**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

**dla zadania inwestycyjnego pn.**

**„Poprawa bezpieczeństwa pieszych w ciągu DW 522 w miejscowości Cierpięta"**

# D.10.02.02

**ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY DO ROZBIÓRKI LUB PRZESTAWIENIA**

Spis treści

[1. WSTĘP 4](#_Toc120294062)

[2. MATERIAŁY 4](#_Toc120294069)

[3. SPRZĘT 5](#_Toc120294080)

[4. TRANSPORT 5](#_Toc120294084)

[5. WYKONANIE ROBÓT 5](#_Toc120294087)

[6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT 5](#_Toc120294091)

[7. OBMIAR ROBÓT 6](#_Toc120294094)

[8. ODBIÓR ROBÓT 6](#_Toc120294095)

[9. PODSTAWA PŁATNOŚCI 7](#_Toc120294096)

[10. PRZEPISY ZWIĄZANE 7](#_Toc120294098)

# WSTĘP

# Nazwa zadania

# „Poprawa bezpieczeństwa pieszych w ciągu DW 522 w miejscowości Cierpięta"

# Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są szczegółowe wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z demontażem i ew. montażem (przestawienie) elementów małej architektury.

# Zakres stosowania SST

SST jest stosowany jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach wojewódzkich.

# Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z demontażem (rozbiórką) i ew. montażem (przestawienie) elementów małej architektury tj. ławki, śmietniki, stojaki rowerowe, wiaty rowerowe, wiaty przystankowe, kapliczki.

Przestawienie lub demontaż kapliczki należy wykonać w porozumieniu / uzgodnieniu z właściwym organem - Gminą / Konserwator Zabytków.

# Określenia podstawowe

Roboty rozbiórkowe – roboty budowlane mające na celu demontaż̇ elementów wchodzących w skład istniejącego obiektu budowlanego.

Odpady – każda substancja lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć lub do ich pozbycia jest obowiązany.

Mała architektura (obiekt małej architektury) – zespół niewielkich obiektów budowlanych, wznoszonych w celu zagospodarowania terenu.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## **1.6. Szczegółowe wymagania dotyczące robót**

Szczegółowe wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.6.

# MATERIAŁY

# Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

# Przy ponownym montażu przestawionych elementów, ew. fundamenty (wymiary i rodzaj zgodny z dokumentacją projektową) dla zamocowania małej architektury zgodnie z pkt. 1.4 mogą być wykonywane:

* jako prefabrykaty betonowe,
* w przygotowanym wcześniej fundamencie (tzw. stopa fundamentowa),
* z betonu wykonywanego „na mokro”, bezpośrednio w gruncie,
* z betonu zbrojonego.

Inne rozwiązania wymagają akceptacji przez Inżyniera.

Dla fundamentów należy opracować dokumentację techniczną zgodną z obowiązującymi przepisami. Zaprojektowane fundamenty powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN-1992-1-1. Zaleca się wykonać fundamenty pod konstrukcje z betonu lub betonu zbrojonego klasy co najmniej C16/20 wg PN-EN 206+A1. Wykonanie i osadzenie kotew fundamentowych należy wykonać zgodnie z PN-EN 1993-1-8. Posadowienie fundamentów należy wykonać na głębokość poniżej przemarzania gruntu.

# SPRZĘT

* 1. **Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu**

Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

## **3.2. Sprzęt do wykonania robót**

Roboty związane z rozbiórką będą wykonywane ręcznie i mechanicznie. Cały sprzęt potrzebny na placu budowy zostanie dostarczony przez Wykonawcę. Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nierozbieranych elementów.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

Przypomina się o ograniczeniach w stosowaniu urządzeń o wysokim poziomie hałasu. Urządzenia takie, jak hydrauliczne młoty do kruszenia, mogą być używane tylko przy spełnieniu określonych warunków.

Sprzęt i narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawne działanie, stosowane do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby.

# TRANSPORT

* 1. **Szczegółowe wymagania dotyczące transportu**

Szczegółowe wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

## **4.2. Transport materiałów**

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

Załadunek, transport jak i wyładunek materiałów z rozbiórek musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wszystkich elementów o ostrych krawędziach, mogących powodować uszkodzenie ciała.

