

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

(STWiORB w skrócie ST)

**M-21.01.01**

## ROZBIÓRKA ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH, BETONOWYCH I CEGLANYCH

### SPIS TREŚCI

1. WSTĘP .....	546
2. MATERIAŁY .....	546
3. SPRZĘT .....	547
4. TRANSPORT .....	547
5. WYKONANIE ROBÓT .....	548
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	548
7. OBMIAR ROBÓT .....	549
8. ODBIÓR ROBÓT .....	549
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	549
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	550

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót rozbiórkowych dla obiektów mostowych.

### 1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest obowiązującym dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zlecaniu inwestycji pn.:

**„Przebudowa mostu na kanale w ciągu drogi powiatowej nr 3822P na odcinku Brenno – Miastko wraz z dojazdami”**

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji mają zastosowanie przy:

- wykonywaniu niezbędnych wykopów w zakresie umożliwiającym realizację zadania,
- rozbiórce betonowych i żelbetowych części obiektów,
- rozbiórce ceglanych części obiektów,
- załadunku i odwiezieniu gruzu powstałego z rozbiórki na składowisko materiałów,
- załadunku i odwiezieniu pozostałych materiałów z rozbiórek na składowisko materiałów,
- utylizacji materiałów uznanych za odpady.

### 1.4. Kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45221120-9 Roboty budowlane w zakresie wiaduktów

### 1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami i ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne".

### 1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne".

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru/Inżyniera.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne".

### 2.2. Materiały z wykopów

Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do zasypek wykopów. Grunty przydatne do wykonania zasypek mogą być wywiezione poza plac budowy tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót ziemnych albo na polecenie lub za zezwoleniem Inspektora nadzoru/Inżyniera. Wtedy grunt ten stanowi własność Wykonawcy.

Grunty i materiały nieprzydatne do budowy zasypek powinny być wywiezione przez Wykonawcę na odkład. Grunty i materiały nieprzydatne do budowy nasypów stanowią własność Wykonawcy i powinny być wywiezione na składowisko odpadów i zutylizowane.

### 2.3. Materiały z rozbiórek

Materiały z rozbiórek uzyskane przy wykonywaniu robót rozbiórkowych powinny być wywiezione przez Wykonawcę na składowisko uzgodnione z Inspektorem nadzoru/Inżynierem.

Kwalifikacja materiałów z rozbiórek powinna być prowadzona komisyjnie z udziałem dotychczasowego właściciela rozbieranego obiektu. Materiały uznane przez komisję, jako odpady stanowią własność Wykonawcy i powinny być wywiezione na składowisko odpadów i zutylizowane. Pozostałe materiały stanowią własność dotychczasowych właścicieli i powinny być odwiezione na składowisko wskazane przez właściciela.

### **3. SPRZĘT**

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

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne".

#### **3.2. Sprzęt do wykonania robót**

Jakikolwiek sprzęt, maszyny i narzędzia nie gwarantujące uzyskania wymagań jakościowych i bezpieczeństwa zostaną przez Inspektora nadzoru/Inżyniera zdyskwalifikowane, po czym muszą zostać usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy.

Roboty rozbiórkowe mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie. Rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być zgodny z opracowanym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Zamawiającego, projektem organizacji robót i programem zapewnienia jakości.

Niedopuszczalne jest zastosowanie sprzętu o dużych naciskach jednostkowych i charakteryzujących się dużą wibracją w czasie pracy.

Do wykonania robót rozbiórkowych należy stosować:

- ładowarki,
- dźwigi,
- młoty pneumatyczne,
- sprzęt do cięcia stali z użyciem gazów technicznych
- żurawie samochodowe,
- samochody ciężarowe,

a w razie potrzeby specjalistyczny sprzęt do wyburzeń.

Użyty sprzęt powinien zapewnić ciągłość wykonywanej pracy oraz uzyskanie wymaganej wydajności dla umożliwienia wykonania czynności podstawowej zgodnie z ST. W przypadku, gdy stan techniczny lub parametry robocze używanych urządzeń lub narzędzi nie zapewniają bezawaryjnej pracy lub uzyskania wymaganej jakości robót, Inspektor nadzoru/Inżynier może zażądać zmiany stosowanego sprzętu.

### **4. TRANSPORT**

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

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne".

#### **4.2. Transport gruntu i materiałów z rozbiórki**

Transport gruntu powinien spełniać wymagania ST M-11.01.01.

Środki transportu podlegają akceptacji Inspektora nadzoru/Inżyniera.

