

8.1. Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w ST DM-00.00.00. „Wymagania ogólne”. 8.2. Odbiór robót polega na sprawdzeniu wymiarów konstrukcji oraz wyników badań laboratoryjnych wbudowanej mieszanki betonowej.

## 9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

## 10. Przepisy związane

10.1. WTWO Robót budowlano-montażowych - Tom 1 – Budownictwo ogólne Rozdział 1 - Warunki Ogólne Wykonania Rozdział 5 - Deskowania Rozdział 6 - Roboty Betonowe Rozdział 7 - Zbrojenia Rozdział 8 - Konstrukcje drewniane. Rozdział 12 - Betonowe elementy prefabrykowane.

## 10.2. Normy

PN-827B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.

PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.

PN-77/B-02011 Obciążenia wiatrem

PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-03264;2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowe

# **12. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

## **D-10.01.00 SPRZĘT ZABAWOWY STAŁY I ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**

**CPV - 45112723-9 - Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw**

**CPV - 45223800-4 - Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji**

### 1. Wstęp

#### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w ramach budowy placu zabaw w parku rekreacyjno-wypoczynkowym na osiedlu „Konieczki” w Elku.

#### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem montażu urządzeń sportowych i obejmują:

- dostawa i montaż zabawek na plac zabaw
- dostawa i montaż elementów małej architektury

**Uwaga: zakup urządzeń sportowych przeznaczonych do montażu należy do Wykonawcy w ramach Ceny Kontraktowej.**

1.4. Określenie podstawowe Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi normami i definicjami podanymi w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

### 2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

#### 2.2. Beton i jego składniki

Do fundamentów betonowych dla urządzeń placu zabaw należy stosować beton klasy B20 wg PN-EN 206-1:2003 Do betonu powinien być stosowany cement powszechnego użytku klasy 32,5, wg PN-EN 197-1:2002. Kruszywo do betonu (piasek, żwir, grys, mieszanka z kruszywa naturalnego sortowanego, kruszywo łamane) powinno odpowiadać wymaganiom PN-EN 12620:2004 i PN-EN 12620:2004/AC:2004. Woda powinna odpowiadać wymaganiom PN-EN 1008:2004.

#### 2.3. Urządzenia placu zabaw i elementy małej architektury oraz wyposażenie „Siłowni terenowej”

Tablice informacyjne z regulaminem. Drewno rdzeniowe, impregnowane, dodatkowo malowane, stal ocynkowana ogniowo lub aluminiowe, płyta wykonana ze sklejki wodoodpornej lub płyty HDF.

Ławka.

Ławki powinny być zbliżone wyglądem jakie są w projekcie technicznym. Ławkistalowo(aluminiowo) drewniana z oparciem, bez podłokietników i ławki parkowe płaskie. Długość ok. 200 cm. Mocowana do podłoża na stałe. Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze uzgodnionym z Inwestorem. Elementy drewniane z sosny, zabezpieczone i lakierowane.

Kosz na śmieci. Kosz metalowy z obudową drewnianą . Wysokości ok. 60 cm. pojemność ok. 60 l.. Elementy stalowe ocynkowane, malowane proszkowo. Elementy drewniane impregnowane i lakierowane

Donice betonowe o wys. min 50cm.

Ławki z donicami

Stojaki na rowery. Stojaki stalowe ocynkowane i malowane proszkowo 10- cio stanowiskowe, przymocowane stałe do podłoża.

Elementy wyposażenia strefy zabaw:

-wieżyczki 6 szt.; kładki5 szt.; zjeżdżalnie 3 szt.;drabinki 2szt.; siatki do wspinania2 szt. Całość jest zintegrowana ze sobą. Producent zestawu urządzeń musi spełniać normy jakościowe przewidziane dla realizacji placów zabaw. Urządzenia placu zabaw powinny spełniaćwszelkie wymagane przepisami normy w tym normę PN-EN 1176: Słupy nośne i poprzeczki z belek drewnianych lub ze stali lakierowanej. Liny polipropylenowe. Zjeżdżalnia wykonana z tworzywa sztucznego lub stalowa. Elementy metalowe wykonane są ze stali ocynowanej lub nierdzewnej.

Stanowisko do ćwiczeń siłowych(pod pergolą):

-wiosłarz

-trenażer eliptyczny- tzw. „orbitrek”

-zestaw: drabinka-pylon-podciąg

-twister i wahadło

-biegacz

-koło – kierownica

- motylek –rozpiętki(zestaw podwójny) .

Siłownia terenowa

- bramka do kalisteniki i ćwiczeń street workout

Spinrampa o wymiarach 12,2 X 16,35 m

### 3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Roboty wykonane będą ręcznie.

### 4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport mieszanki betonowej Transport mieszanki betonowej powinien odbywać specjalistycznymi samochodami do przewozu betonu.

4.3. Transport elementów wyposażenia placu zabaw, siłowni innych boiska należy przewozić zgodnie z instrukcją producenta w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem.

### 5. Wykonanie robót

#### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST DM-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 5.

#### 5.2. Zasady wykonywania robót

Wykonanie fundamentów elementów urządzeń:

- wykonanie wykopów

- wykopy pod względem usytuowania i rozmiarów muszą być zgodne z Dokumentacją Projektową,

- betonowanie fundamentów

- fundamenty należy wykonać z betonu klasy B20, w fundamentach należy wykonać gniazda do osadzenia urządzeń

Montaż elementów wyposażenia placu zabaw i siłowni:

Wszystkie urządzenia winny być zamocowane do podłoża zgodnie z zaleceniami producenta w taki sposób by gwarantowały stabilność i bezpieczeństwo.

### 6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST DM-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 6.

6.2. Kontrola wykonania robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową. Ponadto kontroli podlega zgodność użytych materiałów z Dokumentacją Projektową.

## 7. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt.7.

Jednostką obmiaru robót jest m3 (metr sześcienny) wykonanego fundamentu i szt. (kpl) zamontowanej zabawki na placu zabaw

## 8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

## 9. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Cena wykonania robót obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- pozyskanie i dostarczenie materiałów,
- wykonanie robót ziemnych,
- montaż i rozbiórka deskowania,
- wykonanie betonowego fundamentu z gniazdami do osadzenia elementów siłowni i placu zabaw,
- zasypanie wykopu,
- montaż i regulacja poszczególnych zabawek na placu zabaw
- roboty wykończeniowe i uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie pomiarów i badań.

## 10. Przepisy związane i standardy

PN-EN 206-1:2003 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

PN-EN 197-1:2002 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonów. Specyfikacja pobierania próbek, badania i ocena przydatności wody zarobowej do betonu w tym odzyskanej z produkcji procesu betonu

PN-EN 12620:2004 i PN-EN 12620:2004/AC:2004 Kruszywa do betonu.

EN749 EN 1270 EN1271