

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

DLA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA PLACU ZABAW
W MIEJSCOWOŚCI SZAROCIN
DZ. NR 265, OBREB 0012 SZAROCIN

ST-00

Kod CPV 45112723-9
WYMAGANIA OGÓLNE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	
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 ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z pracami budowlanymi strefy placu zabaw wraz z elem. małej architektury w miejscowości Szarocin na działce nr 265. Inwestycja będzie polegała na:

- dostawie i montażu wyposażenia placu zabaw oraz elem. małej architektury,
- wykonaniu nawierzchni pod elementy zabawowe,
- wykonaniu ogrodzenia z furtką wejściową,

1.2. Zakres stosowania ST

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

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

1.3. Zakres robót objętych ST

W zakres prac objętych niniejszą specyfikacją wchodzi prace związane z dostawą i wykonaniem placu zabaw wraz z elementami małej architektury. Poniżej przedstawia się wykaz robót, które w specyfikacjach szczegółowych (SST) mogą się powielać. Do prac związanych z wykonaniem placu zabaw należy zaliczyć:

- dostawa i montaż wyposażenia placu zabaw,
- wykonanie nawierzchni pod urządzenia zabawowe,
- wykonanie ogrodzenia z furtką wejściową,
- dostawa i montaż elementów małej architektury:
 - ławki,

UWAGA! Należy mieć na uwadze, że powyżej nie wymieniono wszystkich robót. Wykonawca, kierując się doświadczeniem zawodowym powinien przed przystąpieniem do przetargu przewidzieć wszystkie prace dodatkowe.

1.4. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren, na którym planuje się powyższą inwestycję znajduje się w obrębie miejscowości Szarocin. Obszar przeznaczony pod wyżej wymienione zadanie zlokalizowany jest w granicach działki, na której znajduje się istniejący budynek szkoły podstawowej w Szarocinie. Jest to teren trawiasty, zlokalizowany na lekkim podwyższeniu terenu charakteryzujący się płaskim podłożem, z małą ilością zadrzewienia.

Projektowana inwestycja nie narusza struktury i zagospodarowania istniejącej zieleni.

1.5 Projektowane zagospodarowanie strefy placu zabaw

Na przedmiotowej działce projektuje się plac zabaw, o bezpiecznej nawierzchni z płyt syntetycznych, ogrodzony w całości niskim, drewnianym płotkiem z furtką wejściową.

Teren przeznaczony pod w.w inwestycję oparty jest na planie wielokąta, zlokalizowany jest w bliskim sąsiedztwie budynku szkoły podstawowej, z głównym wejściem od strony boiska sportowego.

Nowoprojektowany obszar został przeznaczony w całości na cele zabawowo-rekreacyjne dla najmłodszych dzieci. Na placu zabaw znajdują się takie elementy zabawowe jak:

- dwa sprężynowce ,
- huśtawka „ważka”

- drewniany mini zestaw zabawowy,
- karuzela z siedziskami,
- piaskownica,

oraz elementy małej architektury.

W części terenu przeznaczzonego pod plac zabaw nawierzchnię stanowią maty syntetyczne o min. grubości 45mm., amortyzujące ewentualne upadki dzieci z urządzeń zabawowych. Wokół w.w terenu zaprojektowano ogrodzenie drewniane niskie o wys.110cm. z główną furtką wejściową zlokalizowaną od strony zachodniej.

