 7. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Kontrola jakości wykonania robót polega na sprawdzeniu, prawidłowości wykonania elementów, poziomów i pionów, estetyki wykonania, prawidłowości spadków rynien i montażu rur spustowych, sprawdzenia



jakości robót blacharskich.

Kontrola wykonania podkładów pod obróbki blacharskie powinna być przeprowadzona przez Inspektora nadzoru przed przystąpieniem do ich wykonania pokryć zgodnie z wymaganiami normy PN-61/B- 10245.

Kontrola wykonania pokrycia polega na sprawdzeniu zgodności jego wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami SST. Kontrola ta przeprowadzona jest przez inspektora nadzoru.

## **8. Jednostka obmiaru**

(m<sup>2</sup>) pokrycia z papy.

## **9. Odbiór**

Ogólne wymagania podano w ST Kod CPV 45000000-1 "Wymagania ogólne"

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementów Inspektorowi nadzoru.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu i sprawdzeniu z dokumentacją ST.

Podstawę odbioru robót pokrywczych papowych stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej.

Odbiór robót pokrywczych:

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną

Sprawdzenie podłoża zwłaszcza jego równości i spadów.

Sprawdzenie przyklejenia papy do podłoża i poprzedniej warstwy.

Sprawdzenie jakości materiałów (atesty, aprobaty techniczne).

Badanie prawidłowości i dokładności wykonania (szczelności pokrycia).

### **Odbiór podłoża**

Badania podłoża należy przeprowadzić w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do pokrycia połaci dachowej.

### **Wymagania ogólne robót pokrywczych**

Roboty pokrywcze, jako zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzić dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.

### **Odbiór częściowy obejmuje:**

- sprawdzanie podłoża
- jakości zastosowanych materiałów
- dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

### **Badania końcowe**

Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót, po deszczu.

Podstawę do odbioru robót pokrywczych stanowią następujące dokumenty:

- dokumentacja projektowa i powykonawcza,
- zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów.

### **Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia, sprawdzeniu przyklejenia papy do podłoża, równości powierzchni, sprawdzeniu szerokości zakładów w trakcie odbiorów częściowych i końcowych przez pomiar szerokości zakładów w trzech dowolnych miejscach na każde 100m<sup>2</sup>.

## **10. Podstawa płatności**

Za (m<sup>2</sup>) zgodnie z obmiarem.

Ogólne wymagania podano w ST Kod CPV 45000000-1 "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, wg ceny jednostkowej określonej w ofercie wykonanych robót, jednostka obmiarowa obejmuje komplet robót w tym:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań,

- wykonanie robót montażowych,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

### **11. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-61/B- 10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

94701 :1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych.

PN-EN 1462:2001 Uchwyty do rynien okapowych. Wymagania i badania.

PN-EN 612:1999 Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i wymagania.

PN-B-94702:1999 Dach. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.

Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - część C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1:

Pokrycia dachowe, wydane przez ITB - Warszawa 2004 r.

Instrukcje i certyfikaty producenta

PN-74/B-24622 Roztwory asfaltowe do gruntowania

PN-B-27620:1998 Papa asfaltowa na welonie szklanym

PN-B-27621:1998 Papa asfaltowa podkładowa na włókninie przesywanej

PN-80/B-10240 Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

### **Inne dokumenty i instrukcje**

Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlanych – część C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB – Warszawa 2004 r.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

SST 5  
**NAWIERZCHNIE UTWARDZONE**

Kod CPV 45233200-1  
Roboty w zakresie różnych nawierzchni

**Spis treści:**

1. Przedmiot
2. Zakres.
3. Materiały
4. Sprzęt
5. Transport
6. Warunki techniczne realizacji i wykonanie robót
7. Kontrola jakości robót
8. Jednostka obmiaru
9. Odbiór
10. Podstawa płatności
11. Przepisy związane

## 1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót związanych z naprawą i oczyszczeniem nawierzchni z kostki betonowej przy realizacji zadania: **"Remont dachów budynków weterynarii i ogrodzenia"**. Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

## 2. Zakres robót

Zakres SST obejmuje:

- Naprawa nawierzchni z kostki betonowej (wyrównanie zagłębienia)
- Oczyszczenie nawierzchni z kostki betonowej - myjką ciśnieniową

## 3. Materiały

### Wymagania ogólne

Wymagania ogólne podano w S.T.-00 „Część ogólna”

### Cement

Cement stosowany do wykonania suchego betonu i na podsypki powinien być cementem portlandzkim marki 35, odpowiadającym wymaganiom PN-88/B-30000, a jego transport i przechowywanie powinny odpowiadać wymaganiom BN-88/6731-08.