# WYKONANIE ROBÓT

# 5.1 Szczegółowe zasady wykonania robót

Szczegółowe zasady wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

* 1. **Wykonanie robót rozbiórkowych**

Roboty rozbiórkowe elementów małej architektury obejmuje usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów wymienionych w pkt 1.4, zgodnie z dokumentacją projektową, SST lub wskazanych przez Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego.

Jeśli dokumentacja projektowa nie zawiera dokumentacji inwentaryzacyjnej lub/i rozbiórkowej, Inżynier Kontraktu lub Zamawiający może polecić Wykonawcy sporządzenie takiej dokumentacji, w której zostanie określony przewidziany odzysk materiałów.

Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w SST lub przez Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego.

Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone w SST lub wskazane przez Inżyniera Kontraktu lub Zamawiającego.

Elementy i materiały, które zgodnie z SST stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów małej architektury znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

Doły w miejscach, gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów drogowych należy wypełnić, warstwami, odpowiednim gruntem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić zgodnie z wymaganiami określonymi w SST D-02.00.00 „Roboty ziemne”.

# 5.3. Sprawdzenie zgodności warunków terenowych z projektowanymi

# Przed przystąpieniem do ponownego montażu urządzeń (przestawienie), należy sprawdzić zgodność rzędnych terenu z danymi podanymi w projekcie. Miejsce wykonywania prac należy odpowiednio zabezpieczyć przed ruchem osób nieuprawnionych. Podczas montażu urządzeń należy zachować odpowiednie strefy bezpieczeństwa wokół urządzenia, zgodnie z dokumentacjami technicznymi.

# KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

* 1. **Szczegółowe zasady kontroli jakości robót**

Szczegółowe zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

* 1. **Kontrola jakości robót rozbiórkowych**

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych oraz sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania.

Zagęszczenie gruntu wypełniającego ewentualne doły po usuniętych elementach małej architektury powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w SST D-02.00.00 „Roboty ziemne”.

# OBMIAR ROBÓT

* 1. **Szczegółowe zasady obmiaru robót**

Szczegółowe zasady obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

## **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiaru jest 1 szt. rozebranego lub przestawionego elementu małej architektury.

# ODBIÓR ROBÓT

Szczegółowe zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Odbiór robót jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej. Jeżeli wszystkie badania przewidziane w pkcie 6 dały wynik pozytywny, wykonane roboty należy uznać za wykonane zgodnie z wymaganiami SST. Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami. W tym wypadku Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić roboty do zgodności i przedstawić je do ponownego odbioru.

# PODSTAWA PŁATNOŚCI

* 1. **Szczegółowe ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Szczegółowe ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

# 9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa przestawienie elementu małej architektury:

- demontaż (rozbiórkę) elementów małej architektury,

- odkopanie i wydobycie elementów mocujących z fundamentem,

- zasypanie dołów po słupkach z zagęszczeniem do uzyskania Is≥ 1,00,

- ew. przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki, w celu ponownego jego użycia, z ułożeniem w stosy na poboczu,

- załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,

- prace pomiarowe,

- zakup i transport materiałów przewidzianych do wykonania robót,

- montaż elementów,

- uporządkowanie miejsc prowadzenia robót.

Cena jednostkowa rozbiórki - demontażu elementu małej architektury:

- demontaż (rozbiórkę) elementów małej architektury,

- odkopanie i wydobycie elementów mocujących z fundamentem,

- zasypanie dołów po słupkach z zagęszczeniem do uzyskania Is≥ 1,00,

- ew. przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki, w celu ponownego jego użycia, z ułożeniem w stosy na poboczu,

- załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,

- uporządkowanie miejsc prowadzenia robót.

# 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

# 10.1 Normy

|  |  |
| --- | --- |
| 1. PN-EN 1992-1-1: 2008/NA:2016-11 | Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków |
| 1. PN-EN 206+A2:2021-08 | Beton - Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność |
| 1. PN-EN 1993-1-8: 2006 2. BN-77/8931-12 | Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-8: Projektowanie węzłów  Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu |

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych polskim prawem.