

# STWiOR

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

---

**NAZWA INWESTYCJI:**

Remont „Wigwamu” i wykonanie studzienek drenażowych na terenie Mini Zoo w Zielonej Górze

---

**ADRES INWESTYCJI:** ul. Botaniczna 50A, 65-392 Zielona Góra, działki nr ewid. 954 obręb 0037,  
jedn. ewid. 086201\_1

---

**INWESTOR:**

Gmina Zielona Góra o statusie miejskim ul.  
Podgórna 22, 65-424 Zielona Góra

Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Ul.  
Zjednoczenia 110, 65-120 Zielona Góra

---

Specyfikacja techniczna została wykonana zgodnie z Rozporządzeniem 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. 2004 nr 202 poz. 2072)

Zielona Góra, październik 2024 r.

# STWiOR

## Spis treści

ST.00 Wymagania ogólne .....	1-15
ST.01 Roboty remontowe i renowacyjne .....	15-17
ST.02 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu.....	17-21

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

## Uwaga!

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych polegających na zastosowaniu innych materiałów, urządzeń i elementów wyposażenia niż określone w specyfikacji pod warunkiem wykazania przez Wykonawcę spełnienia co najmniej identycznych parametrów użytkowych proponowanych rozwiązań, przytoczonych przez Zamawiającego w specyfikacji jako istotne dla przedmiotu zamówienia.

Proponowane przez Wykonawcę rozwiązania równoważne powinny zapewnić wszystkie wymagania związane z funkcjonalnością, sposobem obsługi i bezpieczeństwem określone w Specyfikacji Technicznej oraz z w sposób identyczny spełniać wymagania jakie stawiają przytoczone normy i aprobaty lub dokumenty im równoważne. Zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga dodatkowo zgodności z dokumentacją projektową pod względem funkcjonalności, sposobu i miejsca montażu, ilości i właściwości zastosowanych urządzeń oraz uzyskania akceptacji Zamawiającego i Projektanta.

W każdej sytuacji zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, wykazujących równoważność proponowanych rozwiązań. Złożone dokumenty będą podlegały ocenie przez Zamawiającego, który podejmie decyzję o przyjęciu materiałów, urządzeń i elementów wyposażenia lub ich odrzuceniu w przypadku wykazania ich nierówności.

Specyfikacja techniczna została wykonana zgodnie z Rozporządzeniem 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. 2004 nr 202 poz. 2072).

## ST.00 – WYMAGANIA OGÓLNE

---

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z następującymi pracami.: „Remont „Wigwamu” i wykonanie studzienek drenażowych na terenie Mini Zoo w Zielonej Górze

#### 1.2. Zakres stosowanie SST

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1 związanych z planowanym remontem Wigwamu i wykonaniu studzienek drenażowych na terenie Mini Zoo

#### 1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych niniejszymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi SST, dla poszczególnych asortymentów robót.

#### 1.4. Określenia podstawowe

Ileokroć w specyfikacji technicznej jest mowa a:

Obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- obiekt małej architektury;

Budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

Urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć 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.

Terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

Dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

Aprobacie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

Wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

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

Materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z wytycznymi Inwestora.

## STWiOR

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

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

Przedmiarze robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

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

Inspektorze nadzoru inwestorskiego (NI) – 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 robót. bierze udział w odbiorach częściowych, zanikających i odbiorze obiektu.

Budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

Robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

Odbiór częściowy - nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji i urządzeń technicznych.

Odbiór końcowy - polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób, wyznaczoną przez inwestora. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika 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.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

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

#### **1.5.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy.

#### **1.5.2. Zgodność robót z wymaganiami Zamawiającego i SST**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Warunkach umowy”. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z wymaganiami Zamawiającego i SST. Wielkości określone w przedmiarze robót i pobrane podczas wizji lokalnej na terenie budowy będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z wymaganiami Zamawiającego i SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy. Uznaje się, że

## STWiOR

wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej. 1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną. 1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

### 1.5.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Wyroby i materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia wyrobów i materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie wyroby i materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych wyrobów i materiałów na środowisko. Wyroby i materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

### 1.5.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić, przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – zgodnie z art.21a Prawa Budowlanego). Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w Cenie Umowy.

