

SST – 16.6.1.6.0

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45212140-9 URZĄDZENIA SPORTOWE I REKREACYJNE DOSTAWA I MONTAŻ

Wykorzystanie treści niniejszej specyfikacji technicznej dozwolone jest wyłącznie do przygotowania dokumentacji budowlanej. Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie całości lub fragmentów niniejszej publikacji w celach komercyjnych bez pisemnej zgody autora zabronione.

Wrocław 2010

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
1.1. Przedmiot ST	3
1.2. Zakres stosowania ST	3
1.3. Zakres robót objętych ST	3
1.4. Określenia podstawowe	3
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót	6
2. MATERIAŁY	9
3. SPRZĘT	10
4. TRANSPORT	10
5. WYKONANIE ROBÓT	11
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	11
7. OBMIAR ROBÓT	15
8. ODBIÓR ROBÓT	15
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	16
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	17

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST – Specyfikacja Techniczna

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

PZJ – Program Zabezpieczenia Jakości

bhp – bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych

1. WSTEP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru podbudowy i nawierzchni terenu zabaw oraz montażu wyposażenia placu zabaw i wyposażenia boisk w urządzenia sportowe w ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego pn.:

Zagospodarowania terenu zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego w Mosznej.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 SST

Zakres robót obejmuje dostawę i montaż :

- urządzeń do wyposażenia placu zabaw:

- zestaw sprawnościowy z linarium, wykonany z krawędziaków drewnianych o przekroju kwadratowym, z linami z tworzyw sztucznych, całość zestawu o wys. 2,3 m, szer. 1,99m i dł. 7,3 m
- zestaw zabawowy o wyglądzie zamku rycerskiego, z wieżami, platformami oraz dwoma zjeżdżalnią: rurową oraz zwykłą, wykonany z krawędziaków drewnianych o przekroju kwadratowym i ośmiokątnym, z podestami drewnianymi oraz zjeżdżalnią ze stali kwasoodpornej, całość zestawu o wys. 4,86 m, szer. 4,59m i dł. 7,01 m
- bujak na sprężynie, typ dinozaur, wykonany z laminatu wysokociśnieniowego gr. 20mm, o siedziskach i uchwytych z polipropylenu wzmocnionego włóknem szklanym w kolorze czarnym, wymiary urządzenia- wys. 0,84m x 0,89m x 0,59m, wys. siedziska 0,52m
- bujak na sprężynie, typ wieloryb, wykonany z laminatu wysokociśnieniowego gr. 20mm, o siedziskach i uchwytych z polipropylenu wzmocnionego włóknem szklanym w kolorze czarnym, wymiary urządzenia- wys. 0,8m x 0,78m x 0,59m, wys. siedziska 0,52m
- bujak na sprężynie, typ konik, wykonany z laminatu wysokociśnieniowego gr. 20mm, o siedziskach i uchwytych z polipropylenu wzmocnionego włóknem szklanym w kolorze czarnym, wymiary urządzenia- wys. 0,85m x 0,79m x 0,59m, wys. siedziska 0,52m
- bujak na sprężynie, typ żyrafa, wykonany z laminatu wysokociśnieniowego gr. 20mm, o siedziskach i uchwytych z polipropylenu wzmocnionego włóknem szklanym w kolorze czarnym, wymiary urządzenia- wys. 0,9m x 0,72m x 0,59m, wys. siedziska 0,52m
- huśtawka wahadłowa, 2 siedziskowa, wykonany z krawędziaków drewnianych o przekroju kwadratowym wys. 2,05m, szer. 1,53m, dł. 3,15m.
- zestaw zabawowy o wyglądzie platformy ze zjeżdżalnią, dla dzieci poniżej 3 lat, wykonany z krawędziaków drewnianych o przekroju kwadratowym, z podestami drewnianymi oraz zjeżdżalnią ze stali kwasoodpornej, całość zestawu o wys. 1,78 m, szer. 2,03m i dł. 2,97m
- bujak na sprężynie, typ biedronka, wykonany z dwóch płyt laminatu wysokociśnieniowego gr. 20mm, o siedziskach i uchwytych z polipropylenu wzmocnionego włóknem szklanym w kolorze czarnym, wymiary urządzenia- wys. 0,92m x 0,9m x 0,48m,
- huśtawka 2 siedziskowa z siedziskami zabezpieczonymi dla dzieci poniżej 3 lat

