

SPECYFIKACJA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

INWESTOR:

Zespół Szkół w Suchej
Zespół Szkół - Szkoła Podstawowa i Gimnazjum
im. Św. Królowej Jadwigi w Suchej
Sucha 32
32-353 Trzyciąż

ADRES:

Zespół Szkół - Szkoła Podstawowa i Gimnazjum
im. Św. Królowej Jadwigi w Suchej
Sucha 32
32-353 Trzyciąż
działka nr 140, jednostka ewidencyjna 121206_2 Sucha, obręb 009 Sucha

TEMAT:

Doposażenie istniejącego placu zabaw przy Szkole Podstawowej w Suchej w projekcie
"Dostosowanie i doposażenie oddziałów przedszkolnych w Gminie Trzyciąż"

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Barbara Filipowska B.V.F.K STUDIO,
ul. Rozrywka 20/12,
31-419 Kraków

Spis zawartości opracowania

1.Określenie przedmiotu zamówienia

1.1.Przedmiot ST

1.2.Zakres stosowania ST

1.3.Zakres robot objętych ST

2.Prowadzenie robót

2.1. Ogólne zasady prowadzenia robót

3. Materiały i urządzenia

3.1. Wymagania ogólne

3.2. Charakterystyka nawierzchni placu zabaw

3.3. Charakterystyka urządzeń placu zabaw

4.Sprzęt

5.Transport

6.Wykonanie robót

6.1. Wymagania ogólne

6.2. Roboty ziemne

6.3. Fundamenty

6.4.Wykonanie nawierzchni z tworzyw sztucznych

6.5. Montaż urządzeń

7. Kontrola jakości robót

7.1. Zasady kontroli jakości robót

8. Obmiar robót

8.1.Ogólne zasady obmiaru robót

9.Odbiór robót

10. Podstawa płatności

11.Przepisy związane

11.1. Normy

1.Określenie przedmiotu zamówienia 1.1.Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem SST są wymagania wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z realizacją robót związanych z wykonaniem nawierzchni bezpiecznych z tworzyw sztucznych (5m²) oraz dostawy i montażu urządzeń i elementów małej architektury ,w ramach przedsięwzięcia Doposażenie placu zabaw przy Szkole Podstawowej w SUCHEJ w projekcie: "Dostosowanie i doposażenie oddziałów przedszkolnych w Gminie Trzyciąż"

1.2.Zakres stosowania ST Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi 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 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 specyfikacją techniczną

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna obejmuje niżej wymienione roboty wg CPV

- 45.00.00.00-7 Roboty budowlane
- 45.11.27.20-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
- 45.11.27.23-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót obejmujących budowę placów zabaw :

- przygotowanie terenu pod budowę nawierzchni bezpiecznej z tworzyw sztucznych
- dostawę i wykonanie podbudowy kamiennej i piaskowej pod budowę nawierzchni z tworzyw sztucznych
- dostawę i wykonanie nawierzchni bezpiecznej z tworzyw sztucznych o odpowiednich parametrach określonych w projekcie
- dostawę urządzeń rekreacyjnych elementów małej architektury na plac zabaw wg. rodzaju i ilości podanej w projekcie i niniejszej specyfikacji technicznej
- roboty ziemne w zakresie niwelacji terenu, wykonania wykopów pod fundamenty
- wykonanie fundamentów pod urządzenia i elementy małej architektury
- montaż urządzeń i elementów małej architektury wg lokalizacji podanej w projekcie placu zabaw

2.Prowadzenie robót

2.1. Ogólne zasady prowadzenia robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z projektem,wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami Zamawiającego Wymagania dotyczące prowadzenia robót podano w:

ST0 – część ogólna ,Kod CPV 45.00.00.00-7

3. Materiały i urządzenia

3.1. Wymagania ogólne

3.1.1. Źródła uzyskania materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia materiałów i urządzeń zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych oraz stosowania materiałów i urządzeń produkcji krajowej lub zagranicznej spełniających wymagania jakościowe określone Polskimi normami, aprobatami technicznymi zagranicznych certyfikatami.