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

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

### 1.5.9. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

## STWiOR

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650). Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca.

### 1.5.10. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W przypadku możliwości wycinki drzew i krzewów w okresie lęgowym ptaków Wykonawca winien wyznaczyć ornitologa, dendrologa i entomologa i wspólnie z nimi złożyć wniosek do Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska o pozwolenie na wykonywanie prac pod nadzorem wspomnianych specjalistów na przedmiotowej inwestycji w ciągu tego okresu. W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- zabezpieczenie drzew przed wpływem nadmiernego zagęszczenia gruntu, przysypaniem i uszkodzeniami mechanicznymi.
- zabezpieczenie nawierzchni dróg dojazdowych, przewożonego gruntu przed nadmiernym pyleniem poprzez przygotowanie odpowiedniej nawierzchni drogowej, zapewnienie odpowiedniej wilgotności gruntu i zabezpieczenie go podczas transportu.
- 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.
- minimalizację uciążliwości akustycznej prowadzonych prac poprzez zastosowanie urządzeń i maszyn spełniających polskie normy i rozporządzenia w zakresie emisji hałasu do środowiska oraz unikanie prowadzenia związanych ze znaczną emisją hałasu w porze nocnej, zwłaszcza w pobliżu zabudowy mieszkaniowej.

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.

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

### 1.5.11. Materiały z robót rozbiórkowych

Wszystkie materiały z rozbiórki winny być posortowane na tymczasowym składowisku. Posiadacz odpadów powinien postępować z nimi w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki powinny być posortowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z dnia 8 października 2001 roku) materiały z rozbiórki należą do grupy 17 – odpady z budowy,

## STWiOR

remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Z robót budowlanych i remontowych powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia życia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy wydzielić odpady do recyklingu i utylizacji. Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych. Niektóre materiały uzyskane z rozbiórek do wykorzystania lub przekazania Zamawiającemu zakwalifikuje Inspektor Nadzoru.

### 1.5.12. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za prawidłowe użytkowanie urządzeń i instalacji na terenie placu budowy: teren budynku i teren bezpośrednio przylegający do budynku, na którym Wykonawca składa, rozładowuje, montuje, parkuje itp. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu pomieszczeń do chwili końcowego odbioru robót, a uszkodzone lub zniszczone elementy wyposażenia stałego i ruchomego Wykonawca odtworzy na własny koszt. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomi Inspektora Nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Źródła uzyskania materiałów

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek wyrobów budowlanych przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania wyrobów budowlanych i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

#### 2.1.1. Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92 poz. 881) wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest:

- oznakowany CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo z europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego oznaczoną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
- umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo
- oznakowany, znakiem budowlanym z zastrzeżeniem, że nie podlega on obowiązkowi oznakowania CE

#### 2.1.2. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004 (Dz. U. nr 195 poz. 2011) oznakowaniu CE powinny towarzyszyć między innymi następujące informacje:

- określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany,

## STWiOR

- ostatnie dwie cyfry roku, w którym umieszczono oznakowanie CE na wyrobie budowlanym, • dane umożliwiające identyfikację cech i deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu budowlanego, jeżeli wynika to z zharmonizowanej specyfikacji technicznej wyrobu.

### **2.1.3. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004r. (Dz. U. nr 198 poz. 2041) dla wyrobu budowlanego oznakowanego znakiem budowlanym producent jest obowiązany dołączyć informację zawierającą:**

- określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany, • identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę według specyfikacji technicznej,
- numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- inne dane jeżeli wynika to ze specyfikacji technicznej,
- nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.

Jakiegokolwiek wyroby budowlane, które nie spełniają wymagań zapisanych w pkt. 2.1. będą odrzucone.

### **2.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym**

Wyroby budowlane (materiały) nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu uzyskanym staraniem Wykonawcy.

### **2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

### **2.4. Wariantowe stosowanie materiałów**

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

### **2.5. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Użycie materiałów nie spełniających wymagań określonych w SST jest niedopuszczalne. Z materiałami nieodpowiadającymi wymaganiom należy postępować zgodnie z klauzulą 7.5 i 7.6 FIDIC 1999. Materiały nieodpowiadające wymaganiom Wykonawca wywiezie z terenu budowy na własny koszt i przedłoży do zaakceptowania Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiemu materiały spełniające parametry określone w odpowiednich SST.

