



FORMART

P R A C O W N I A A R C H I T E K T U R Y

90 009 ŁÓDŹ, ul. SIENKIEWICZA 48 u.6, tel.:+ 48 42 633 01 00, fax:+ 48 42 632 96 04, formart@formart.com.pl, www.formart.com.pl

TEMAT

**MODERNIZACJA OBIEKTU REKREACYJNEGO
„Młynek” W ŁODZI**

STADIUM

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

OPRACOWANIE

ST.00.04 SIŁOWNIA PLENEROWA

ADRES

**Łódź, ul. Śląska 168
działka nr 48/15**

INWESTOR

**Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji
90-532 Łódź, ul. ks. Skorupki 21**

OPRACOWAŁ

mgr inż. Michał Majek

DATA

listopad 2015

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem siłowni plenerowej, która zostanie wykonana podczas realizacji modernizacji obiektu rekreacyjnego „Młynek” w Łodzi.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z wykonywaniem siłowni plenerowej:

- wykonanie nawierzchni glinowo-żwirowej wg projektu,
- montaż zestawów zabawowych wg projektu,
- montaż koszy na śmieci,
- montaż ławek parkowych,

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Nawierzchnia glinowo-żwirowa

- 1.4.1.1. Nawierzchnia glinowo-żwirowa - warstwa z mieszanki żwiru i gliny, leżąca na podłożu naturalnym lub ulepszonym, zaklinowanym i uzdatnionym do bezpośredniego przejmowania ruchu.
- 1.4.1.2. Podbudowa z kruszywa - część konstrukcji nawierzchni składająca się z jednej lub więcej warstw nośnych z tłucznia i klinca kamiennego
- 1.4.1.3. Żwir – okruczowa skała osadowa o luźnej postaci, złożona z różnych skał i minerałów o frakcji od 2 mm, do 63 mm.
- 1.4.1.4. Kruszywo łamane zwykłe - kruszywo uzyskane w wyniku co najmniej jednokrotnego przekruszenia skał litych i rozsiania na frakcje lub grupy frakcji, charakteryzujące się ziarnami ostro-krawędziastymi o nieforemnych kształtach, wg PN-B-01100.
- 1.4.1.5. Tłuczeń - kruszywo łamane zwykłe o wielkości ziaren od 31,5 mm do 63 mm.
- 1.4.1.6. Kliniec - kruszywo łamane zwykłe o wielkości ziaren od 4 mm do 31,5 mm.
- 1.4.1.7. Miał - kruszywo łamane zwykłe o wielkości ziaren do 4 mm.
- 1.4.1.8. Mieszanka drobna granulowana - kruszywo uzyskane w wyniku rozdrobnienia w granulacjach łamanego kruszywa zwykłego, charakteryzujące się chropowatymi powierzchniami i foremnym kształtem ziaren o stępionych krawędziach i narożach, o wielkości ziaren od 0,075 mm do 4 mm.
- 1.4.1.9. Piasek - kruszywo naturalne o wielkości ziaren do 2 mm.

1.4.2. Urządzenia i wyposażenie siłowni plenerowej

- 1.4.2.1. Pylon – pionowy sztywny element trwale zamocowany w gruncie służący do

umocowania jednego bądź dwóch urządzeń terenowych fitness.

- 1.4.2.2. Urządzenie terenowe fitness – kompletne urządzenie statyczne lub mechaniczne, wykonane z elementów stalowych fabrycznie zabezpieczonych antykorozyjnie, służące do wykonywania ćwiczeń fizycznych, przeznaczone do użytkowania na zewnątrz i montażu na pylonie.
- 1.4.3. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

- 1.5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.5.
- 1.5.2. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 2.

2.2. Nawierzchnia glinowo-żwirowa

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu nawierzchni tłuczniowej wg PN-S-96023 są:

- kruszywo łamane zwykłe - tłuczeń i kliniec, wg PN-B-11112 [15],
- mieszanka drobna granulowana, wg PN-B-11112 [15],
- kruszywo do zamulenia górnej warstwy nawierzchni - miął, wg PN-B-11112, piasek wg PN-B-11113 lub glina
- woda do skropienia podczas wałowania i zamulania.
- Obrzeża betonowe 8x30x100 cm – powinny odpowiadać wymaganiom BN-80/6775-03 „Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodnikowe”. Należy stosować prefabrykaty z betonu klasy B30 zgodnie z wymaganiami normy PN-B-06250 „Beton zwykły”.

2.3. Urządzenia i wyposażenie siłowni plenerowej

2.3.1. Urządzenia terenowe fitness

- Rower treningowy
- Koła Tai Chi podwójne
- Trener nóg i rąk – narty biegówki
- Wioślarz
- Stepper
- Drabinka
- Krzesło do podnoszenia masy ciała – wyciskanie
- Ławka skośna
- Trener eliptyczny – orbit rek
- Wahadło – Surfer
- Masarz pleców i talii

Wszystkie urządzenia należy zamontować po dwa na jednym pylonie.

Dopuszczalna jest inna konfiguracja i typy urządzeń terenowych fitness pod warunkiem pisemnej akceptacji przez Zamawiającego.

2.3.2. Pozostałe wyposażenie

- Ławki – z siedziskiem drewnianym bez oparcia typu Pluris 02.405. lub równoważne,
- Kosz na śmieci typu Tubus 03.053 lub równoważny,
- Tablica informacyjna z regulaminem.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.

3.2. Sprzęt do wykonania nawierzchni glinowo-żwirowej.

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- zagęszczarki płytowe.

3.3. Sprzęt do montażu urządzeń i wyposażenia siłowni plenerowej.

Wykonawca przystępujący do montażu urządzeń i wyposażenia siłowni plenerowej powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu zgodnego z instrukcją montażu poszczególnych urządzeń.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

4.1.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.

4.1.2. Urządzenia przeznaczone do zamontowania należy dostarczyć na plac budowy w oryginalnym opakowaniu, zabezpieczone przed wszelkimi uszkodzeniami.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 5.

5.2. Nawierzchnia glinowo-żwirowa

5.2.1. Podbudowa

Rodzaj podbudowy przewidzianej do wykonania powinien być zgodny z dokumentacją projektową.

5.2.2. Obramowanie nawierzchni

Do obramowania nawierzchni należy stosować obrzeża betonowe zgodne z dokumentacją projektową lub inne zaakceptowane przez Inżyniera.

5.2.3. Nawierzchnia

Do wykonania nawierzchni należy stosować materiały zgodne z dokumentacją projektową lub inne zaakceptowane przez Inżyniera.

5.3. Urządzenia i wyposażenie siłowni plenerowej

Urządzenia terenowe fitness i pozostałe wyposażenie należy zamontować zgodnie z zaleceniami producenta.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

6.2. Badania w czasie robót

6.2.1. Sprawdzenie podłoża, podbudowy i nawierzchni

Sprawdzenie podłoża i podbudowy polega na stwierdzeniu ich zgodności z dokumentacją projektową i odpowiednimi SST.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową wykonanej nawierzchni jest m² (metr kwadratowy).

Jednostkami obmiarowymi urządzeń i wyposażenia są: szt. (sztuka) i kpl. (komplet)

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- przygotowanie podłoża,
- wykonanie podbudowy,
- poprawność wykonania obrzeży.

Zasady ich odbioru są określone w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 9.