Ogólne wymagania dotyczące pozyskiwania materiałów urządzeń ,podano w ST-0 część ogólna pkt.3.1.1.,Kod CPV 45000000-7

3.1.2. Materiały i urządzenia nieodpowiadające wymaganiom jakościowym

Nie dopuszcza się instalowania urządzeń rekreacyjnych dla dzieci oraz nawierzchni niespełniających Polskich Norm w zakresie wyposażenia placów zabaw i nawierzchni.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Niezbadane pędne niezakceptowane materiały nieposiadające certyfikatów Wykonawca wykonuje na własne ryzyko ,licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

3.1.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni ,aby tymczasowo składowane materiały , do czasu ich wbudowania były zabezpieczone przed zniszczeniem , zachowywały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub po za terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę. Składowanie materiałów i gotowych elementów do montażu urządzeń oraz materiałów na nawierzchnię powinno być zgodne z zapisami aprobat technicznych oraz wytycznych producentów .

3.1.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń innego typu niż wskazane w projekcie ,jednak muszą one spełniać wszystkie wymagania określone w PN .Wykonawca powiadomi Zamawiającego o zamiarze wykorzystania innych materiałów lub urządzeń niż wskazane w projekcie, co najmniej trzy tygodnie przed użyciem materiału albo w okresie dłuższym, jeżeli będzie to wymagane do badań prowadzonych przez zamawiającego .Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału może być później zamieniony bez gody Zamawiającego .

3.2. Charakterystyka nawierzchni placu zabaw

Nawierzchnia istniejąca (trawa oraz piasek).

3.3. Charakterystyka urządzeń na placu zabaw

3.3.1. Ogólne wymogi stawiane urządzeniom na placu zabaw

Wszystkie zastosowane urządzenia powinny spełniać wymagania normy PN EN 1176 dotyczącej wyposażenia palcu zabaw i posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa oraz co najmniej trzy letni okres gwarancyjny. Należy rozmieścić je na placu w ten sposób by zapewnić zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami oraz umożliwić bezpieczne korzystanie z poszczególnych sprzętów. Wszystkie urządzenia i elementy małej architektury na placu zabaw należy lokować miejscach wskazanych w projekcie palcu zabaw. Wykonawca powinien dołączyć instrukcje użytkowania urządzeń, w ramach opisu na tablicy informacyjnej. Instrukcje powinny spełniać następujące wymagania:

- powinny być napisane czytelnie i w prostej formie,
 - gdzie tylko jest to możliwe, powinny zawierać ilustracje;
 - powinny zawierać co najmniej następujące informacje:
 - szczegóły dotyczące instalacji, funkcjonowania, kontrolowania i konserwacji urządzeń,
 - informacja zwracająca uwagę użytkownika na konieczność wzmożenia kontroli/konserwacji, jeśli urządzenie jest intensywnie użytkowane,
 - zalecenia zachowania ostrożności w odniesieniu do poszczególnych zagrożeń dla dzieci, wynikających z niepełnej instalacji, demontażu lub podczas przeprowadzania konserwacji.
- Ponadto konieczne jest stosowanie ogólnych wymagań co do urządzeń placu zabaw:
- drewno konstrukcyjne klejone warstwowo 90/90mm, malowane środkami ochronnymi (farby impregnacynno-dekoracyjne) i dwukrotnie lakierowane, zabezpieczone przed wilgocią;
 - ślizgi zjeżdżalni wykonane ze stali nierdzewnej kwasoodpornej, boki wypełnione płytą HDPE.
 - stosowane płyty HDPE (laminat wysokociśnieniowy) nie ulegające gięciu i puchnięciu, odporne na chemikalia, środki czyszczące, wpływy atmosferyczne, zadrapania, uderzenia i mikroorganizm.
 - łańcuchy kalibrowane i cynkowane kąpielowo.

