

Pracownia 44STO Ewa Twardoch

ul. Konarskiego 6/4, 44-100 Gliwice

t. 513 105 268, www.44sto.pl

NIP: 969 118 23 03

**„PARK MIEJSKI W SANDOMIERZU -   
AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ”**

|  |  |
| --- | --- |
| Tom | III 04 |
| Temat opracowania: | STWiOR: Mała architektura |
| Obiekt: | Park Miejski w Sandomierzu  Sandomierz  Nr działek: 434/2 |
| Inwestor: | Gmina Miejska Sandomierz  Pl. Poniatowskiego 3  27-600Sandomierz |
| Opracował: | mgr inż. Ewa Twardoch  mgr inż. Marta Gocek |
| Faza: | PBW |
| Data: | Listopad 2015 |

**ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**

# WSTĘP

## Kod CPV

45112720-8

## Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem i budową małej architektury w Parku Miejskim w Sandomierzu.

## Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

## Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu:

* montaż mebli parkowych
* montaż elementów placu zabaw
* wykonanie ogrodzenia placu zabaw
* montaż tablic
* wykonanie witaczy
* remont muru
* zasypanie szaletów

## Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

# Materiały

## Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST Wymagania ogólne.

## Rodzaje materiałów

### Meble parkowe:

Meble parkowe, to elementy gotowe wykonane z następujących materiałów:

* Ławki ze stali ocynkowanej i drewna iroko
* Kosze na śmieci i psie odchody ze stali kwasoodpornej
* Leżaki ze stali ocynkowanej i drewna iroko
* Stojaki na rowery ze stali kwasoodpornej
* Ławy z betonu architektonicznego

### Plac zabaw:

Urządzenia zabawowe montowane na placu zabaw, to elementy gotowe wykonane z następujących materiałów: stal kwasoodporna, stal nierdzewna, stal cynkowana, trójwarstwowa sklejka wodoodporna, drewno modrzewiowe, dębowe, tworzywo sztuczne.

Ogrodzenie wykonane ze stali ocynkowanej i drewna robiniowego.

Piaskownica wykonana z betonu i drewna świerkowego.

Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać́ atesty i certyfikaty bezpieczeństwa wydawane przez Urząd Dozoru Technicznego oraz Instytut Sportu potwierdzające, ze zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać́ dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi.

Wszystkie zastosowane przez wykonawcę̨ urządzenia muszą być zgodne z opisanymi w projekcie budowlanym pod względem:

* gabarytów i konstrukcji (wielkość́, rodzaj i liczba elementów składowych),
* charakteru użytkowego (tożsamość́ funkcji),
* charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość́ tworzywa),
* parametrów technicznych ( np. trwałość́, konstrukcja, fundamentowanie itp.),
* parametrów bezpieczeństwa użytkowania (nieurazowość́, nietoksyczność́, zasięg strefy  bezpieczeństwa, itp.),
* wyglądu (struktura, faktura, barwa, proporcje elementów składowych).

### Tablice:

Tablice wykonane z pleksi i drewna świerkowego.

### Witacze:

Witacze wykonane ze stali korteńskiej.

### Murek

Murek obłożony płytami betonowymi. Siedziska ze stali ocynkowanej i drewna iroko.

### Szalet

Szalet zasypany gruzem.

# Sprzęt

Do wykonania robót związanych z ustawieniem elementów małej architektury być́ wykorzystany sprzęt podany poniżej , lub inny zaakceptowany przez Inżyniera:

samochód dostawczy

betoniarka

spawarka

żurawie samochodowe

wyciągi

Sprzęt stosowany do robót powinien być́ sprawny i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Dopuszczalne jest stosowanie zamienników w stosunku do wymienionych rodzajów sprzętu przy założeniu, iż nie pogorszy to jakości wykonywanych robót oraz nie stworzy zagrożenia w trakcie prowadzenia robót oraz w późniejszej eksploatacji obiektu.

# Transport

Materiały na budowę powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, żeby uniknąć trwałych odkształceń, zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

# Wykonanie robót

## Ogólne wymagania

Roboty budowlane powinny być́ wykonane zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami technicznymi wykonania oraz wymaganiami w zakresie wykonania i badania przy odbiorze, określonymi w obowiązujących normach i przepisach i wytycznych oraz zgodnie z ogólnie stosowanymi zasadami. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca ma obowiązek sprawdzić́ zgodność́ warunków wyjściowych z danymi zawartymi w projekcie technicznym. Wszelkie odstępstwa powinny być́ zarejestrowane w Dzienniku Budowy i potwierdzone przez Inspektora Nadzoru. W razie wątpliwości co do możliwości realizacji robót w sposób zgodny z dokumentacją należy dokonać́ uzgodnień́ z Projektantem.

Należy zapewnić́ bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć́ się̨ w pobliżu miejsca (strefy) prac, zgodnie z planem BIOZ i z aktualnymi przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robót budowlanych.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy sprawdzić́ zgodność́ ukształtowania i rzędnych terenu z danymi podanymi w projekcie. W tym celu należy wykonać́ kontrolny pomiar sytuacyjno - wysokościowy. W przypadku wystąpienia odmiennych warunków od uwidocznionych w projekcie budowlanym Wykonawca powinien powiadomić́ o tym fakcie Inspektora Nadzoru i Projektanta oraz wstrzymać prowadzenie robót, jeżeli dalsze ich prowadzenie może wpłynąć na bezpieczeństwo konstrukcji lub robót oraz ich estetykę̨ i trwałość́. Zgodę na wznowienie robót wydaje Inspektor Nadzoru na wniosek Wykonawcy po przedłożeniu przez Wykonawcę̨:

* Opinii Projektanta co do sposobu dalszego prowadzenia robót oraz wprowadzenia ewentualnych zmian konstrukcyjnych,
* Skutków finansowych wynikających z wykonania dalszych robót w sposób i w zakresie odmiennym od pierwotnego.