**UWAGA! Wszystkie elementy ogrodzenia
nie mogą być zakończone ostrymi krawędziami.**

1.6 Określenia podstawowe

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

- 1.6.1 „Specyfikacje techniczne” oznaczają całość wszystkich wymagań technicznych, w szczególności zawartych w dokumentacji zamówienia, określających wymagane cechy roboty budowlanej, materiału, produktu lub dostawy, pozwalające obiektywnie scharakteryzować roboty budowlane, materiał, produkt lub dostawę, opisane w taki sposób, aby spełniły cel, wyznaczony przez zamawiającego. Specyfikacje techniczne obejmują poziom jakości, wykonania, bezpieczeństwa lub rozmiarów, uwzględniając wymagania stawiane materiałowi, produktowi lub dostawie w zakresie jakości, terminologii, symboli, testowania i jego metod, opakowania, nazewnictwa i oznakowania. Zawierają one także reguły związane z koncepcją i obliczaniem kosztów robót budowlanych, warunków badania, kontroli i przyjmowania robót budowlanych, jak też technik i metod budowy oraz wszystkie inne warunki o charakterze technicznym, o jakich zamawiający może postanowić, drogą przepisów ogólnych lub szczegółowych, co się tyczy robót budowlanych zakończonych i odnośnie materiałów i elementów tworzących te roboty;
- 1.6.2 Zamawiający – Gmina Kamienna Góra, Al. Wojska Polskiego 10;
- 1.6.3 Wykonawca – wykonawca robót budowlanych, wyłoniony w drodze przetargu;
- 1.6.4 Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji robót, pełniąca samodzielną funkcję techniczną w rozumieniu Ustawy Prawo budowlane i będąca członkiem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.
- 1.6.5 Inspektor Nadzoru – 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 sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.
- 1.6.6 Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego, materiały użyte do wykonania robót powinny być nowe i pełnowartościowe.
- 1.6.7 Odpowiednia zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- 1.6.8 Aprobata techniczna – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależniony od spełnienia wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób budowlany jest stosowany.
- 1.6.9 Krajowa deklaracja zgodności – oświadczenie producenta stwierdzające, na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą wyrobu albo aprobatą techniczną.

- 1.6.10 Znak budowlany – zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania iż dany wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą wyrobu lub aprobatą techniczną.
- 1.6.11 Dokumentacja projektowa – dokumentacja składająca się z projektu budowlanego, projektów wykonawczych, przedmiaru robót, specyfikacji technicznych, informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 1.6.12 Dokumentacja powykonawcza – dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.
- 1.6.13 Przetargowa dokumentacja projektowa – część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- 1.6.14 Teren budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
- 1.6.15 Droga tymczasowa (montażowa) – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.
- 1.6.16 Obiekt budowlany – należy przez to rozumieć:
- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
 - b) budowlę stanowiącą całość techniczno - użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
 - c) obiekt małej architektury;
- 1.6.17 Obiekt małej architektury – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:
- a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
 - b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
 - c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.
- 1.6.18 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 wyczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.
- 1.6.19 Roboty podstawowe – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.
- 1.6.20 Wspólny słownik zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.
- 1.6.21 Zarządzającym realizacją umowy – jest 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.

1.7 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, poleceniami Inspektora Nadzoru, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót.

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

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt.

Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą Inspektorowi Nadzoru przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez wykonawcę. Stabilizacja sieci punktów odwzorowania założonej przez geodetę będzie zabezpieczona przez wykonawcę. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów.

Odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków Wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

1.7.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację, przekaze dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i jeden komplet SST. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu dokumentów.

1.7.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

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

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w umowie. 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. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i ST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w ST 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 dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.7.3 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy (jeśli taki będzie potrzebny).

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: ogrodzenia, poręcz, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców i wszelkie inne niezbędne środki do zapewnienia bezpieczeństwa pojazdów i pieszych oraz ochrony robót. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia

zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Wykonawca jest zobowiązany do nie zakłócenia pracy i dotychczasowego funkcjonowania elementów nie podlegających budowie w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

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

1.7.4 Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

W przypadku, gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnym pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej oraz prywatnej.

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

Wszelkie czasowe wyłączenia instalacji konieczne w czasie realizacji robót należy uzgadniać z Inspektorem Nadzoru oraz użytkownikiem obiektu.

1.7.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) 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 wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- c) możliwością powstania pożaru.

1.7.6 Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę ryczałtową zadania.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiał z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

1.7.7 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.

1.7.8 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

1.7.9 Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

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

1.7.10 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

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

1.7.11 Ochrona i utrzymanie robót podczas budowy

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

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby przedmiot robót lub jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe (porządkowe) nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.7.12 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.7.13 Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach umownych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach umowy nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi do zatwierdzenia.

2.MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

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

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

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

2.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.

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

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 Inspektora Nadzoru.

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

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania 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.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

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

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

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

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

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące 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 dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wymagania ogólne

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, Programem Zapewnienia Jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

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

3. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

4. Sprawdzenie wytyczenia robót przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

5. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, dokumentacji projektowej i ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

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

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości

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

6.2. Zasady kontroli jakości robót

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

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Inspektor Nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor Nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

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

6.3. Pobieranie próbek

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

Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli.