W huśtawkach ze stali nierdzewnej:

- elementy konstrukcyjne ze stali ocynkowanej kąpielowo
- konstrukcje drewniane osadzone za pomocą kotew stalowych ocynkowanych.
- elementy metalowe uchwytów, rurek i poręczy wykonane ze stali nierdzewnej
 - nakrętki zakryte zaślepkami z tworzywa sztucznego.
- wszystkie szczebelki ze stali nierdzewnej.

3.3.2. KARUZELA TARCZOWA ϕ 120 cm

Gabaryty urządzenia - 0,90m x 1,20m

Podstawa karuzeli - okrągła platforma ϕ 120 cm pokryta ryflowaną blachą aluminiową (antypoślizgową). W spodniej części platformy przymocowana jest blacha o szerokości 30cm.

MATERIAŁY

- elementy stalowe ocynkowane ogniowo oraz malowane proszkowo;
 - okrągła platforma ϕ 120 cm pokryta ryflowaną blachą aluminiową (antypoślizgową);
- Urządzenie wykonane zgodnie z norm PN-EN 1176.

3.3.3. Huśtawka podwójna z belką metalową -1szt (lub równorzędna)

Wymiary urządzenia: 150 x 350 cm

Wysokość urządzenia: 228 cm

Strefa bezpieczeństwa: 450x760 cm

Dane materiałowo - konstrukcyjne:

Elementy stalowe - Elementy metalowe wykonane są ze stali węglowej konstrukcyjnej zabezpieczonej przed korozją malowaniem proszkowym.

Kotwy - Elementy konstrukcyjne urządzeń (słupy) osadzone w gruncie za pośrednictwem metalowych kotew przytwierdzonych do betonowych bloczków.

Drewno rdzeniowe - Drewno sosnowe, głównie toczone cylindrycznie z rdzeniem, również bezrdzeniowe o średnicy od 6 do 14 cm lub w postaci krawędziaków, impregnowane próżniowo-ciśnieniowo bezchromowym środkiem Impralit-KDS.

Łączniki - Śruby ocynkowane M6 do M12 z nakrętkami i podkładkami we wszystkich łączeniach, zagłębione w sednikowanym otworze lub zamknięte w plastikowej kopułce.

Siedziska Gumowe - Siedziska gumowe z atestem. Łańcuchy zawiesi siedzisk i elementy złączne ocynkowane. Łby elementów złącznych osłonięte plastikowymi korkami.

3.3.4. Zestaw "Czarik" ze ślizgawką, lub równorzędny

DANE TECHNICZNE

Wymiary urządzenia: 480 x 261 cm

Wysokość urządzenia: 390 cm

Wysokość swobodnego upadku h = 160 cm

MATERIAŁY

Opcjonalnie wykonane z:

- drewna klejonego warstwowo o przekroju 90x90 oraz 120x120 mm;
- drewna litego okrągłego o przekroju od 100 do 140 mm;
- elementów stalowych;

Elementy drewniane zabezpieczone ciśnieniowo przed działaniem czynników atmosferycznych w klasie IV.

Elementy stalowe malowane proszkowo.

Boki urządzenia wykonane ze sklejki, płyt HPL lub płyt HDPE odpornych na wilgoć

Ślizg z tworzywa sztucznego lub ze stali nierdzewnej.

Urządzenie montowane na kotwach stalowych ocynkowanych lub w stopach betonowych

MONTAŻ

- Wyrób związany z gruntem na stałe na stalowych kotwach mocowanych do fundamentu żelbetowego

Urządzenie wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176.

ELEMENTY SKŁADOWE:

wieża	1 szt.	h=1.6m
podest	1 szt.	h=1.3m
podest	1 szt.	h=1.0m
trap	1 szt.	h=1.0m
ślizg spiralny	1 szt.	