### Kruszywo

Kruszywo (piasek) na podsypkę i do wypełniania spoin powinno spełniać wymagania normy N-86/B-06712. Na podsypkę stosuje się mieszankę kruszywa naturalnego o frakcji 0÷8 mm, a do zaprawy cementowo-piaskowej o frakcji 0÷4 mm. Zawartość pyłów w kruszywie nie może przekraczać 3 %. Pozostałe badania i wymagania wg PN-86/B-06712.

### Woda

Woda nie powinna pochodzić ze źródeł budzących wątpliwości, powinna być „odmiany 1”, zgodnie z wymaganiami normy PN-88/B-32250, nie powinna wydzielać zapachu gnilnego oraz nie powinna zawierać zawiesiny.

## 4. Sprzęt

Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien uzyskać akceptację Inspektora nadzoru. Sprzęt powinien odpowiadać wymaganiom S.T.-00 „Część ogólna”.

## 5. Transport

Transport powinien odpowiadać wymaganiom S.T.-00 „Część ogólna”. Wysokość składowania (stosu) kostki nie może przekraczać 1 m. Kostkę betonową można transportować tylko na paletach.

## 6. Zasady wykonywania robót

Ogólne wymagania wykonywania robót podano w S.T.-00 „Część ogólna”. Wykonawca przedstawi Inspektorowi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będzie wykonywana nawierzchnia kostkowa.

## 7. Wykonywanie robót

### Układanie nawierzchni z kostki betonowej

Nawierzchnię należy ułożyć na przygotowanej wcześniej i oczyszczonej podbudowie, na wyprofilowanym i oczyszczonym korycie oraz na istniejących nawierzchniach. Wysokość położenia kostki należy ustalić geodezyjnie ze spadkami do 1% w kierunkach powierzchni nieutwardzonych (biologicznie czynnych). W miejscach, w których jest to wymagane, ustawić krawężniki i obrzeża betonowe. Krawężniki należy ustawiać w taki sposób aby ułatwić spływ wody opadowej na trawę. Po wykonaniu tych czynności należy przystąpić do układania suchego betonu B10 lub podsypki cementowo-piaskowej 1:3 w cm, na grubości 5 cm, z materiałów określonych w punkcie 2 niniejszej SST oraz zgodnie z PN-58/S-96026. Współczynnik wodno - cementowy powinien wynosić od 0,20 do 0,25, a wytrzymałość na ściskanie R7= 10 MPa, R28= 14MPa. Podsypkę zagęścić, tak aby wskaźnik zagęszczenia być nie mniejszy niż  $I_s = 0,97$ . Nawierzchnię należy układać, gdy temperatura otoczenia jest nie niższa niż +5°C. Świeżo wykonaną nawierzchnię należy chronić zgodnie z PN-63/B-06251. Kostka powinna być po ułożeniu dobrze ubita. Kostki pęknięte powinny

być wymienione na całe. Szerokość spoin nie powinna przekraczać 2 mm, a na zewnętrznych partiach łuku - 4 mm. Spoiny należy wypełnić piaskiem przez kilkakrotne zamiatanie rozłożonego materiału.

### 8. Kontrola jakości robot

Ogólne zasady kontroli jakości robot podano w S.T.-00 „Część ogólna”.

Kontrola powinna dotyczyć prawidłowości wykonywania poszczególnych elementów, zgodności wykonywanych robót z dokumentacją projektową i ST. Sprawdzenie powinno się odbywać zarówno w trakcie wykonywania robót, jak i po ich zakończeniu. W zależności od ocenianych cech i asortymentów sprawdzenia dokonuje się wizualnie, przez pomiar lub badanie.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca wykona badania wszystkich materiałów zgodnie z niniejszą ST.

