

## **4.2. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **B.17.00.00. ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

#### **1. Wstęp**

##### 1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zagospodarowaniem terenu i małą architekturą na terenie podwórka przy ul. Tuwima i Wita Stwosza w Słupsku – działka nr 1084, 1085, 3/17, 3/18, 3/22, obręb Słupsk

##### 1.2. Zakres stosowania SST.

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

##### 1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie zagospodarowania terenu i małej architektury.

B.17.01.00 ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

B.17.01.01 Chodniki i place.

B.17.01.02 Droga

B.17.03.00 MAŁA ARCHITEKTURA.

B.17.03.01 Stół do tenisa

B.17.03.02 Stół do szachów z siedziskami

B.17.03.03 Stół do chińczyka z siedziskami

B.17.03.04 Wiata rowerowa, modułowa

B.17.03.05 Stojaki rowerowe

B.17.03.06 Samoobsługowa stacja naprawy rowerów

B.17.03.07 Trejaż

B.17.03.08 Leżaki miejskie

##### 1.4. Określenia podstawowe.

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

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

#### **2. Materiały**

##### 2.1. Betony, cementy wg SST B.04.00.00

- B-15 dla fundamentów pod elementy małej architektury
- cement portlandzki „25” do zapraw.

##### 2.2. Prefabrykaty wg SST B.05.00.00

- kostka betonowa 20×10×8 cm w kolorze szarym,
- kostka betonowa 20×10×6 cm w kolorze szarym,
- krawężniki betonowe 15x30cm w kolorze szarym
- betonowy stół do tenisa 274x152
- betonowy stół do szachów i chińczyka z siedziskami 200x200x81cm
- stojaki rowerowe pięciostanowiskowe
- wiata rowerowa dla 10 stanowisk – 500x250cm
- samoobsługowa stacja naprawy rowerów
- leżaki miejskie
- trejaż drewniany obsiany roślinnością pnącą – 16mb

### 2.3. Piasek do wykonania podsypki pod nawierzchnie placów.

Wg SST B.02.00.00

### 2.4. Wiata rowerowa, modułowa, zadaszona, ze ścianami bocznymi, dla 10 stanowisk o wymiarach: 420x220x233cm (szer. x głęb. x wys.) – 1 kpl

- wypełnienie zadaszania i ścian bocznych – poliwęglan komorowy, przezroczysty 0,8cm
- konstrukcja zadaszania – stal ocynkowana ogniowo, profile 50x50x2mm
- konstrukcja ścian bocznych - stal ocynkowana ogniowo, profile 50x30x2mm

### 2.5. Samoobsługowa stacja naprawy rowerów (134x44x30cm) – 1 kpl

Obudowa ze stali nierdzewnej z zamykanymi drzwiczkami z systemem otwierania za pomocą monet.

Wyposażenie: ręczna pompka powietrza a adapterem na wszystkie zawory rowerowe, kpl. narzędzi na linkach ze stali nierdzewnej w oplocie PCV

### 2.6. Stojak rowerowy pięciostanowiskowy – 2kpl

Do zamontowania w wiacie rowerowej.

Konstrukcja – stal ocynkowana ogniowo

### 2.7. Stół do tenisa (274x152cm)

Betonowy wykonany na bazie twardych kruszyw z surowców naturalnych. Błat szlifowany, zaimpregnowany lakierem. Siatka ocynkowana i zabezpieczona przed łatwym demontażem Konstrukcja podporowa stalowo betonowa Całość zakotwiona w fundamencie betonowym osadzonym w gruncie

### 2.8. Stół i chińczyka do szachów z siedziskami (200x200x81cm) – po 1 kpl

Stół z siedziskami, betonowy z betonu B30, blat szlifowany, lakierowany, Obrzeża i narożniki zabezpieczone aluminiowym profilem o zaokrąglonych krawędziach Siedziska wykonane z listew z tworzywa sztucznego Całość posadowiona na fundamentach zagłębionych w gruncie

### 2.9. Trejaż

- Konstrukcja: drewniane słupki i rygle z krawędziaka szlifowanego 10x10x210cm
- Wypełnienie: listwy drewniane
- Impregnacja drewna: impregnat drewno-ochronny i lakierobejca
- Mocowanie – kotwy stalowe ocynkowane mocowane w fundamencie prefabrykowanym