Koszty podstawowych badań pokrywa Wykonawca natomiast koszty dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

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

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

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

6.5. Raporty z badań

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

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

6.6. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Certyfikaty i deklaracje

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

1. 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),
2. 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.
3. Znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

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

6.8. Dokumenty budowy

6.8.1. Dziennik budowy

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

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

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,

- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowlanych z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obowiązuje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

6.8.2. Książka obmiarów

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

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym będzie rejestrowało się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Opisy wykonanych robót robione będą na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót ryczałtowych, wykorzystując opis pozycji w wycenionym przez wykonawcę Wykazie Cen Ryczałtowych. Obmiary będą wykonywane zgodnie z zaleceniami i wytycznymi Inspektora nadzoru i służyć będą do określenia stopnia zaawansowania robót dla celów (świadectw płatności) wystawienia faktury przejściowej i przeprowadzenia odbioru zaawansowania wykonanych robót.

6.8.3. Pozostałe dokumenty budowy

oprócz wymienionych, do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z porad i ustaleń,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

6.8.4. Przechowywanie dokumentów budowy

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

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanym robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora Nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony w czasie określonym w umowie.

Obmiary będą także przeprowadzone przed częściowym i końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany Wykonawcy.

Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach.

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej, przedmiarze robót.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

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

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.4. Wagi i zasady wdrażania

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

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

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

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

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

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.3. Odbiór częściowy

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

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

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

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

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

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i 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 dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
4. protokoły odbiorów częściowych,
5. recepty i ustalenia technologiczne,
6. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
7. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
8. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
9. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urzędów,
10. kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
11. sprawozdanie techniczne:

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 zestawione wg. wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

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

8.5. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

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

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

9.1. Cena jednostki obmiarowej (ryczałtowej)

Oferent jest zobowiązany do zasięgnięcia w trakcie opracowywania swojej oferty koniecznych informacji odnośnie wszelkich dokumentów będących podstawą przetargu.

Obowiązkiem oferenta jest złożenie ryczałtowej oferty uwzględniającej wszelkie dostawy i prace konieczne do wykonania robót w taki sposób, aby spełniały wymagania Inwestora i reprezentowały wymagany standard. Oferent jest zobowiązany do uwzględnienia przy opracowywaniu oferty wszelkich informacji zawartych w Dokumentacji Budowlanej, Wykonawczej, Uzupełniającej Wykonawczej i innych dokumentach przekazanych przez Inwestora. Dokumentacja Budowlana znajduje się do wglądu w biurze Inwestora.

Przy wycenie ryczałtowej robót i dostaw należy zwrócić uwagę na wszelkie wymagania, w tym ogólne, które mogą mieć wpływ na koszt wykonania, uruchomienia lub odbioru instalacji, robót.

Uwaga: w „Przedmiarze robót” wyspecyfikowano jedynie ważniejsze materiały, urządzenia i części składowe instalacji. Wszelkie materiały, urządzenia, części składowe, opracowania, czynności, etc., które nie zostały wyszczególnione w „Przedmiarze robót”, Wykonawca powinien uwzględnić i przedstawić w swojej ofercie.

Wszelkie dane liczbowe odnoszące się do wielkości lub ilości poszczególnych robót, elementów instalacji, zawarte w niniejszych opracowaniach podano informacyjnie. Podanie tych wielkości nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za właściwe parametry instalacji i odpowiednią ilość poszczególnych części składowych instalacji, robót. Podstawowym kryterium doboru poszczególnych elementów instalacji, robót jest spełnienie wymagań postawionych poszczególnym instalacjom, robotom budowlanym i wykończeniowym (zapewnienie standardów jakościowych i ilościowych określonych w niniejszym opracowaniu oraz przepisach, normach i innych dokumentach przekazanych przez Inwestora).

9.2. Ustalenia ogólne

1) Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę ryczałtową ustaloną dla danej pozycji Wykazu Cen Ryczałtowych.

2) Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w ST i w Dokumentacji Projektowej.

3) Cena jednostkowa ryczałtowa między innymi będzie obejmować:

- a) robociznę bezpośrednią,
- b) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- c) wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),

d) koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i 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 rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznicy, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty Zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,

e) zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,

f) podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,

g) inne koszty.

4) Do cen jednostkowych ryczałtowych nie należy wliczać podatku VAT.

Zasady płatności określa umowa sporządzona między Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

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

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

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

– Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. – o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).

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

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

10.2. Rozporządzenia

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).

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

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).