## **3. SPRZĘT I MASZYNY**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inwestora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami



## STWiOR

ustalonymi w dokumentacji projektowej i ST i wskazaniach Inwestora w terminie przewidzianym Zleceniem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniony bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków zlecenia, zostaną przez Inwestora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

### 4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w SST w terminie przewidzianym w umowie. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy Wykonawcy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdowych do terenu budowy.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

**5.1. Ogólne zasady wykonania Robót** Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy,
- projekt technologii i organizacji montażu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami SST i dokumentacji projektowej oraz poleceniami Inwestora. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej.

**5.2. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich**

- Wykonawca jest zobowiązany do takiego zorganizowania placu budowy ich zaplecza oraz takiego poprowadzenia dróg technicznych, aby zapewnić oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren przywrócić do poprzedniego stanu.
- Wykonawca jest zobowiązany zorganizować roboty w taki sposób, aby zminimalizować ilość powstających odpadów budowlanych.
- Drzewa znajdujące się w obrębie placu budowy, nieprzeznaczone do wycinki, wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

## STWiOR

- Wykonawca powinien zapewnić minimalizację zmian stosunków wodnych w czasie prowadzenia prac budowlanych, w miejscach ewentualnego drenażu wód podziemnych za pomocą wykopów, należy zabezpieczyć wody z ich odwodnienia.
- Bazy sprzętu i materiałów należy ulokować i zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający przedostawanie się szkodliwych związków do środowiska gruntowa-wodnego.
- Ścieki socjalno-bytowe z baz technicznych należy odprowadzić do szczelnych kontenerów i wywieźć je do najbliższej oczyszczalni.
- Należy unikać zanieczyszczenia odpadami z całym i ściekami miejsc prowadzenia robót budowlanych i eksploatacji przedsięwzięcia, a odpady powstałe należy selektywnie magazynować w przystosowanych do tego pojemnika lub tymczasowych punktach magazynowania oraz systematycznie wywozić lub zagospodarować.
- Należy unikać zbędnej koncentracji plac prac budowlanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej oraz eliminować pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.
- Należy zapobiegać wtórnej emisji pyłów transportu mas ziemnych oraz dróg, którymi poruszają się będą pojazdy wyjeżdżające z placu budowy.

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

#### 6.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w SST i poleceniami Zamawiającego. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający 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.

#### 6.2. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowana do badań. Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Ponadto Inspektor Nadzoru może pobierać próbki i badać materiały niezależnie od Wykonawcy, korzystając w tym celu z niezależnego od Wykonawcy zaplecza. Na zlecenie Inspektora Nadzoru wykonawca będzie pobierał dodatkowe próbki i prowadził badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę. Próbki dostarczane przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora Nadzoru będą odpowiednio opisane i oznakowane. Koszty pobierania próbek przez Wykonawcę oraz koszty prowadzenia badań przez Wykonawcę są zawarte w cenie kontraktowej w ramach poszczególnych pozycji z kosztorysu. Koszty dodatkowych badań zleconych przez Inspektora Nadzoru pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym wypadku koszty pokrywa Zamawiający.

#### 6.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub

## STWiOR

badania, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego i Inspektora Nadzoru.

### 6.4. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

### 6.5. Certyfikaty i deklaracje

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),
- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
- Polską Normą lub
- aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

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

### 7.1. Rozliczenia

W przypadku z ryczałtowym charakterem umowy i przyjętym rozliczeniem za skończone elementy robót zgodnie z harmonogramem rzeczowo – finansowym opracowanym przez Wykonawcę (na podstawie obowiązujących przepisów i Wycenionego Przedmiaru Robót / kosztorysu ofertowego) i zatwierdzonym przez Zamawiającego, stanowiącym załącznik do umowy obmiar robót nie będzie stosowany. Dopuszcza się możliwość stosowania obmiaru robót jedynie do rozliczeń robót dodatkowych – w takim przypadku zastosowanie będą miały ceny jednostkowe podane przez Wykonawcę w kosztorysie ofertowym.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Rodzaje odbiorów Robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inżyniera przy udziale Wykonawcy: • odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

### 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

## STWiOR

ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca z powiadomieniem Inspektorowi Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z SST i uprzednimi ustaleniami.