Należy sprawdzić:

a) cechy geometryczne nawierzchni:

- nierówności podłużne nie powinny przekraczać 1,0 cm,
- spadki poprzeczne powinny być zgodne z dokumentacją projektową ze zmianami z tolerancją - 0,5 %, pomiar punktach charakterystycznych niwelety,
- rzędne nawierzchni – różnice pomiędzy rzędnymi wykonanej nawierzchni i projektowanymi nie powinny przekraczać +1 cm i -2 cm, pomiar w punktach charakterystycznych niwelety.
- ukształtowanie osi – przesunięcie osi w planie nie może przekraczać -2 cm, pomiar w punktach charakterystycznych niwelety,
- szerokość nawierzchni – tolerancja wynosi -2 cm, pomiar w punktach charakterystycznych,

b) podsypką – grubość podsypki sprawdza się w 10 losowo wybranych punktach, tolerancja -1,5 cm,

c) prawidłowość ułożenia kostki:

- pomiar szerokości oraz powiązania spoin,
- sprawdzenie rodzaju i gatunku kostki,

d) prawidłowość ubicia kostki – osiadanie kostek nie powinno być dostrzeganie po swobodnym jednokrotnym opuszczeniu ubijaka o masie 25 kg z wysokości 15 cm na poszczególne kostki,

e) prawidłowość wypełnienia spoin – poprzez wykruszenie zaprawy na długości około 10 cm i zmierzenie głębokości wypełnienia zaprawą oraz sprawdzenie przyczepności zaprawy do kostki w trzech losowo wybranych miejscach,

f) sprawdzenie konstrukcji nawierzchni – w losowo obranym miejscu i po rozebraniu nawierzchni na powierzchni około 0,1 m<sup>2</sup> i sprawdzenie jakości podsypki na podstawie analizy sitowej,

g) sprawdzenie wiązania kostki – wyrywkowo w kilku miejscach poprzez oględziny nawierzchni,

### 9. Obmiar robót

Ogólne zasady podano w S.T.-00 „Część ogólna”.

Jednostką obmiaru jest 1 m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) wykonanej nawierzchni. Powierzchnia nawierzchni przedstawionych do obmiaru powinna być zgodna z przedmiarem, dokumentacją projektową i ustaleniami Inspektora nadzoru. Nie powinien on obejmować żadnych ilości nie zaakceptowanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.

### 10. Odbiór robót

Odbiór robót powinien odbywać się zgodnie z S.T.-00 „Część ogólna”. Odbiór na podstawie oceny wizualnej, pomiarów i badań jakościowych materiałów.

### 11. Podstawa płatności

Zgodnie z S.T.-00 „Część ogólna” wg jednostek obmiaru określonych zgodnie z przedmiarem oraz po sprawdzeniu jakości robót.

Cena obejmuje wykonanie następujących robót:

- a) wyznaczenie robót, dostarczenie materiałów i sprzętu, a dla kostki betonowej również uzgodnienie koloru i kształtu,
- b) wykonanie podsypki z piasku,
- c) ułożenie i ubicie kostki,
- d) wypełnienie spoin
- e) pielęgnacją nawierzchni,
- f) wykonanie pomiarów i badań,

g) odwiezienie sprzętu po zaskoczeniu robót.

## **12. Przepisy związane**

PN-77/B-06714/01 Kruszywa mineralne. Badania. Podział nazwy i określenie badań.

PN-76/B-06714/12 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych.

PN-78/B-06714/13 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości pyłów mineralnych.

PN-78/B-06714/15 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego.

PN-78/B-06714/16 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie kształtu ziaren.

PN-77/B-06714/17 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wilgotności.

PN-77/B-06714/18 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie nasiąkliwości.

PN-78/B-06714/19 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie mrozoodporności metodą bezpośrednią.

PN-78/B-06714/26 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartością zanieczyszczeń organicznych.

PN-78/B-06714/28 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości siarki metodą bromów.

PN-79/B-06711 Piaski do zapraw budowlanych.

PN-78/B-06714/40 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wytrzymałości na miażdżenie.

PN-87/B-06714/43 Badania. Oznaczenie zawartości ziaren słabych.

PN-87/B-06721 Kruszywa mineralne. Pobieranie próbek

PN-88/B-01300 Cementy. Terminy i określenia.

PN-78/B-04301 Cement. Metody badań. Analiza chemiczna.

PN-88/B-04300 Cement. Metody badań. Oznaczanie cech fizycznych.

PN-88/B-30000 Cement portlandzki.

BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.

PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-87/S-02201 Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe. Podział, nazwy i określenia.

PN-57/S-06100 Nawierzchnie z kostki kamiennej. Warunki techniczne.

BN-80/6775-03/01 Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych.  
Wspólne wymagania i badania.