## 2.10. Leżaki miejskie (76 x 189 x 60mm)

- Konstrukcja: stal nierdzewna
- Wypełnienie: drewno impregnowane
- Mocowanie - kotwy stalowe ocynkowane mocowane w fundamencie prefabrykowanym

## **3. Sprzęt**

Roboty związane z zagospodarowaniem terenu i małą architekturą mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

## **4. Transport**

Materiały na budowę powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, żeby uniknąć trwałych odkształceń i dostarczyć materiał w odpowiednim czasie (dotyczy betonów) oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

## **5. Wykonanie robót**

### 5.1. Roboty przygotowawcze

Roboty związane z zagospodarowaniem terenu należy wykonać po zakończeniu robót torowych i drogowych oraz budowlanych.

### 5.2. Roboty związane z zagospodarowaniem terenu i małą architekturą

#### 5.2.1. Zagospodarowanie terenu.

##### 5.2.1.1. Nawierzchnie drogi i chodników:

Bezpośrednio przed ułożeniem nawierzchni wykonać 15 cm podsypkę z piasku gruboziarnistego z rozścieleniem, zagęszczeniem mechanicznym do  $I_s = 0,95$  i uzupełnieniem w czasie ubijania oraz wyrównaniem szablonem powierzchni do wymaganego profilu.

Nawierzchnię wykonać z kostki betonowej w kolorze szarym

Kostkę betonową układać z przycięciem wg potrzeby, ubiciem mechanicznym nawierzchni, sprawdzeniem spadków i równości nawierzchni oraz wypełnieniem spoin przez zamulenie piaskiem.

##### 5.2.1.3. Trejaże z roślinnością pnącą – 16mb

Trejaże wykonane jako prefabrykaty przęsła należy ustawić na fundamencie w miejscach wskazanych w projekcie. Wzdłuż trejażu w poziomie nawierzchni utwardzonej należy wykonać koryto o szer. 0,6m na głębokości 20cm w obrzeżach 8x30x100cm na ławie betonowej z oporem. Koryto wypełnić ziemią urodzajną. Boki obsadzić sadzonkami pnączy Rdestówki Auberta a stronę od trawnika sadzonkami pnączy Dławisza okrągłolistnego.

##### 5.2.1.4. Betonowe stoły (tenis, gra w szachy, gra w chińczyka), leżaki, stacja naprawy rowerów, stojaki rowerowe

Wymagania.

- Każdy element dostarczony na budowę podlega odbiorowi pod względem:

- jakości materiałów, spoin, otworów na śruby,
- zgodności z projektem,
- jakości wykonania z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji.
- jakości powłok antykorozyjnych.
- Odbiór konstrukcji oraz ewentualne zalecenia co do sposobu naprawy powstałych uszkodzeń w czasie transportu potwierdza Inżynier wpisem do dziennika budowy.

Montaż.

- wykopanie dołków pod fundamenty z rozplantowaniem nadmiaru ziemi,
- zabetonowanie betonem B15 fundamentów
- mocowanie do fundamentów wraz z wypoziomowaniem.
- zabezpieczenie antykorozyjne wg projektu technicznego i wymagań wg SST B.15.00.00.

## 5.2.2. Wiata rowerowa

### 5.2.2.1. Fundamenty

Betonowe, prefabrykowane, z betonu żwirowego B-15. Montaż z wykonanych wykopach, z przygotowaniem podłoża, ustawieniem, zasypianiem gruntem z ubiciem do  $I_s = 0,98$ .

### 5.2.2.2. Konstrukcja stalowa wiaty

Wiata wykonana w konstrukcji stalowej, ze stali profilowej, oczyszczonej i zabezpieczonej antykorozyjnie.

- Każdy element dostarczony na budowę podlega odbiorowi wg SST B.07.00.00.
- Odbiór konstrukcji oraz ewentualne zalecenia co do sposobu naprawy powstałych uszkodzeń w czasie transportu potwierdza Inżynier wpisem do dziennika budowy.

Montaż wiat polega na scaleniu elementów łącznikami nie wymagającymi zabezpieczenia antykorozyjnego, zamocowaniu w fundamentach oraz pokryciu blachami fałdowymi ocynkowanymi.