### 8.3. Odbiór częściowy

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

### 8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

#### 8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z SST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej SST i ustaleniami Inwestora z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

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

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty lub inne wg wymagań Zamawiającego:

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

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

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

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji - pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny robót (końcowy) robót”.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę płatności określa umowa z Wykonawcą o roboty budowlane.

### 9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowej robót będą obejmować wszystkie koszty:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- zakupy i koszty zakupu potrzebnych materiałów,
- dostarczenie i koszty dostarczenia w miejsce wbudowania potrzebnych materiałów,
- koszty zapewnienia niezbędnych czynników produkcji,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowanie, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętów wraz z towarzyszącymi kosztami i tymczasowych dróg dojazdowych wraz z ich demontażem po zakończeniu robót,
- koszty wyłączenie linii ciągłych i z gotowością ruchową,
- koszty wyłączeni przełączeniu oraz niedostarczenia mediów,
- koszty opłat za zajęcie pasa drogowego,
- koszty odszkodowania za zniszczone mienie prywatne i komunalne, • koszty nadzoru właścicieli przebudowywanych sieci nad i pod ziemnych,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko.

W skład kosztów pośrednich wchodzi:

- płacę personelu kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium,
- koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych, itp.),
- koszty dotyczące oznakowania robót,
- wydatki dotyczące BHP,
- usługi obce na rzeczy z budowy,
- koszty związane z zawarciem umów, użyczenia gruntów, opłaty za dzierżawę terenu,
- koszty transportu materiałów na miejsce utylizacji i utylizacja materiałów,
- koszty projektów uzupełniających i uzgodnień,
- koszty szkolenia BHP pracowników i dozoru budowy,
- koszty utrzymania obiektów tymczasowych w należyтым stanie techniczno – eksploatacyjnym, • koszty technologii robót wynikające z przyjętych rozwiązań technicznych i technologicznych w ramach opracowań Wykonawcy,
- opłaty za dzierżawę,
- wszelkie koszty wynikające z warunków wykorzystania terenu fazy realizacji eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiedniego,
- ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- koszty opracowania powykonawczej dokumentacji geodezyjno-kartograficznej,

## STWiOR

- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

#### 10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z 25.08.1994r, poz. 414 z późniejszymi zmianami wraz z aktami wykonawczymi).
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. Nr 30 z 1989r., poz. 163 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92 poz. 881).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U.nr.164 poz.1163 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa o odpadach (Dz.U.2001.62.628 wraz z późniejszymi zmianami i aktami wykonawczymi)
  - Ustawa Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U.2001.62.627 wraz z późniejszymi zmianami i aktami wykonawczymi)
- Ustawa o drogach publicznych (Dz.U.1985.14.60 wraz z późniejszymi zmianami)
- Ustawa Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.1997.98.602 z późniejszymi zmianami)

#### 10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz.U. Nr 108 z 17.07.2002r., poz.953).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 30.12.1994r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U Nr 8 z 1994r., poz. 38).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 21.02.1995r w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U Nr 25, poz. 133 z dnia 13 marca 1995r).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).

## STWiOR

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

### 10.3. Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek BadawczoRozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.

Wszystkie przytoczone w specyfikacji normy i aprobaty techniczne zastąpić można innymi normami lub aprobatami pod warunkiem zapewnienia cech równoważności tych dokumentów w odniesieniu do ich przedmiotu i zakresu oraz wymagań stawianych parametrom technicznym, jakościowym i użytkowym opisywanych robót budowlanych i asortymentów. Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

## ST.01 – Roboty remontowe i renowacyjne

---

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji

Przedmiotem niniejszego rozdziału są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót remontowych i renowacyjnych konstrukcji drewnianych „Wigamu” na terenie Mini Zoo.