W trakcie prowadzenia robót Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę̨ gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych (Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska - Dz. U. Nr 62 poz.627 z późniejszymi zmianami).

## Montaż mebli parkowych

Ławy fundamentowe pod ławki należy wykonywać równocześnie z wykonywaniem podbudowy pod nawierzchnie. Meble zamontować po ułożeniu nawierzchni.

## Plac zabaw

Ławy fundamentowe pod urządzenia placu zabaw należy wykonywać równocześnie z wykonywaniem podbudowy pod nawierzchnie.

Urządzenia zamontować po wylaniu nawierzchni. wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy instalować́ zgodnie z PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009. Wykonanie montażu urządzeń́ mogą̨ dokonywać́ osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek oraz w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń́, wskazówek i pod nadzorem dostawcy oraz instytucji dozoru technicznego.

## Ogrodzenie placu zabaw

Każdy element dostarczony na budowę podlega odbiorowi pod względem: jakości materiałów, spoin, otworów na śruby, zgodności z projektem, jakości wykonania.

Montaż: Wykop pod ławę fundamentową ogrodzenia placu zabaw wykonać po wykonaniu podbudowy pod nawierzchnię placu zabaw. Ławę zazbroić 4 prętami o śr. 10. Na dnie ławy ułożyć bloczki betonowe co 1m, na bloczkach ułożyć i wypoziomować jednometrowej długości elementy ogrodzenia. Ławę fundamentową zalać betonem. Wierzchnią warstwę nawierzchni EPD układać na podbudowie i ławie fundamentowej ogrodzenia jednocześnie. Elementy drewniane przykręcać na koniec.

## Witacze

Ławy fundamentowe pod witacze należy wykonywać równocześnie z wykonywaniem podbudowy pod nawierzchnie. Zamontować witacze, później ułożyć nawierzchnię.

## Murek:

Kolejność wykonywania robót:

* ściągnięcie istniejącego okapu z płyt betonowych
* ciśnieniowe oczyszczenie muru
* uzupełnienie ubytków kostką granitową o takich wymiarach, fakturze i kolorze jak istniejąca
* uzupełnienie ubytków w fugach, zaprawę należy dobrać na budowie, aby była jak najbardziej zbliżona do istniejącej
* wyrównanie i wypoziomowanie górnej powierzchni muru zaprawą (w miejscach siedzisk zaprawą z dodatkiem żywicy epoksydowej)
* wymiana zniszczonego okapu na płyty z betonu architektonicznego 40x100x6: 60szt.
* montaż drewnianych siedzisk

# Kontrola jakości

## Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano cz. Wymagania Ogólne.

Sprawdzenie i kontrola w czasie wykonywania robót oraz po ich zakończeniu powinny obejmować́ w szczególności:

* Sprawdzenie zgodności wykonania robót z dokumentacją,
* Kontrolę prawidłowości wytyczenie robót w terenie,
* Sprawdzenie przygotowania terenu,
* Sprawdzenie wymiarów wykonanych robót,
* Sprawdzenie posiadania przez instalowane wyroby certyfikatów umożliwiających ich  stosowanie na placach zabaw dla dzieci,

# Obmiar robót

Jednostkami obmiaru są:

Ogrodzenia – za 1mb/m2 wykonanego i zmontowanego ogrodzenia.

Mała architektura:

Ławki i ławy– za 1szt. wykonanych i zamontowanych ławek.

Kosze na śmieci – za 1szt.

Elementy placu zabaw – za 1 szt.

Witacze – za 1 szt.

Remont muru – za 1mb

# Odbiór robót

## Ogólne zasady odbioru robót

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

## Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

roboty przygotowawcze

wykonanie i montaż słupków ogrodzeniowych

wykonanie zabezpieczeń antykorozyjnych

montaż segmentów ogrodzenia, bram i furtek

montaż elementów małej architektury - ławki, elementy placu zabaw

Roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających, oraz odbiorowi końcowemu.

# Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w p. 7.

Cena jednostkowa obejmuje wszystkie roboty związane z wykonaniem ogrodzeń i elementów małej architektury

# Przepisy związane

PN-EN 206-1:2003 Beton.

PN-EN 196-1:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie wytrzymałości.

PN-EN 196-3:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenia czasów wiązania i stałości objętości.

PN-EN 196-6:1997 Cement. Metody badań. Oznaczenie stopnia zmielenia.

PN-90/B-30000 Cement portlandzki.

PN-88/B-32250 Woda do betonu i zapraw.

PN-B-06050:1999 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.

PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.

BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntów.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

PN-C-81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne.

PN-B-06200:2002 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

PN-91/M-69430 Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania. Ogólne badania i wymagania.

PN-75/M-69703 Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.

PN-80/M-02138 Tolerancje kształtu i położenia. Wartości.