D-10.00.00 – mONTAŻ STOJAKÓW ROWEROWYCH ORaz MONTAŻ STACJI OBSŁUGI ROWERÓW

# **WSTĘP**

## **Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót montażowych stojaków na rowery.

## **Zakres stosowania SST**

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna SST stanowi dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych wymienionych w pkt. 1.1.

## **Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z montażem nowych stojaków na rowery.

## **Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w SST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt 1.4.

## **Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt 1.5.

# **MATERIAŁY**

## **Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST D-00.00.00 Wymagania ogólne pkt 2.

## **Zgodność materiałów z wymaganiami Inwestora**

Wszystkie materiały użyte przy wykonywaniu robót powinny być zgodne z ustaleniami między Wykonawcą a Inwestorem.

## **Materiały niezbędne przy wykonaniu inwestycji:**

* + - * Beton zwykły klasy co najmniej C12/15 (lub inny wg instrukcji montażu producenta) odpowiadający wymaganiom normy PN-EN 206-1:2003P Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
      * Cement spełniający wymagania normy PN-EN 197-1:2012E Cement -- Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
      * Piasek spełniający wymagania normy PN-EN 12620:2013-08E.
      * Kostka betonowa nowa lub z robót rozbiórkowych spełniająca wymagania normy PN-

EN 1338:2005 - Betonowe kostki brukowe -- Wymagania i metody badań

* + - * Woda spełniająca wymagania normy PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu -- Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
      * Ziemia urodzajna i nasiona traw.
      * Stojaki rowerowe wybrane i zaakceptowane przez Inwestora. Minimalne wymagania dla stojaków rowerowych podano poniżej:
* Rura w kształcie odwróconej litery U
* Rura o średnicy min. 42 mm i grubości ścianki min. 3 mm
* Rura ocynkowana i pomalowana proszkowo lub rura ze stali nierdzewnej
* Rura mocowana do wcześniej wykonanego fundamentu.
  + - * Znaki drogowe (materiał z robót rozbiórkowych).

# **SPRZĘT**

## **Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt 3.

# **Sprzęt do wykonania robót**

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu i narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

# **TRANSPORT**

## **Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt 4.

Materiały należy przewozić dowolnym środkiem transportu w warunkach zabezpieczających je przed przesuwaniem, zawilgoceniem, uszkodzeniem i zniszczeniem.

# **WYKONANIE ROBÓT**

## **Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt 5.

## **Wykonanie wykopów pod fundamenty**

Kontury robót ziemnych pod wykopy ulegające późniejszemu zasypaniu należy wyznaczyć przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych. Tyczenie obrysu wykopu powinno być wykonane z dokładnością do +/– 5 cm dla wyznaczenia charakterystycznych punktów załamania. Odchylenie osi wykopu od osi projektowanej nie powinno być większe niż +/– 10 cm. Różnice w stosunku do projektowanych rzędnych robót ziemnych nie może przekroczyć +1 cm i – 3 cm. Szerokość wykopu nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż +/– 10 cm, a krawędzie wykopu nie powinny mieć wyraźnych załamań w planie. Roboty ziemne należy wykonywać ręcznie a nadmiar ziemi powinien być wywieziony na wysypisko miejskie.

## **Wykonanie fundamentów betonowych**

Wytwarzanie mieszanki betonowej powinno odbywać się wyłącznie w wyspecjalizowanym zakładzie produkcji betonu.

Betonowanie konstrukcji należy wykonywać wyłącznie w temperaturach nie niższych niż plus 5 st. C, zachowując warunki umożliwiające uzyskanie przez beton wytrzymałości co najmniej 15 MPa przed pierwszym zamarznięciem. Uzyskanie wytrzymałości 15 MPa powinno być zbadane na próbkach przechowywanych w takich samych warunkach, jak zabetonowana konstrukcja.

Bezpośrednio po zakończeniu betonowania zaleca się przykrycie powierzchni betonu lekkimi wodoszczelnymi osłonami zapobiegającymi odparowaniu wody z betonu i chroniącymi beton przed deszczem i nasłonecznieniem. Przy temperaturze otoczenia wyższej niż +5 st. C należy nie później niż po 12 godz. od zakończenia betonowania rozpocząć pielęgnację wilgotnościową betonu i prowadzić ją co najmniej przez 7 dni (przez polewanie co najmniej 3 razy na dobę). Przy temperaturze otoczenia +15 st. C i wyższej beton należy polewać w ciągu pierwszych 3 dni co 3 godziny w dzień i co najmniej 1 raz w nocy, a w następne dni co najmniej 3 razy na dobę.

Stojaki rowerowe należy montować w fundamencie wg wytycznych producenta.

## **Stacja obsługi rowerów**

Wszystkie elementy stalowe malowane proszkowo z podkładem cynkowym.

Elementy konstrukcyjne mają zostać wykonane zgodnie wykonane zgodnie z normą DIN 2768 klasa M. Stacje obsługi rowerów należy montować w fundamencie wg wytycznych producenta.

## **Chodnik z kostki betonowej**

Ułożenie nawierzchni z kostki na podsypce cementowo-piaskowej zaleca się wykonywać przy temperaturze otoczenia nie niższej niż +5oC. Nawierzchnię na podsypce piaskowej zaleca się wykonywać w dodatnich temperaturach otoczenia.

Warstwa nawierzchni z kostki powinna być wykonana z elementów o jednakowej grubości i dostosowana do istniejącego chodnika. Należy użyć o ile to możliwe kostki z robót rozbiórkowych.

# **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

## **Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt 6.

## **Kontrola jakości**

Kontrola jakości polega na ocenie wykonanych robót zgodnie z wytycznymi Inwestora oraz SST i stwierdzenie braku zagrożeń w miejscu prowadzonych robót.

# **ODBIÓR ROBÓT**

## **Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt 7.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z wymaganiami Inwestora i SST, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

# **PODSTAWA PŁATNOŚCI**

## **Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt 8.

## **Cena robót obejmuje:**

* + - * przygotowanie stanowiska roboczego,
      * zabezpieczenie miejsc w których będą wykonywane wykopy i roboty betonowe przed dostępem osób postronnych,
      * wykonanie robót ziemnych,
      * wykonanie fundamentów betonowych,
      * montaż stojaków rowerowych,
      * odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej,
      * uzupełnienie skarpy ziemia wraz z obsianiem trawą,
      * przestawienie znaku drogowego,
      * posprzątanie stanowiska roboczego.

# **PRZEPISY ZWIĄZANE**

## **Normy i przepisy**

* + - PN-EN 206-1:2003P Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
    - PN-EN 197-1:2012E Cement -- Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
    - PN-EN 12620:2013-08E Kruszywa do betonu
    - PN-EN 1338:2005 - Betonowe kostki brukowe -- Wymagania i metody badań
    - PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu -- Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
    - Katalogi i instrukcje producenta.