Roboty te obejmują:

•**Prace na zewnątrz Wigamu:**

-demontaż uszkodzonych łąt i nabicie nowych;drewno kl.II iglaste o wym.3cmx7cm

-czyszczenie łąt

-impregnacja elementów drewnianych preparatami grzybobójczymi i solnymi oraz lakierowanie drewna

- naprawa daszków wejściowych ewentualny demontaż i ponowny montaż,właściwe zamocowanie elementów stalowych , impregnacja drewna oraz lakierowanie

•**Prace wewnątrz Wigamu:**

-czyszczenie i impregnacja wszystkich elementów drewnianych(łątki,elementy dachu )

### 2. MATERIAŁY

Sposób postępowania z materiałami z rozbiórek powinien być uzgodniony z Zamawiającym, który jest właścicielem rozbiieranych materiałów.Drewno powinno być kl.II iglaste o max wi.lgotności 17%

# STWiOR

## 3. SPRZĘT I MASZYNY

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST.00 - Wymagania ogólne. Roboty związane z rozbiórką będą wykonywane ręcznie i mechanicznie. Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nierozbieranych elementów.

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

## 4. TRANSPORT

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi w ST.00 Do transportu materiałów z rozbiórki należy użyć takich odpowiednich środków transportu.

Załadunek jak i wyładunek materiałów z rozbiórek musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych. Transport powinien być jak określono w specyfikacji, bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora nadzoru. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów budowlanych, w stosunku do których zostało to przewidziane w dokumentacji projektowej. Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone w SST lub wskazane przez Zamawiającego.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości robót podano w ST.00 „Wymagania ogólne”.

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót r zgodnie ze zleceniem i zakresem robót.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST.00 “Wymagania ogólne”.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy. Obmiar robót wylicza się w oparciu o zasady sporządzania przedmiarów określonych w „Założeniach szczegółowych” zawartych w każdym z rozdziałów Katalogów Norm Rzeczowych i Kosztorysowych Nakładów Norm Rzeczowych i Kosztorysowych Nakładów Norm Rzeczowych.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w SST „Wymagania ogólne”.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN). Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny .Odbiór należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI



# STWiOR

Ogólne zasady dotyczące płatności podano w specyfikacji ogólnej ST.00. oraz umowie

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1. Dokumentacją odniesienia jest:

- SIWZ;
- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót zatwierdzona przez Zamawiającego;
- normy;
- inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

## ST.02 – ROBOTY W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji

Przedmiotem niniejszego rozdziału są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem zagospodarowania terenu

Roboty ziemne są wykonywane przy realizacji:

- wykonanie studni chłonnych w boksach dla zwierząt

### 2. MATERIAŁY

Studnie drenarskie PP o średnicy min 400 mm. żwir frakcji 16-32, przykrywa studni perforowana z otworami

### 3. SPRZĘT I MASZYNY

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST.00 - Wymagania ogólne.

Roboty ziemne, związane z wykonaniem wykopów, prowadzone mogą być ręcznie lub przy użyciu następującego sprzętu mechanicznego:

- koparka,
- spycharka,

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

### 4. TRANSPORT

Transport gruntu z wykopu będzie się odbywać samowładowczymi środkami transportu. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

#### 5.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN-B-10736 i PN-B-06050.

## STWiOR

Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych, Wykonawca ma obowiązek do zapoznania się z dokumentacją. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy dokumentacją a stanem stwierdzonym w podłożu, należy bezzwłocznie powiadomić Inspektora nadzoru w celu uzgodnienia sposobu postępowania.

Dodatkowo należy zapoznać się z dokumentacją określającą występowanie na terenie budowy urządzeń podziemnych i w miarę możliwości określić ich rzeczywiste położenie. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy dokumentacją, a faktycznym położeniem urządzeń, należy bezzwłocznie powiadomić Inspektora nadzoru w celu uzgodnienia sposobu postępowania.

Wykonanie wykopów może nastąpić po wykonaniu robót przygotowawczych i po wyrażeniu zgody przez Inspektora nadzoru. Harmonogram i technologia prowadzenia robót ziemnych powinny zapewniać nienaruszenie struktury gruntu rodzimego i zachowanie jego parametrów technicznych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów zgodnie z dokumentacją projektową lub dyspozycjami Inspektora nadzoru, przekazanymi na piśmie. Następstwa jakiegokolwiek błędu w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę, jeżeli zażąda tego Inspektor nadzoru.

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równoległe z wykopem powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem a w razie potrzeby podwieszane w sposób zapewniający ich eksploatację.

Należy zastosować zabezpieczenie ścian wykopów w miejscach, w których nie jest możliwe wykonanie wykopów skarpowych.

### 5.1.1. Odspojenie i odkład urobku

Odkład urobku powinien być dokonywany tylko po jednej stronie wykopu, w odległości co najmniej 1,0 m od krawędzi klina odłamu.