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

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

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

DLA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA PLACU ZABAW
W MIEJSCOWOŚCI PTASZKÓW
DZ. NR 265, OBRĘB 0012 SZAROCIN

SST-01

Kod CVP 36535200-2

**INSTALOWANIE WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW
I PODOBNYCH ELEMENTÓW**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z pracami budowlanym strefy placu zabaw wraz z elem. małej architektury w miejscowości Szarocin na działce nr 265.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wszystkich czynności umożliwiających i mających na celu wykonanie montażu urządzeń placu zabaw.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednikami i polskimi normami, branżowymi, katalogami oraz Warunkami Technicznymi Odbioru Robót.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót przedstawiono w ST-00 Wymagania Ogólne.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów przedstawiono w specyfikacji ST-00 Wymagania Ogólne.

2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

Wszystkie materiały do wykonania placu zabaw powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach , aprobaty technicznych). Wszystkie materiały zainstalowane na placu zabaw powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami Unii Europejskiej „EN 1176-1/1998 - Place zabaw dla dzieci. Wymogi bezpieczeństwa i sposoby testowania”, których polskim odpowiednikiem jest norma PN-EN 1176-1 „Wyposażenie placów zabaw. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań”, co potwierdzają odpowiednie CERTYFIKATY ZGODNOŚCI wydane przez Urząd Dozoru Technicznego UDT-CERT.

Elementy zabawowe:

1. Belki nośne mocujące elementy placu zabaw w podłożu powinny być wykonane z drewna spełniającego wymagania normy EN 350-2 w postaci belek klejonych - kwadratowych o przekroju 90/90 mm. -zabezpieczonych impregnatami olejowymi i barwionych na określony kolor. Kotwy stalowe, na których osadzone są belki nośne powinny być zabezpieczone ocynkiem ogniowym, co czyni je odpornymi na rdzę przy kontakcie z wodą i podłożem. Słupy nośne (montowane z kotwami) osadzone w gruncie za pomocą stopy betonowej. Wszelkiego rodzaju elementy łączące takie jak: śruby, nakrętki, podkładki, zawiesia huśtawek wykonane ze stali ocynkowanej i posiadające normę DIN 603, PN-EN-ISO/IEC 17050

- 1, PN-EN 45014 oraz zgodność z dyrektywa RoHS 2001/95/EC.

Metalowe elementy konstrukcyjne, np. przy zjeżdżalniach, lub „raczki” przy drabinkach wejściowych, powinny być zabezpieczone przed korozją metodą malowania proszkowego. Mocowanie w podłożu za pośrednictwem ocynkowanych kotew stalowych, 10 cm. powyżej poziomu terenu, na głębokości 70 cm. w betonie klasy B20.

2. Pozostałe elementy drewniane - nienośne (np. podesty i barierki na pomostach) należy wykonać z drewna w formie belek bezrdzeniowych o przekroju kwadratowym lub okrągłym, zabezpieczonych impregnatami olejowymi. Rozwiązanie alternatywne to użycie sklejki wodoodpornej, zabezpieczonej farbami odpornymi na warunki atmosferyczne (np. wodnymi farbami akrylowymi) lub pokrytej kolorowym laminatem.

3. Osłony, siedziska, zjeżdżalnie, sprężynowce itp. należy wykonać w technice wielowarstwowej (laminat z włókna szklanego utwardzony żywicą, lub ze sklejki wodoodpornej, zabezpieczonej farbami odpornymi na warunki atmosferyczne (np. wodnymi farbami akrylowymi). Kolorowe elementy wypełniające (sztachety na ściankach) należy wykonać z tworzywa HPL, które posiada zgodność z EN 71-3, -9, -10, -11.
4. Zadaszenia należy wykonać z tworzywa HPL (barwionego w masie) lub ze sklejki wodoodpornej, zabezpieczonej farbami odpornymi na warunki atmosferyczne (np. wodnymi farbami akrylowymi) lub pokrytej kolorowym laminatem. Rozwiązanie alternatywne to użycie półwałków z drewna okrągłego, zabezpieczonych impregnatami olejowymi i barwionych na określony kolor.
5. Wszystkie urządzenia zainstalowane na projektowanym placu zabaw muszą mieć jednolity charakter kolorystyczny. Wymagane jest zastosowanie minimum 3 kolorów.
6. Wszystkie elementy drewniane powinny być gładkie i wyszlifowane.
7. Elementy metalowe, takie jak belki, drążki i poręcze, powinny być malowane proszkowo farbami zapewniającymi odporność na warunki atmosferyczne. Łańcuchy oraz stalowe akcesoria pomocnicze (uchwyty, przeguby, zawiesia) należy wykonać ze stali ocynkowanej lub ze stali nierdzewnej. Wszystkie stosowane śruby i kotwy powinny być ocynkowane. Wszystkie łączenia, spawy i mocowania powinny być gładkie, odpowiednio wyprofilowane i bezpieczne dla użytkowników. Wszelkie elementy wystające, takie jak: śruby, nakrętki, oraz szczyty belek zabezpieczane zaślepkami plastikowymi.
8. Zastosowane materiały, substancje, śruby, łańcuchy, sprężyny i inne połączenia oraz elementy zabezpieczające wykorzystywane przy produkcji i montażu, powinny posiadać wymagane atesty i dopuszczenia.