3.3.5. ŁAWKA Z OPARCIEM TYPU MIEJSKA LUB RÓWNORZĘDNA

Długość ławki - 192 cm

Szerokość ławki - 55 cm

Wysokość całkowita - 76 cm

Wysokość siedziska - 42 cm

Szerokość siedziska - 40 cm

Długość siedziska - 170 cm

Montaż: ławka przystosowana do montażu na stałe za pomocą śrub przechodzących przez stopy ławki (śruby są dostarczane w komplecie).

- deski z drewna świerkowego, fazowane na wszystkich krawędziach, zabezpieczone warstwą farby podkładowej i trzykrotnie malowane natryskowo lakierem,

- stalowy stelaż ławki wykonany z rury giętej fi 60 mm ocynkowanej, malowanej proszkowo

3.3.6. Tablica informacyjna

DANE TECHNICZNE

Wymiary urządzenia: 65,6 x 4,8 cm

Wysokość urządzenia: 200 cm

Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176, podstawowe wymiary podano w dokumentacji technicznej.

Tablica wykonana z:

- elementów stalowych malowanych proszkowo
- urządzenie montowane w stopach betonowych
- tablica wykonana z płyty HPL, HDPL lub sklejki wodoodpornej

Na tablicy informacyjnej umieścić należy regulamin placu zabaw.

Regulamin placu zabaw

Regulamin placu zabaw umieszczono widocznym miejscu, w pobliżu wejścia na teren projektowanego placu zabaw.

Zaproponowany format tablicy informacyjnej umożliwia zamieszczenie w sposób czytelny dla użytkowników szkolnego placu zabaw, regulaminu określającego zasady i warunki korzystania z placu oraz zawierającego nazwę i adres placu zabaw, numery telefonu do dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej zajmującej się konserwacją placu zabaw oraz numery telefonów alarmowych. Nad regulaminem powinien widnieć napis o treści: **Plac zabaw wyposażony w ramach programu "Dostosowanie i doposażenie oddziałów przedszkolnych w Gminie Trzyciąż"** .

W treści regulaminu powinny być zawarte informacje o tym, że :

- wyposażenie placu zabaw przeznaczone jest dla dzieci od 3-15 lat
- z urządzeń należy korzystać zgodnie z przeznaczeniem
- zaleca się zabawę dzieci pod opieką dorosłych
- dzieci w wieku 3-6 lat mogą korzystać z placu zabaw tylko i wyłącznie pod opieką dorosłych
- w czasie zabawy unikać biegania po urządzeniach i popychania
- nie korzystać z urządzeń podczas deszczu i oblodzenia
- nie wolno jeździć rowerami i wprowadzać psów na plac zabaw

3.3.8. Dostawa i montaż:

Dostawa i montaż tablicy informacyjnej, huśtawek, sprzętu sportowo-zabawowego podlegają podstawowym normom, należy zastosować podstawowe zabezpieczenia podczas transportu i montażu

ZABEZPIECZENIA W TRAKCIE MONTAŻU ORAZ UŻYTKOWANIA:

- Stal zabezpieczona poprzez ocynk kąpielowy
- Drewno malowane dekoracyjnie specjalnymi impregnatami i lakierami do drewna bądź z zastosowaniem lazurów nadających dodatkowo kolor
- Drewno wzmocnione poprzez zastosowanie kątowników

4.Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące stosowanego sprzętu ,podano w ST-0 część ogólna pkt.4.,Kod CPV 45000000-7

5.Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu ,podano w ST-0 część ogólna pkt.5 ,Kod CPV 45000000-7

6.Wykonanie robót

6.1.Wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów, urządzeń i wykonywanych robót za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST oraz poleceniami zamawiającego. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-0 część ogólna pkt.6.1,Kod CPV 45000000-7. Ponadto roboty powinny być zgodne z wymaganiami producenta urządzeń oraz nawierzchni.

6.2. Roboty ziemne.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy przeprowadzić roboty związane z niwelacją terenu, roboty pomiarowe powierzchniowych robót ziemnych oraz korytowania pod planowane nawierzchnie z tworzyw sztucznych. Wykopy pod fundamenty należy wykonać zgodnie z PN.