Podczas trwania robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na:

- bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie) od przewodów wodociągowych, gazowych, kanalizacyjnych, kabli energetycznych, telefonicznych itp. W przypadku natrafienia na urządzenia nie oznaczone w dokumentacji projektowej bądź niewypał, należy miejsce to zabezpieczyć i natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru i odpowiednie przedsiębiorstwa i instytucje.
- należy bezwarunkowo odspoić grunt ręcznie na głębokościach i w miejscach, w których projekt wskazuje przebieg innego uzbrojenia. Niezależnie od powyższego, w czasie użycia sprzętu mechanicznego, należy prowadzić ciągłą obserwację odpajanego gruntu.
- w sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa należy stosować odpowiednie przykrycie wykopu
- należy stosować elementy obudowy według normy PN-B-10736. Rozstaw rozparcia lub podparcia powinien być dostosowany do występujących warunków
- należy prowadzić ciągłą kontrolę stanu obudowy, w szczególności rozparcia lub podparcia ścian w stosunku do poziomu terenu (co najmniej 15 cm ponad poziom terenu)
- należy instalować bezpieczne zejścia, przestrzegać usytuowania koparki w odległości co najmniej 0,6 m poza klinem odłamu dla każdej kategorii gruntu
- jeśli w czasie prowadzenia robót ujawnią się warunki kurzawkowe, to należy natychmiast przerwać pogłębianie wykopu, opanować upłynnianie gruntu i przełomy, a dopiero potem kontynuować prace ziemne
- obudowę należy zakładać stopniowo w miarę pogłębiania wykopu, a w czasie zasyпки i zagęszczania stopniowo rozbierać

Grunt z wykopu, który nie nadaje się do zasyпки obiektu należy wywieźć miejsce wskazane przez Inwestora.

### 5.1.2. Podłoże

## STWiOR

Podłoże naturalne powinien stanowić nienaruszony rodzimy grunt sypki, naturalnej wilgotności o wytrzymałości powyżej 0,05 MPa wg PN-86/B—02480. Przy zmechanizowanym wykonywaniu robót ziemnych należy pozostawić warstwę gruntu ponad założone rzędne wykopu o grubości co najmniej: przy pracy spycharki, zgarniarki i koparki wielonaczyniowej - 15 cm, przy pracy koparkami jednonaczyniowymi – 20cm. Odchylenia grubości warstwy nie powinny przekraczać +/-3 cm. Nie wybraną, w odniesieniu do projektowanego poziomu, warstwę gruntu należy usunąć sposobem ręcznym lub mechanicznym, zapewniającym uzyskanie wymaganej dokładności wykonania powierzchni podłoża, bezpośrednio przed wykonaniem fundamentu lub ułożeniem przewodu. 5.1.3. Zasyпка i zagęszczenie gruntu

Przy obiektach liniowych przed zasypaniem dno wykopu należy osuszyć i oczyścić z zanieczyszczeń pozostałych po montażu przewodu/rury. Użyty materiał i sposób zasypiania przewodu/rury nie powinien spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu/rury i obiektów na przewodzie oraz izolacji wodoszczelnej. Materiałem zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinny być: grunt bez grud i kamieni, mineralny, sypki, drobno- lub średnio ziarnisty wg PN-86/B-024 80. Zasyпки nad wykonanymi elementami konstrukcyjnymi należy wykonywać warstwami z zagęszczaniem do wymaganych parametrów w projekcie i umowie przy użyciu ubijaków płytowych w sposób uniemożliwiający uszkodzenie elementu konstrukcyjnego.

Jeśli wymagane jest wykonanie zasyпки do takiego samego poziomu z więcej niż jednej strony elementu konstrukcyjnego, należy ją układać i zagęszczać na wysokościach nie różniących się o więcej niż 25cm po zagęszczeniu po przeciwnych stronach chyba, że Inspektor nadzoru dopuszcza inaczej.

Uszkodzony element konstrukcyjny sprzętem do zagęszczania zasypek i nasypów będzie wymieniany na nowy lub remontowany na koszt wykonującego zagęszczenia. Zastosowany sposób zagęszczenia zasyпки wykopów nie powinien oddziaływać ujemnie na stateczność budynków i innych budowli oraz istniejącego uzbrojenia terenu. Za powstałe ewentualne szkody odpowiadać będzie Wykonawca.