Pozostałe:

9. Maty syntetyczne (z granulatu gumowego) pod strefę zabawową.
 - grubość mat absorbujących upadek 45mm., w kolorze czerwonym,
 - powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami normy EN 1177;
ognioodporne (EN-13501-1); mrozooodporne; wytrzymałe na pęknięcia przy niskiej temperaturze;
przepuszczające wodę; odporne na ślizganie (ASTM E 303); odporne na ścieranie; odporne na chemikalia; wytrzymałe na rozciąganie; odporne na promienie słoneczne;
 - powinny się charakteryzować trwałą, zwartą strukturą ,
 - farby, kleje, granulaty zastosowane w płytach powinny spełniać normy bezpieczeństwa, czyli nie stwarzać zagrożeń dla zdrowia dzieci.
 - zastosowane materiały, połączenia oraz elementy zabezpieczające wykorzystywane przy montażu, powinny posiadać wymagane atesty i dopuszczenia.
10. Woda. Woda zgodnie z wymaganiami PN-88/B 32250. Jakość wody powinna odpowiadać jakości wody wodociągowej przeznaczonej do picia.
11. Cement. Cement portlandzki do wykonywania ustrojów betonowych wg. PN -B-19701.
12. Obrzeża. Betonowe obrzeża w kolorze szarym odpowiadające PN -EN 1340:2004.

Obrzeża betonowe wokół bezpiecznej nawierzchni powinny być układane z zachowaniem szczeliny dylatacyjnej (ok.10mm. co 100cm.) umożliwiające swobodne odprowadzenie wody na zewnątrz placu.

2.3. Wykonanie placu zabaw

Wszystkie urządzenia muszą posiadać certyfikat produkcji zgodnie z obowiązującymi normami PN-EN 1176, 1177 dotyczący funkcji, konstrukcji i wymiarowania. Charakteryzować się powinny wysoką jakością produkcji i walorami estetycznymi zachęcającymi dzieci do zabawy. Urządzenia powinny cechować dużą odpornością na wandalizm. Na placu zabaw należy umieścić tablicę informacyjną z regulaminem użytkowania, informacją o zarządcy terenu i numerem telefonu. Właściciel lub zarządca terenu, na którym zlokalizowany jest plac zabaw, ponosi odpowiedzialność cywilną i karną za bezpieczeństwo jego użytkowania, a w tym za stan techniczny jego wyposażenia.

2.4 Zestawienie wyposażenia placu zabaw

2.4.1 REGULAMIN PLACU ZABAW - 1szt.

2.4.2. ZESTAW ZABAWEK WIELOFUNKCYJNYCH O KONSTRUKCJI DREWNIANEJ - 1szt.

- wymiary: dł.710 cm, szer. 420 cm.
- wymiary strefy bezpieczeństwa: 1110cm.x 750cm.
- montaż zestawu zabawowego w gruncie na kotwach stalowych,
- wszystkie stosowane śruby i kotwy powinny być ocynkowane,
- słupy nośne o przekroju kwadratowym, zabezpieczone przez malowanie preparatem na bazie naturalnych olejów lub lazurą ochronną.
- elementy stalowe powinny być malowane proszkowo farbami zapewniającymi odporność na warunki atmosferyczne,
- zastosowane materiały, substancje, śruby i inne połączenia oraz elementy zabezpieczające wykorzystywane przy produkcji i montażu, powinny posiadać wymagane atesty i dopuszczenia.

W skład zestawu wchodzi poszczególne elementy:

- 1 wieża (daszek dwuspadowy z tworzywa HDPE barwionego w masie),
- zjeżdżalnia głęboka,
- wejście linowe,
- pomost linowy,
- trap wspinaczkowy,
- przepłotnia pajęczyna,
- podesty, platformy drewniane.

Wybrany zestaw zabawowy nie powinien posiadać parametrów gorszych niż podany w dokumentacji projektowej.