Roboty ziemne obejmują ;

- usunięcie warstwy pod budowę nawierzchni z tworzyw sztucznych o głębokości w zależności krytycznej wysokości upadku

- wykonanie wykopów pod fundamenty zgodnie z instrukcją producenta urządzeń

Przy wykonywaniu wykopów powinny być przestrzegane wymagania ;

- naturalna struktura dna wykopu nie powinna być naruszona,

- przy mechanicznym wykonywaniu wykopów, aby zapewnić dokładność wykonywania powierzchni podłoża należy pozostawić na dnie wykopu warstwę, która należy usuwać ręcznie lub mechanicznie,

- fundamenty napotkane w wykopie powinny być rozebrane,

- podczas wykonywania robót ziemnych w razie przypadkowego odkrycia lub naruszenia instalacji należy niezwłocznie przerwać prace i ustalić z właściwą jednostką zarządzającą dalszy sposób wykonywania robót,

- jeżeli podczas wykonywania robót ziemnych zostaną odkryte przedmioty do identyfikacji, należy przerwać prace i zawiadomić Zamawiającego,

- dno wykopu przed przystąpieniem do jego zasypywania powinno być odwodnione i oczyszczone

- zasyp wykopów warstwami z równoczesnym zagęszczeniem gruntu,

- w przypadku szczelnego przykrycia wykopu w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do niego, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokość 1,1 m i w odległości 1m od krawędzi wykopu

6.3. Fundamenty

Fundamenty należy wykonać tak, aby nie stwarzały zagrożenia (potknięcia się, uderzenia).

Cokoły, podstawy fundamentowe, elementy mocujące urządzenia oraz wszelkie części wystające z fundamentów, takie jak końce śrub (chyba, że zostały odpowiednio zabezpieczone), należy umieszczać co najmniej 400 mm poniżej powierzchni zabawy. Fundamenty prefabrykowane posadzić w gruncie zgodnie z instrukcją producenta. Elementy betonowane w gruncie zalać betonem B 20. Urządzenia mocować nie wcześniej niż po osiągnięciu 80 % wytrzymałości betonu. W przypadku wcześniejszego montażu

urządzeń zabezpieczyć (unieruchomić) przed używaniem do czasu osiągnięcia przez beton żądanej wytrzymałości .

6.4. Montaż nawierzchni sztucznych

Wykonawca nawierzchni placów zabaw powinien zapewnić instrukcję dotyczące prawidłowej instalacji urządzeń. Przy wykonywaniu nawierzchni sztucznych w kolorze pomarańczowym i niebieskim wykonawca powinien stosować się do przekrojów technicznych zawartych w projekcie placu zabaw. Wykonawca powinien oznakować nawierzchnię etykietą lub informacją pisemną w celu identyfikacji i oznaczenia jej właściwości oraz zapewnić instrukcje dotyczące procedur konserwacji i kontroli .

Zakres robót nawierzchni bezpiecznej obejmuje

- wybranie koryta o odpowiedniej głębokości
- wykonanie podsypki piaskowej
- wykonanie warstwy tłucznia kamiennego łamanego
- wykonanie warstwy z zagęszczonego kłińca
- wykonanie dolnej warstwy nawierzchni bezpiecznej o różnej grubości ,w zależności od krytycznej wysokości upadku , z różnokształtnych kawałków specjalnie preparowanej gumy ,o wielkości 20 mm ,które nie przylegając do siebie tworzą wolne przestrzenie nadające warstwie odpowiednią elastyczności i amortyzację
- wykonanie górnej warstwy nawierzchni bezpiecznej z granulatu gumowego o frakcji 3-3,5 mm, która stanowi zewnętrzną osłonę dla części amortyzującej

Każda z warstw powinna być odpowiednio utwardzona i ustabilizowana.