### 5.2.2.3. Obudowa wiaty rowerowej

Obudowa wiat z blatów z poliwęglanu komorowego, przezroczystego gr 0,8cm mocowanymi na listwy i uszczelki elastyczne

Przy mocowaniu obudowy na uszczelki należy zachować warunki:

- sprawdzić wymiary ramiaków z nałożoną uszczelką.
- pomiędzy ramiakiem a uszczelką zachować luz równy 1mm. Poliwęglan wraz uszczelką przymocowana jest do ramiaka za pomocą listew podtrzymujących przykręcanych za pomocą śrub,
- zachować wymiary podkładek:
  - grubość 3–5 mm,
  - długość 30–50 mm,
- uszczelki powinny odpowiadać następującym wymaganiom:
  - twardość Shorea 35–40°,
  - wytrzymałość na rozciąganie ok. 8.5 MPa,

- palność – nie powinny rozprzestrzeniać ognia,
- nie powinny być nasiąkliwe,
- trwałość w warunkach normalnego zanieczyszczenia przemysłowego około 20 lat.

## **6. Kontrola jakości**

### 6.1. Roboty ziemne wg SST B.02.00.00

### 6.2. Nawierzchnia z kostki betonowej

Sprawdzeniu podlega:

- przygotowanie podłoża
- materiał użyty na podkład
- grubość i równomierność warstw podkładu
- sposób i jakość zagęszczenia
- jakość dostarczonych prefabrykatów
- prawidłowość ułożenia i zamulenia piaskiem.

### 6.3. Roboty betonowe wg SST B.04.00.00

### 6.4. Konstrukcja stalowa (wiaty) wg zasad podanych w punkcie 5.3.2.

### 6.5. Szklenie wiat i wyjść wg zasad podanych w punkcie 5.3.3.

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem technicznym pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania.

### 6.6. Zabezpieczenie antykorozyjne wg SST B.15.00.00

## **7. Obmiar robót**

Jednostkami obmiaru są:

B.17.01.00 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

B.17.01.01. Chodniki i drogi – m<sup>2</sup> wykonanej nawierzchni.

B.17.01.02. Zieleń – m<sup>2</sup> wykonanej zieleni.

B.17.02.00 WIATA– za 1 szt. wiaty

B.17.03.00 MAŁA ARCHITEKTURA

B.17.03.01 Stół do tenisa – za 1szt dostarczonego i zamontowanego stołu do tenisa

B.17.03.02 Stół do szachów z siedziskami – za 1szt dostarczonego i zamontowanego stołu

B.17.03.03 Stół do chińczyka z siedziskami – za 1szt dostarczonego i zamontowanego stołu

B.17.03.04 Wiatka rowerowa, modułowa – za 1szt dostarczonej i zamontowanej wiaty

B.17.03.05 Stojaki rowerowe– za 1szt dostarczonego i zamontowanego stojaka

B.17.03.06 Samoobsługowa stacja naprawy rowerów– za 1szt dostarczonej i zamontowanej stacji

B.17.03.07 Trejaż – za 1kpl wykonanego, zamontowanego i obsianego roślinnością pnącą trejażu

B.17.03.08 Leżaki miejskie– za 1szt dostarczonego i zamontowanego leżaka

## **8. Odbiór robót**

Roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających, oraz odbiorowi końcowemu.

## 9. Podstawa płatności

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

Cena jednostkowa obejmuje wszystkie roboty związane z wykonaniem zagospodarowania terenu wymienione w punkcie 5.0.

## 10. 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-C-81608:1998	Emalie chlorokauczukowe.
PN-B-06200:2002	Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.
PN-EN 10025:2002	Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych.
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.
PN-EN 573-2:1997	Aluminium i stopy aluminium.
PN-EN 755-1:2001	Aluminium i stopy aluminium. Pręty, rury i kształtowniki wyciskane. Warunki techniczne kontroli o dostawy.
PN-EN 755-2:2001	Aluminium i stopy aluminium. Pręty, rury i kształtowniki wyciskane. Własności mechaniczne.
PN-EN 755-9:2004	Aluminium i stopy aluminium. Pręty, rury i kształtowniki wyciskane. Tolerancje wymiarów i kształtu kształtowników.