2.4.2 SPRĘŻYNOWIEC - 2szt.

- wymiary:dł.115cm.,szer.28cm.
 - wymiary strefy bezpieczeństwa:375cm.x290cm.
 - wysokość swobodnego upadku:0,46 m.
 - sprężyna stalowa o zwojach zgodnych z normą PE-EN 1176-1,
 - formatki ze sklejki liściastej wodoodpornej z filmem melaminowym (gr. 18mm) zabezpieczone farbami odpornymi na warunki atmosferyczne,
 - wszystkie krawędzie zaokrąglone ,oszlifowane, bezpieczne w dotyku,
 - ręczki (podnóżki) plastikowe, duże, zapobiegające przed urazami oka,
 - bujak osadzony w gruncie na stopie betonowej,
 - wszystkie stosowane śruby i kotwy powinny być ocynkowane,
 - elementy stalowe powinny być malowane proszkowo farbami zapewniającymi odporność na warunki atmosferyczne,
 - elementy złączne ocynkowane osłonięte plastikowymi korkami,
 - zastosowane materiały, substancje, śruby i inne połączenia oraz elementy zabezpieczające wykorzystywane przy produkcji i montażu, powinny posiadać wymagane atesty i dopuszczenia.
- Sprężynowce zabawowe nie powinny posiadać parametrów gorszych niż podane w dokumentacji projektowej.

2.4.3 HUŚTAWKA „WAŻKA” NA SPRĘŻYNIE - 1szt.

- wymiary: dł.152 cm, szer. 28 cm.
- wymiary strefy bezpieczeństwa: 355cm.x 230cm.
- montaż zestawu zabawowego w gruncie na kotwach stalowych,
- sprężyna z pręta $\phi 20$ mm.
- wszystkie stosowane śruby i kotwy powinny być ocynkowane,
- poszczególne elementy wyrobu połączone ocynkowanymi elementami złącznymi osłoniętymi plastikowymi korkami z zaślepkami,
- formatki z polietylenu HDPE (gr. 15mm). Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie i malowanie proszkowe.
- ręczki (podnóżki) plastikowe, duże, zapobiegające przed urazami oka.
- belka nośna z drewna rdzeniowego, barwione impregnatem koloryzującym,
- elementy stalowe powinny być malowane proszkowo farbami zapewniającymi odporność na warunki atmosferyczne,

- zastosowane materiały, substancje, śruby i inne połączenia oraz elementy zabezpieczające wykorzystywane przy produkcji i montażu, powinny posiadać wymagane atesty i dopuszczenia. Huśtawka typu "ważka" nie powinna posiadać parametrów gorszych niż podane w dokumentacji projektowej.

2.4.4 KARUZELA TARCZOWA Z SIEDZISKAMI- 1szt.

- wymiary: średnica 150cm. wys.73cm.
- wymiary strefy bezpieczeństwa: średnica 550cm.
- montaż zestawu zabawowego w gruncie na kotwach stalowych,
- wszystkie stosowane śruby i kotwy powinny być ocynkowane,
- elementy stalowe powinny być malowane proszkowo farbami zapewniającymi odporność na warunki atmosferyczne,
- podstawa karuzeli ze stali nierdzewnej zabezpieczona antykorozyjnie poprzez lakierowanie proszkowe farbami do warunków zewnętrznych,
- poręcz z siedzeniami wykonana z rur $\Phi 33,7$ mm oraz $\Phi 26,9$ mm, lakierowanych proszkowo farbami poliesterowymi i sklejkę liściastej wodoodpornej z filmem melaminowym.
- zastosowane materiały, substancje, śruby i inne połączenia oraz elementy zabezpieczające wykorzystywane przy produkcji i montażu, powinny posiadać wymagane atesty i dopuszczenia.

Karuzela tarczowa z siedziskami nie powinna posiadać parametrów gorszych niż podane w dokumentacji projektowej.

2.4.5 PIASKOWNICA Z PRZYKRYCIEM I ZADASZENIEM - 1szt.

- wymiary:300cmx300cm.
- wymiary strefy bezpieczeństwa 600x600cm.
- elementy drewniane (konstrukcja) z drewna sosnowego zakotwionego w ziemi, barwione impregnatem koloryzującym,
- elementy siedziska ze sklejkę liściastej wodoodpornej,
- elementy złączne ocynkowane i osłonięte plastikowymi korkami,
- przykrycie piaskownicy-płótno materiałowe, nienasiąkliwe,
- elementy stalowe powinny być malowane proszkowo farbami zapewniającymi odporność na warunki atmosferyczne,

Piaskownica z desek nie powinna posiadać parametrów gorszych niż podane w dokumentacji projektowej.