Zastosowane środki transportu powinny być dostosowane zakresu robót, technologii robót rozbiórkowych, sposobu załadunku oraz do odległości, na którą będzie transportowany materiał z rozbiórki. Wykonawca jest obowiązany do zapewnienia środków bezpieczeństwa w trakcie transportu zarówno na placu budowy, jak i poza nim. Transport po drogach publicznych powinien odbywać się zgodnie z wymaganiami podanymi w D-M-00.00.00. „Wymagania Ogólne”.

Transport po budowie powinien odbywać się po odpowiednio przygotowanych drogach dojazdowych.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne."

Roboty ziemne powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami ST M-11.01.01.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót przedstawi Inspektorowi Nadzoru/Inżynierowi do akceptacji następujące opracowania:

- Projekt technologii i organizacji robót,
- Program zapewnienia jakości (uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty).
- Projekt technologiczny rozbiórek.

### 5.2. Zasady wykonywania robót

Podstawowe czynności przy wykonywaniu robót obejmują:

- roboty przygotowawcze,
- zabezpieczenie terenu robót,
- wykonanie wykopów,
- wykonanie rozbiórek,
- roboty wykończeniowe.

### 5.3. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy:

- ustalić materiały i sprzęt niezbędne do wykonania robót,
- określić kolejność, sposób i termin wykonania robót.

### 5.4. Wykonanie robót

#### 5.4.1. Wykonanie wykopów

Wykopy powinny być wykonywane zgodnie z ST M-11.01.01.

#### 5.4.2. Wykonanie rozbiórek

Demontaż istniejących elementów konstrukcji z betonu zbrojonego, betonu niezbrojonego i cegły powinien odbywać się zgodnie z dokumentacją projektową i dokumentacją technologiczną rozbiórek opracowaną staraniem Wykonawcy. Dokumentacja technologiczna rozbiórek podlega zatwierdzeniu przez Inspektora nadzoru/Inżyniera.

Materiał z rozbiórki nie jest przewidziany do ponownego wbudowania. Wymaga on wywożenia z terenu budowy sukcesywnie w miarę postępu robót rozbiórkowych.

### 5.5. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe powinny być zgodne z dokumentacją projektową. Do robót wykończeniowych należą prace związane z dostosowaniem wykonanych robót do warunków budowy obiektu i roboty porządkujące.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne".

### 6.2. Kontrola prawidłowości wykonania robót

Kontrola prawidłowości wykonania robót rozbiórkowych polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- dokumentacją projektową,

- wymaganiami podanymi w Specyfikacji,
- projektem technologii i organizacji robót oraz projektem technologicznym rozbiórek.

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### 7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1 m<sup>3</sup> (metr sześcienny) rozebranej konstrukcji z betonu, żelbetu lub cegły zgodnie z dokumentacją projektową i obmiarem robót, z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru/Inżyniera.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru/Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

### 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają następujące roboty:

- wykonane wykopy,
- rozbiórka konstrukcji betonowych, żelbetowych i ceglanych.

Odbiór tych robót powinien być zgodny z wymaganiami D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” oraz niniejszej ST.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### 9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa wykonania rozbiórek obejmuje:

- przygotowanie robót, ich oznakowanie i zabezpieczenie wraz z opracowaniem stosownego projektu technologicznego,
- zakup niezbędnych materiałów pomocniczych i dostarczenie sprzętu urządzeń i narzędzi do wykonania zadania,
- wykonanie niezbędnych zabezpieczeń oraz utrzymywanie elementów zabezpieczenia przez cały okres trwania robót,
- wykonanie niezbędnych robót pomocniczych, a w szczególności opracowanie projektu zmiany organizacji ruchu i oznakowania strefy robót,
- wykonanie elementów pomocniczych stanowiących zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem cieków wodnych na wszystkich etapach robót rozbiórkowych, materiałami pochodzącymi z rozbiórki lub demontażu.
- wykonanie pełnego zakresu robót rozbiórkowych wraz z wyszukaniem i uzgodnieniem miejsca wywozu materiałów z rozbiórki i wywiezienie tych materiałów oraz utylizacją,
- przeprowadzenie pomiarów i badań oraz opracowanie wyników,
- uporządkowanie miejsca robót i miejsc wywozu materiałów pochodzących z rozbiórki.

Przy wycenie robót musi być uwzględnione bezpieczne ich wykonanie z zachowaniem wymagań BHP i ochrony środowiska.

Cena wykonania robót określonych niniejszą ST obejmuje również:

- roboty tymczasowe, które są potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych,

- prace towarzyszące, które są niezbędne do wykonania robót podstawowych, niezaliczane do robót tymczasowych.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

D-M-00.00.00

Wymagania ogólne

M-11.01.01

Wykopy w gruncie nieskalistym

-

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 63 poz. 735 - z dnia 3.08 2000 r.)