- urządzeń do wyposażenia boiska do siatkówki:

- demontowalne aluminiowe słupki do siatki
- tuleje kotwione w fundamencie, do montowania słupków

- urządzenia do wyposażenia boiska do tenisa:

- demontowalne aluminiowe słupki do siatki
- tuleje kotwione w fundamencie, do montowania słupków

- urządzenia do wyposażenia terenu

- ławka parkowa, o podstawach żeliwnych lakierowanych w kolorze grafitowym, z siedziskami z desek z drewna iglastego pokrytych lakierobejcą w kolorze palisander
- kosz na śmieci, stalowy, lakierowany w kolorze grafitowym, wys. 1,0m i poj. 35l
- tablica informacyjna-mała, o konstrukcji stalowej i żeliwnej, lakierowanej w kolorze grafitowym, o wys. 2,5m i szer. 0,64m, powierzchnia ekspozycji 0,5 x 0,7m, tablica z kompozytu polimerowego, powierzchnia ekspozycyjna z płyty PCV
- tablica informacyjna-duża, o konstrukcji stalowej i żeliwnej, lakierowanej w kolorze grafitowym, o wys. 2,5m i szer. 1,05m, powierzchnia ekspozycji 0,7 x 1,0m, tablica z kompozytu polimerowego, powierzchnia ekspozycyjna z płyty PCV
- stojak rowerowy, 5 miejscowy, o konstrukcji stalowej i żeliwnej, lakierowanej w kolorze grafitowym, o wys. 0,8m, szer. 0,37m i dł. 2,5m
- słupek separacyjny, o konstrukcji stalowej i żeliwnej, lakierowanej w kolorze grafitowym, o wys. 0,35m i śr. 0,048m
- łańcuch stalowy lakierowany w kolorze grafitowym, ogniwa łańcucha o szer. 4,4 cm i dł. 7,0 cm, wykonane z pręta o śr. 1,3 cm

1.4. Okreslenia podstawowe

Okreslenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz okresleniami podanymi w SST-00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

Pozostałe okreslenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne” punkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST-16.6.1.0.0 Kod CPV 45000000-7.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST-16.6.1.0.0 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów i wyrobów

Wykonawca jest zobowiązany do:

- dostarczenia materiałów i wyrobów zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych,
- stosowania materiałów i wyrobów produkcji krajowej lub zagranicznej, posiadających aprobatę techniczną odpowiednich instytutów badawczych,
- poinformowania Inżyniera (Inspektora Nadzoru) przed rozpoczęciem dostaw o proponowanych źródłach materiałów oraz uzyskania zgody Inżyniera.

2.2. Wyposażenie zabawowe

2.2.1 Drewno

Drewno iglaste impregnowane ciśnieniowo i powlekane lakierem :

- * w kształcie krawędziaków, o przekroju kwadratowym i ośmiokątnym, o przekroju od 50 do 140 mm
- * w kształcie desek o grubości od 20 do 50 mm
- * w postaci ścianek wykonanych z profilowanych desek 32x95mm lub 45x95 mm, wykończonych lakierem wodorozcieńczalnym.

Może być również użyte za zgodą Inwestora, do wykonania elementów konstrukcyjnych – drewno klejone.

2.2.2 Ochrona drewna . W celu zabezpieczenia drewna przed działaniem korozji biologicznej , należy je poddać impregnacji metodą ciśnieniową - próżniową z zastosowaniem środków bez arsenu i chromu. Środek ekologiczny na bazie np. miedzi organicznej HDO, przebadany toksykologicznie z atestem Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie. Dopuszcza się alternatywne zastosowania impregnatów pod warunkiem spełnienia powyższych warunków higienicznych i toksykologicznych .