### 5.2. Zakres robót przygotowawczych

- Zapoznanie się z planem sytuacyjno - wysokościowym, naniesionymi na nim konturami i wymiarami istniejących i projektowanych budynków, budowli i robót liniowych oraz z wynikami badań geotechnicznych gruntu, rozmieszczeniem projektowanych nasypów i skarp ziemnych.
- Prace geodezyjne związane z wyznaczeniem zakresu robót.
- Dostarczenie na teren budowy niezbędnych materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości robót podano w ST.00 „Wymagania ogólne”.

Po wykonaniu wykopu należy sprawdzić, czy pod względem kształtu i wykończenia odpowiada on wymaganiom zawartym w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej oraz czy dokładność wykonania nie przekracza tolerancji podanych w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej i normach PN-B-06050, PN-B10736.

Kontroli podlega:

- Wytyczenie robót w terenie,
- wykonanie wykopu i podłoża,
- zabezpieczenie przewodów i kabli napotkanych w obrębie wykopu,
- stan skarp wykopu pod kątem bezpieczeństwa pracy robotników zatrudnionych przy pracach w wykopie,
- wykonanie niezbędnych zejść do wykopów w postaci drabin,
- jakość gruntu przy zasypce,

## STWiOR

- wykonanie zasypu,
- zagęszczenie,
- odwodnienie wykopów.

Częstość oraz zakres badań i pomiarów poprawności wykopów przedstawia poniższa tabela:

Lp.	Sprawdzana cecha	Minimalna częstotliwość badań i pomiarów
1	Pomiar gabarytów wykopu	Pomiar taśmą, szablonem, łąką i niwelatorem w odstępach co 10 m, w narożach oraz w miejscach, które budzą wątpliwość
2	Pomiar rzędnych dna wykopu	
3	Pomiar odchylenia skarp	
4	Pomiar równości skarp	
5	Badanie zagęszczenia gruntu	Stopień zagęszczenia określić dla podłoża gruntowego i każdej ułożonej warstwy, w miejscach i głębokości określonych w specyfikacji szczegółowej

### 7. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w ST.00 „Wymagania ogólne”.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inspektorowi nadzoru do oceny i zatwierdzenia dokumentację wykonawczą robót.

### 8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady dotyczące płatności podano w specyfikacji ogólnej ST.00

### 9. PRZEPISY ZWIĄZANE

#### 9.1. Dokumentacją odniesienia jest:

- SIWZ;
- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót zatwierdzona przez Zamawiającego;
- normy;
- aprobaty techniczne;
- inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

#### 9.2. Wykonanie robót ziemnych musi być zgodne z:

- PN-B-04452 – Grunty budowlane. Badania polowe.
- PN-86/B-02480 – Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
- PN-81/B-03020 – Głębokość przemarzania gruntów.

## STWiOR

- PN-B-10736 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN-B-06050 – Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- BN-83/8836-02 – Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania przy badaniach i odbiorze.
- BN-72/8932-01 – Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.
- BN-77/8931-12 – Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
- PN-86/B-02480 – Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów
- BN-70/8931-05 – Oznaczenia wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych
- PN-66/B-06714 – Kruszywa mineralne. Kruszywo kamienne, budowlane. Badania techniczne.
- PN-8 I/B-03 020 – Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót oraz inne obowiązujące PN (EN-PN), a w szczególności:

• Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r. Dz.U. Nr 126, poz. 839 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. • Ustawa z dnia 15.02.1962 r. o ochronie dóbr kultury i muzeach Dz.U./1999 Nr 158 póź. 1150.

- Ustawa z dnia 3.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych Dz.U Nr 16 póź 78 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 27.04.2001 Prawo ochrony środowiska Dz. U. nr 62 poz. 627.
- Ustawa z dnia 18.07.2001 r. Dz.U z 2001 Nr 115 póź 1229 oraz nr 154 poz 1803 - Prawo wodne,
  - Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 14.11.1995r. Dz. U. nr 139
- Roboty należy prowadzić z uwzględnieniem wymogów BHP określonych obowiązującymi przepisami, a w tym:
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Dz. U. nr 1

Nie wymienia się tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.