

## **ST 05 – ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**

KOD CPV –

45112720-8 roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych i rekreacyjnych

45100000-8 przygotowanie terenu pod budowę

45233200-1 roboty w zakresie różnych nawierzchni

45450000-6 roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

### **1. WSTĘP**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru elementów małej architektury w ramach zadania „**Budowa boiska wielofunkcyjnego przy zespole szkolno-przedszkolnym zlokalizowanym na dz. nr 521/33, obręb Boruszowice, jednostka ewidencyjna 241308\_2 Tworóg, ul. Szkolna 2 , 41-690 Boruszowice**”.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

ST stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót zgodnych z pkt. 1.

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem elementów małej architektury:

- ławki parkowe na stałe montowane w gruncie,
- kosze na śmieci, trwale mocowane w gruncie,
- stojaki na rowery, trwale mocowane w gruncie,
- wszystkie inne nie wymienione wyżej roboty związane z elementami małej architektury jakie występują przy realizacji umowy.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST 00 „Wymagania ogólne”.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

### **2. MATERIAŁY**

Wszelkie nazwy własne wyrobów i materiałów przywołane w specyfikacji służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań.

Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów ( wyrobów ) innych producentów pod warunkiem :

- spełniania tych samych właściwości, parametrów technicznych i wymagań funkcjonalno – użytkowych
- przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie ( rysunki, dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania ) wraz z uzyskaniem akceptacji projektanta

Wykonawca powiadomi Inspektora o wyborze materiału ( wyrobu ) wg w/w ustaleń. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

#### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

#### **2.2. Ławki**

Ławki parkowe bez oparcia o długości min. 180cm - elementy betonowe + drewno impregnowane.

Ławki mocować kotwami do ławy fundamentowej betonowej.

#### **2.3. Kosze na śmieci**

Kosze na śmieci w charakterze ławek (w komplecie) - elementy betonowe + drewno impregnowane..

Kosze mocować kotwami do ławy fundamentowej betonowej.

#### **2.4. Stojaki na rowery**

Stojaki na rowery o długości min. 3m – stal ocynkowana.

Stojaki mocować kotwami do ławy fundamentowej betonowej.

#### **2.5. Warunki przyjęcia na budowę wyrobów i materiałów do robót budowlanych objętych ST**

Wyroby i materiały do robót objętych ST mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki :

- ✓ są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej,
- ✓ są właściwie oznakowane i opakowane,
- ✓ spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- ✓ producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania a w odniesieniu do wyrobów przygotowanych fabrycznie również ich karty katarowe lub firmowe wytyczne stosowania wyrobów,

- ✓ niedopuszczalne jest stosowanie do robót objętych ST wyrobów i materiałów nieznanego pochodzenia,
- ✓ przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

#### **4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych**

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

#### **5.2. Montaż ławek, koszy na śmieci oraz stojaka na rowery**

Montaż ławek, koszy i stojaka na rowery wg instrukcji producenta.

Montaż w wyznaczonych miejscach wg projektu.

#### **5.3. Roboty ziemne**

Wykopy pod fundamenty należy wykonać o ścianach pionowych lub ze skarpami, ręcznie zgodnie z normami BN-83/8836-02, PN-68/B-06050. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykopów, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a o ich fakcie powiadomić właściciela urządzeń i Zamawiającego.

Wykopy chronić przed zawilgoceniem.

Zasyp wykopów wykonać warstwami z równoczesnym zagęszczeniem gruntu.

#### **5.4. Fundamenty**

Fundamenty prefabrykowane posadowić zgodnie z instrukcją producenta urządzeń.

Elementy obetonowane w gruncie zalać betonem B-15. Urządzenia mocować nie wcześniej niż po osiągnięciu 80% wytrzymałości betonu.

W przypadku wcześniejszego montażu urządzeń zabezpieczyć (unieruchomić) przed używaniem do czasu osiągnięcia przez beton żądanej wytrzymałości.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **6.1. Zasady kontroli jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

#### **6.2. Certyfikaty i deklaracje**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- ✧ posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998r. (Dz.U.99/98),
- ✧ posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi SST
- ✧ znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).
- ✧ Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

### **7. OBMIAR ROBÓT**

#### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

#### **7.2. Jednostka obmiarowa**

- ✧ Jednostką obmiarową jest sztuka (szt.) zamontowanej ławki.
- ✧ Jednostką obmiarową jest sztuka (szt.) zamontowanego kosza na śmieci
- ✧ Jednostką obmiarową jest sztuka (szt.) zamontowanego stojaka na rowery.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Wymagania ogólne**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

### **8.2. Rodzaje odbiorów robót**

Roboty będą podlegać następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi ostatecznemu(końcowemu),
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

### **8.3. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

### **8.4. Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona pismem do Zamawiającego.

Odbiór robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa punkcie 8.4.2.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

W toku odbioru końcowego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu i ewentualnych wyznaczonych robót poprawkowych zaleconych przez Inspektora nadzoru.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

### **8.5. Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawni się w okresie gwarancyjnym i rękojnią.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór końcowy robót”.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Cena (jednostkowa pozycji kosztorysowej) wynagrodzenia ryczałtowego będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

- ⤴ robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- ⤴ wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- ⤴ wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- ⤴ koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- ⤴ podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

## **10. NORMY**

### **10.1. Normy**

#### **10.1.1. Tolerancje w budownictwie**

PN-ISO 3443:1994 - Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określania.

PN-ISO 3443-8:1994 - Tolerancje w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych Urządzenia sportowe. Planowanie, projektowanie, budowa, użytkowanie. Arkady, Warszawa

## **10.2. Aprobaty techniczne**

Aprobaty Techniczne w odniesieniu do wyrobów dla którego nie ustanowiono Polskiej Normy lub wyrobów, których właściwości użytkowe różnią się od właściwości podanych w Polskiej Normie;

( przywołane w tekście specyfikacji )

## **10.3. Inne akty prawne i dokumenty**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779);

Karty techniczne producentów

Uwaga. Jeśli w czasie pomiędzy opracowaniem niniejszej ST, a rozpoczęciem realizacji inwestycji wymienione wyżej przepisy zostaną zmienione, lub zostaną wprowadzone nowe przepisy i rozporządzenia mające zastosowanie dla niniejszego zamierzenia, to należy je odpowiednio stosować.