2.2.3 Stalowe podstawy

Stopy stalowe wykonane są z ogniowo ocynkowanej stali długości około 700 mm długości. Średnica rury wynosi 60 mm. Wytrzymałość na skręcanie stawu wynosi 6000 Nm. Stopy są ocynkowane zgodnie z EN ISO 1461.

2.2.4 Farby. Oprócz wspomnianej impregnacji drewno powinno być pokryte farbami w uzgodnionej z Inwestorem kolorystyce. Do zastosowania dla elementów na plac zabaw można zastosować farby wodorozcieńczalne do wymalowania dachów, wież, barier, podestów i ścian (kolory żółty, niebieski, czerwony). Farby obowiązkowo muszą spełniać wymagania PZH.

2.2.5 Sklejka. Wopodoporna sklejka z drewna liściastego o wysokiej wytrzymałości, laminowana filmem melaminowym i malowana na eliptycznych krawędziach, utwardzonymi farbami.

2.2.6 Elementy metalowe

Płaskowniki, rury, ceowniki oraz profile zamknięte powinny być wykonane ze stali węglowej i poddane obróbce w ślusarni lub kuźni w celu uzyskania założonego podzespołu. Po tej obróbce detale są ocynkowane i malowane proszkowo.

2.2.7 Elementy z tworzyw sztucznych

Elementy plastikowe z poliwęglanu lub polipropylenu nadające się w przyszłości do recyklingu.

2.2.8 Elementy stalowe, np. zjeżdżalni.

Elementy zjazdowe i osłonowe powinny być wykonane z blachy kwasoodpornej gr. 2,50 mm wzmocnionej profilami zamkniętymi.

2.2.9 Łancuchy

Łańcuch techniczny ogniowy o ogniach krótkich z drutu 6 mm, ocynkowany.

2.2.10 Elementy łączeniowe

Elementy łączeniowe to głównie śruby ocynkowane z łbem grzybkowym, podsadzany z nakrętkami wpuszczanymi w otwory w drewnie o śr. 30 i 35, gł. 20 mm. Nakrętki powinny być zabezpieczone przez odkręceniem, plastikowymi zaślepkami.

2.2.11 Beton i wyroby z betonu.

Do mocowania w podłożu stosuje się prefabrykowane bloczki betonowe z osadzonymi kotwami metalowymi lub beton towarowy klasy min.B15.

2.2.12 Liny. Liny stalowe śr. 16mm lub z rozciągniętego perlonu wzmoczonego linką stalową. Liny winny być zakończone aluminiowymi kauszami, a do konstrukcji drewnianej dokrecane poprzez uchwyty metalowo – plastikowe. Wytrzymałość na rozciąganie lin wynosi 2200kg.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST - 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 3.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST - 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 4.

Materiały i elementy powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego

5. Wykonanie robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST -00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.1. Organizacja robót

Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną przy udziale środków, które zapewnia osiągnięcie projektowanej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty fundamentowania i montażu wyposażenia .

6. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5. Roboty podlegają odbiorowi.

6.1 Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić czy materiały posiadają atest wyrobu według punktu 2.1. niniejszej specyfikacji technicznej.

6. Obmiar robót

Jednostka obmiarowa dla wyposażenia sportowego, azbawowego i terenowego jest 1 kpl

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty objęte SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i wymaganiami Inżyniera jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według punktu 6 dały wyniki pozytywne.

9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7. wg ceny jednostkowej skalkulowanej przez Wykonawcę. Cena jednostkowa obejmuje następujące czynności :

- dostawę i montaż wyposażenia sportowego i rekreacyjnego realizowanych wg projektu
- uporządkowanie miejsca robót
- wykonanie niezbędnych pomiarów i badań wymaganych SST lub zleconych przez Inżyniera.
- gromadzenie wyników przeprowadzonych pomiarów i badań.

Cena zawiera również zapas na odpady i ubytki materiałowe.

10. Przepisy związane

Polskie normy wyposażenia placów zabaw

PN-EN-1176-1

PN-EN-1176-2

PN-EN-1176-3

PN-EN-1176-4

PN-EN-1176-5

PN-EN-1176-6

PN-EN-1176-7