- Wymagania w stosunku do montażu i konserwacji nawierzchni bezpiecznej;
- nie dopuszczalne jest dłuższe zaleganie wody w dolnej części w przypadku silnego nasłonecznienia górnej- może to spowodować wystąpienie niekorzystnego zjawiska powstania różnicy naprężeń – w skrajnych przypadkach może to być powodem odkształceń powierzchni;
- dopuszczalna tolerancja nierówności powierzchni wynosi 5 mm na dł. 3m ;
- nawierzchnie z tworzyw sztucznych należy układać w temperaturze od + 5 stC do 25 stC z uwagi na rozszerzalność cieplną materiału;
- czyszczenie nawierzchni odbywa się przy pomocy silnego strumienia wody bez użycia środków chemicznych;
- należy unikać zatłuszczenia powierzchni.

6.5. Montaż urządzeń

Zaleca się ,aby urządzenie było instalowane w bezpieczny sposób, a także zgodnie z krajowymi przepisami budowlanymi i dotyczącymi bezpieczeństwa oraz zapisami normy PN-EN 1176-7 z 2009 roku .Wykonawca powinien zapewnić informacje odnoszące się do bezpieczeństwa instalacji przed przyjęciem zamówienia ,np. dane katalogowe oraz zapewnić instrukcję montażu umożliwiającą prawidłowy montaż, wykonanie i ustawienie urządzenia w terenie . Niniejsze informacje powinny zawierać następujące dane ,jeżeli dotyczą ;

- przestrzeń minimalną
- wymagania dotyczące nawierzchni (łącznie z wysokością swobodnego upadku i rozmiarem nawierzchni)

- całkowite wymiany największych części ,
- masę najcięższych części lub sekcji
- wytyczne dotyczące planowanego przedziału wiekowego użytkowników urządzenia ,
- czy urządzenie jest przeznaczone do użytku w pomieszczeniach lub w warunkach nadzoru ,
- dostępność części zapasowych,
- świadectwo zgodności z Normą PN-EN 1176

Wszystkie urządzenia należy zmontować zgodnie z instrukcją producenta oraz na stałe związać z gruntem za pomocą ocynkowanych kotew stalowych mocowanych w betonowym fundamencie (beton B20).Na stałe związane z gruntem poprzez fundamenty ,wg instrukcji producenta, powinny być także elementy malej architektury : ławki, kosze na śmieci regulamin i tabliczki informacyjne .Instrukcja montażu zostanie przekazana Zamawiającemu w celu umożliwienia prawidłowości montażu .Wykonawca powinien zapewnić ponadto instrukcje konserwacji (oznaczone numerem normy),które powinny zawierać stwierdzenie czy częstość kontroli zmienia się w zależności od typu urządzenia lub materiałów użytych i innych czynników np. intensywnego użytkowania ,poziomu wandalizmu ,zanieczyszczenia powietrza ,wieku urządzenia . Wykonawca winien zapewnić rysunki i schematy niezbędne do konserwacji, kontroli i sprawdzenia prawidłowości działania urządzenia i jeżeli dotyczy – jego napraw

7.Kontrola jakości robót

7.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robot ponosi Wykonawca. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót, pobierania próbek oraz przeprowadzenia badań podane w ST 0-część ogólna ,pkt.7, Kod CPV 45000000-7.

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te urządzenia i materiały ,które posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący ,ze zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie PN aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r (Dz.U. 99/98). Po zakończonej instalacji nowego placu zabaw zaleca się kontrolę wstępną wykonaną przez osobę kompetentną, w obecności Wykonawcy oraz Zamawiającego w celu oceny zgodności z odpowiednią częścią PN-EN 1176.W przypadku usterki powodującej zagrożenie bezpieczeństwa ,zaleca się ich bezzwłoczne usunięcie na koszt Wykonawcy. Jeżeli usunięcie usterek nie jest możliwe od razu ,zaleca się zabezpieczenie urządzenia w sposób uniemożliwiający u zbytkowanie ,np. unieruchamiając je lub wycofując z użycia do momentu usunięcia usterki. Zaleca się sprawdzanie i konserwowanie urządzenia i jego elementów zgodnie z instrukcjami producenta , z częstotliwością nie mniejszą niż jest przez niego zalecana .