UWAGA!

Wszystkie w.w urządzenia zabawowe i sprawnościowe muszą posiadać certyfikaty uprawniające do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa tzw. certyfikaty bezpieczeństwa B i tylko takie urządzenia mogą być zamontowane na terenie objętym opracowaniem.

Wszystkie w.w urządzenia zabawowe i sprawnościowe powinny być zgodne ze specyfikacją techniczną wybranego Producenta!

2.4.6 STOLIK Z ŁAWKAMI -3 szt.

- wymiary kompletu:120cm.x 137cm.
- konstrukcja stalowa rurowa, malowana proszkowo farbami zapewniającymi odporność na warunki atmosferyczne,
- siedzisko i oparcie ze sklejkę wodoodpornej z filmem melaminowym.

Wykonanie ławek powierzyć wykwalifikowanej firmie. Ławki muszą posiadać elementy umożliwiające trwałe zamocowanie do podłoża. Elementy mocujące zabezpieczone przed odkręceniem przez niepowołane osoby. Montaż przy pomocy kotew do betonowego fundamentu zgodnie z wytycznymi producenta/wykonawcy ławki. Elementy drewniane muszą odpowiadać normom i być wolne od wad związanych ze wzrostem drzewa (sęki, rdzenie położone mimośrodowo, rdzenie podwójne, zawoje, skręt włókien, pęknięcia mrozowe itp.), z procesami gnilnymi, z żerowaniem owadów. Należy zastosować na terenie placu zabaw jeden wzór ławek drewnianych bez oparcia.

Dopuszcza się alternatywnie wykonanie prostych ławek we własnym zakresie przez okoliczną ludność zgodnie ze sztuką budowlaną. Ławki muszą posiadać elementy umożliwiające trwałe zamocowanie do podłoża. Elementy mocujące zabezpieczone przed odkręceniem przez niepowołane osoby. Montaż przy pomocy kotew do betonowego fundamentu. Ławki te należy zabezpieczyć impregnatem olejowym barwionym w kolorze naturalnego dębu.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia projektu ławki wykonywanej samodzielnie Inspektorowi Nadzoru oraz uzyskaniu przez niego pozwolenia na jej realizację.

2.5 Ogrodzenie terenu - płot drewniany sztachetowy (niski- wys.110cm.)

Ogrodzenie sztachetowe niskie składające się z rzędu płaskich sztachet (18x88mm), zakończonych łukowato od góry, wykonanych z drewna modrzewiowego, zabezpieczonego bezbarwnymi impregnatami olejowymi. Płot montowany jako samodzielna konstrukcja, za pomocą słupów posadowionych kotwami w podłożu. Kotwy wbijane w ziemię, wkręcane lub wmurowywane łączone z poszczególnymi przęsłami płotu za pomocą łączników kątowych oraz wkrętów ze stali nierdzewnej. Szerokość przęsła 1800mm, słupki ogrodzeniowe drewniane 80x80mm.-wys.110cm. ,rygle drewniane 24x68mm.

Górne kanty drewnianych słupków powinny być zaoblone.

Słupki osadzone w podłożu w fundamentach punktowych wykonanych z betonu B10 (B15), wymiar fundamentów: 20x20x70cm.

2.6. Wariantowe stosowanie materiałów

Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że spełniają wymogi odpowiednich norm lub posiadają aprobaty techniczne w przypadku braku odpowiednich norm. Ponadto wybrane materiały muszą być zgodne z zaleceniami projektu, wymogami niniejszej SST oraz powinny być spójne kolorystycznie. Każda zmiana materiałów wymaga pisemnej zgody Inspektora.

2.7. Warunki przyjęcia na budowę materiałów

Materiały mogą być przyjęte na budowę, jeżeli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej,
- są właściwie oznakowane i opakowane,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania.

2.8. Warunki przechowywania i składowania materiałów

Wszystkie materiały powinny być dostarczone w oryginalnych opakowaniach i przechowywane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednią Aprobata Techniczną.

4. SPRZĘT

Roboty mogą być wykonywane mechanicznie lub ręcznie. Roboty można wykonywać wyłącznie przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.