8.Obmiar robót

8.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące zasady obmiaru robót podano w ST 0-część ogólna ,pkt.8, Kod CPV 45000000-7. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej .

9.Odbiór robót

Ogólne wymagania dotyczące zasad odbioru robót podano w ST 0-część ogólna ,pkt.9, Kod CPV 45000000-7. Wszystkie roboty objęte niniejszą SST podlegają zasadom odbioru wtedy ,gdy zostaną zgłoszone do odbioru i będą zgodne z dokumentacją „SST i wymaganiami Zamawiającego . Roboty uznaje się za wykonane zgodne z dokumentacją projektową ,specyfikacjami technicznymi i wymaganiami Zamawiającego o, jeżeli wszystkie pomiary i badania dadzą wyniki pozytywne. W przypadku stwierdzenia , w czasie odbioru robót i wad i nieprawidłowości wykonawczych Zamawiający ustali zakres wykonania robót poprawkowych lub poleci wymianę wadliwie zrealizowanych robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym przez Zamawiającego .

10.Podstawa płatności

Zasady dokonywania rozliczeń za roboty objęte niniejszą specyfikacją podano w ST 0-część ogólna ,pkt.10, Kod CPV 45000000-7.Podstawą płatności jest skalkulowana i przedstawiona w ofercie przez Wykonawcę cena jednostkowa za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Płatność za wykonane prace z zakresu dostawy montażu urządzeń oraz wykonania nawierzchni bezpiecznych powinna być zgodna z projektem placu zabaw, przedmiarem robót i przyjętym kosztorysem ofertowym Wykonawcy. Płaci się za faktycznie wykonaną i odebraną ilość robót określoną w jednostkach odmianowych oraz wg cen jednostkowych przyjętych w kosztorysie ofertowym wykonawcy wg zasad określonych w umowie.

Płaci się za:

- 1 m2 wykonania nawierzchni bezpiecznej w zależności od jej grubości,
- zakup, dostawę i montaż 1 szt. urządzenia na plac zabaw,
- zakup dostawę i montaż 1 szt. poszczególnych elementów malej architektury.

11. Przepisy związane

11.1. Normy .

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami dotyczącymi wyposażenia palców zabaw oraz innymi normami związanymi :

1. PN-EN 1176-1; 2009 Wyposażenie palców zabaw i nawierzchnie –Część 1;Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań
2. PN-EN 1176-2; 2009 Wyposażenie palców zabaw i nawierzchnie –Część 2;Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek
3. PN-EN 1176-3; 2009 Wyposażenie palców zabaw i nawierzchnie –Część 3;Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni
4. PN-EN 1176-4; 2009 Wyposażenie palców zabaw i nawierzchnie –Część 4;Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa metody badań kolejek linowych
5. PN-EN 1176-5; 2009 Wyposażenie palców zabaw i nawierzchnie –Część 5; Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli
6. PN-EN 1176-6; 2009 Wyposażenie palców zabaw i nawierzchnie –Część 6; Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących
7. PN-EN 1176-7; 2009 Wyposażenie palców zabaw i nawierzchnie –Część 7; Wytyczne instalowania ,kontroli konserwacji i eksploatacji

8. PN-EN 1176-10 2009 Wyposażenie palców zabaw i nawierzchnie –Część 10; Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabawy
9. PN-EN 1176-11; 2009 Wyposażenie palców zabaw i nawierzchnie –Część 11; Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań sieci przestrzennej
10. PN-EN 1177; 2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki-Wymagania bezpieczeństwa i metody badań
11. PN-B -06250 Beton zwykły
12. PN-B -06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego
13. PN-B -32250 Materiały budowlane .Woda do betonów i zapraw .