- kilofy, łopaty, łomy, grabie,
- młotki, klucze specjalistyczne, poziomnice,
- elektronarzędzia (wkrętarki, wiertarki, szlifierki),
- zagęszczarki, ubijaki, taczki.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 5. Przed przystąpieniem do prac związanych z montażem wyposażenia placu zabaw należy sprawdzić, czy dostarczone materiały są zgodne ze specyfikacją zamówienia.

5.2. Montaż

Urządzenia należy rozmieścić i zamontować w sposób zgodny z dokumentacją projektową. Należy zachować wymagane strefy bezpieczeństwa, zapewnić ciągi komunikacyjne dla bawiących się dzieci oraz możliwość wymiany piasku. Montaż poszczególnych urządzeń powinien być dokonany wyłącznie przez wyspecjalizowane ekipy montażowe, w sposób gwarantujący pełne bezpieczeństwo użytkownika, zgodnie z instrukcją dostarczona przez producenta wyrobu.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 6. Sprawdzenie i odbiór robót powinny być wykonywane zgodnie z normami oraz instrukcjami producenta materiałów.

6.2. Szczegółowe zasady kontroli jakości robót

Sprawdzenie jakości robót polega na kontroli ich zgodności z wymogami niniejszej SST, dokumentacji projektowej oraz norm i instrukcji producentów materiałów.

6.3. Wymagania techniczne przy odbiorze robót

Elementy wyposażenia placu zabaw powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją techniczną. Odchylenia w tym zakresie nie powinny być większe niż:

- dla elementów osadzonych w płaszczyźnie posadzek ± 5 mm.

Po zakończeniu montażu należy sprawdzić prawidłowość funkcjonowania urządzeń placu zabaw.

Jeżeli wszystkie prowadzone badania dadzą wynik pozytywny, wykonane roboty należy **uznać** za zgodne z wymaganiami. W przypadku gdy chociażby jedno z badań da wynik negatywny, tylko ich część należy uznać za niezgodne z wymaganiami. W przypadku uznania całości lub części robót za niezgodne z wymaganiami należy:

- roboty wykonane niezgodnie z wymaganiami poprawić w celu doprowadzenia ich do pełnej zgodności z wymaganiami i po poprawieniu przedstawić do ponownych badań, lub

- zakwestionowane roboty odrzucić oraz nakazać powtórne wykonanie robót.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka i zasady obmiarowania

Ilość elementów oblicza się w sztukach. Wielkość elementów placu zabaw określa się na podstawie dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora i sprawdzonych w naturze.

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 8. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór częściowy i końcowy

Odbiór częściowy i końcowy wymaga sprawdzenia:

- pionowości elementów,
- sposobu wykończenia, braku „zadziorów”,
- mocowania i zabezpieczenia śrub i kotew mocujących,
- wilgotności drewna.

Odbiór końcowy należy przeprowadzić zgodnie z niniejszą SST. Przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty:

- wyniki wszystkich wymaganych pomiarów i badań,
- protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały pozytywne wyniki.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Podstawą rozliczenia finansowego - z uwzględnieniem zapisów zawartych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym w umowie o wykonanie robót - jest wykonana i odebrana ilość kpl. bądź elementów wyposażenia placu zabaw według ceny jednostkowej , która obejmuje :

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie do stanowiska roboczego materiałów , narzędzi i sprzętu,
- obsługi sprzętu niewymagającego etatowej obsługi,
- ocenę i przygotowanie podłoża,
- montaż elementów placu zabaw,
- uporządkowanie terenu wykonywania robót,
- usunięcie pozostałości , resztek i odpadów materiałów w sposób uzgodniony z Zamawiającym i zgodnie z zaleceniami producenta,
- likwidację stanowiska roboczego.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Instrukcje montażu producenta elementów placu zabaw
2. Atesty zgodności, certyfikaty
3. Normy „EN 1176-1/1998 - Place zabaw dla dzieci .Wymogi bezpieczeństwa i sposoby testowania”, których polskim odpowiednikiem jest norma PN-EN 1176-1 Wyposażenie placów zabaw. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań,
4. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (t.j. Dz.U. Nr 207 ,poz. 2016 z 2003 roku z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92 , poz 881 z dnia 30 kwietnia 2004 R.)
6. Ustawa z dnia 7 kwietnia 2006 roku o zmianie ustawy - Prawo zamówień publicznych oraz ustawy o odpowiedzialności za naruszenie dyscypliny finansów publicznych (Dz.U. Nr 79 poz. 551)