

**K-SST-01**

**ROBOTY ROZBIÓRKOWE KONSTRUKCJI GŁÓWNEJ**

**Kod CPV: 45111300-1**

**SPIIS TREŚCI:**

1. WSTĘP.....	7
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA SST .....	7
1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST.....	7
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST .....	7
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	7
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	7
2. MATERIAŁY .....	7
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	7
2.2. ZALECANE MATERIAŁY DO ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH: .....	7
3. SPRZĘT .....	7
3.1. ZALECANY SPRZĘT ORAZ DROBNE NARZĘDZIA DO ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH:.....	7
4. TRANSPORT.....	8
4.1. TRANSPORT MATERIAŁÓW Z ROZBIÓRKI .....	8
5. WYKONANIE ROBÓT .....	8
5.1. WYMAGANIA OGÓLNE .....	8
5.2. CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY .....	8
5.3. ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRACY. ....	8
5.4. ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH. ....	9
5.5. ZASADY BHP. ....	9
5.6. ROZBIÓRKA ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH. ....	9
5.7. ROZBIÓRKA ELEMENTÓW STALOWYCH. ....	9
5.8. SZCZEGÓŁOWE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT. ....	10
5.9. DOPROWADZENIE PLACU BUDOWY DO PORZĄDKU. ....	10
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	10
7. OBMIAR ROBÓT .....	10
8. ODBIÓR ROBÓT .....	10
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	10
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	10

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot opracowania SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania, robót rozbiórkowych konstrukcji żelbetowej i stalowej w ramach inwestycji pod nazwą - **Przebudowa mostu tramwajowego nad rzeką Bytomką w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Modernizacja mostu tramwajowego nad rzeką Bytomką w Zabrze ul. Bytomska – obiekt nr 46MT/4"** wg D-SST-00.

### 1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych SST

Zakres robót objętych poniższą specyfikacją obejmują roboty rozbiórkowe elementów żelbetowych i elementów stalowych

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i z definicjami podanymi w D-SST-00.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót rozbiórkowych określone są w D-SST-00.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów wykorzystywanych przy wykonywaniu robót budowlanych rozbiórkowych określone są w D-SST-00.

### 2.2. Zalecane materiały do robót rozbiórkowych:

- drewno okrągłe budowlane na stemple budowlane,
- bale iglaste obrzynane wymiarowe kl. III,
- deski iglaste obrzynane 25 mm, kl. III,
- gwoździe budowlane okrągłe gołe,
- tlen techniczny,
- acetylen techniczny rozpuszczalny.

## 3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w D-SST-00.

### 3.1. Zalecany sprzęt oraz drobne narzędzia do robót rozbiórkowych:

- piła do betonu,
- piła do drewna,
- przecinak,
- młotek,
- młot udarowy,
- zestaw tlenowo-acetylenowy do cięcia stali,
- samochód samowyładowczy do transportu materiałów.

#### 4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w D-SST-00.

##### 4.1. Transport materiałów z rozbiórki

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju materiałów, jego objętości i załadunku oraz odległości transportu. Wybór środków transportu należy do wykonawcy robót rozbiórkowych.

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w D-SST-00.

##### 5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w D-SST-00. Roboty rozbiórkowe obejmują wszystkie pozycje punktu 1.3, w stosunku do których zostało to przewidziane w dokumentacji projektowej lub wskazane przez Inżyniera. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać przy użyciu sprzętu mechanicznego lub ręcznie w sposób określony w dokumentacji projektowej lub przez Inżyniera. Materiał uzyskany z rozbiórki załadować na samochody samowyładowcze i odwieźć na miejsce uzgodnione umową na składowiska lub miejsce wskazane przez Użytkownika ( dotyczy armatury i złomu ) Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- upadek z wysokości
- uszkodzenia rąk i nóg

##### 5.2. Czynności przed rozpoczęciem pracy

- przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć wodociągową, gazową, ciepłą, elektryczną, kanalizacyjną i inne
- przygotować urządzenia pomocnicze do składowania materiałów, przyrządów, narzędzi i odpadów
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu
- sprawdzić prawidłowość przyłączenia urządzeń do sieci elektrycznej i sprężonego powietrza (czy przewody nie są przetarte, załamane lub uszkodzone w inny sposób)
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania

##### 5.3. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić robót rozbiórkowych w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać)
- prowadzić robót rozbiórkowych jeśli na niżej położonych kondygnacjach przebywają ludzie

- gromadzić gruzu na stropach i innych konstrukcyjnych częściach obiektu
- obalać ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie
- prowadzić rozbiórki elementów konstrukcyjnych jednocześnie na kilku poziomach,

Roboty rozbiórkowe należy:

- prowadzić ręcznie, przy użyciu narzędzi pneumatycznych, przez rozkuwanie lub zwalanie,
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- elementy żelbetowe należy rozbijać za pomocą narzędzi pneumatycznych, przecinając zbrojenie palnikiem acetylenowym lub nożycami do cięcia betonu i stali
- elementy konstrukcji stalowych należy przecinać palnikiem acetylenowym,
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsympowe, które powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki
- przy obalaniu obiektu sposobami zmechanizowanymi zatrudnionych pracowników i maszyny należy usunąć poza strefę niebezpieczną
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne.
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

#### 5.4. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

#### 5.5. Zasady BHP

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 18.

#### 5.6. Rozbiórka elementów żelbetowych

Przy pracach wyburzeniowych, szczególnie obiektów z dużą ilością betonu zbrojonego, stosuje się nożyce do cięcia betonu i stali. Nożyce wyposażone są w głowicę obrotową pozwalającą na precyzyjne manewrowanie w czasie pracy. Szczęki nożyc wyposażone są w wymienne noże posiadające trzy krawędzie tnące. Po zużyciu jednej nóż można obrócić trzykrotnie, w krótkim czasie przywracając pełną efektywność urządzenia. Urządzenie to przystosowane jest do współpracy w wysięgnikami koparek. Standardowo nożyce dostosowane są do współpracy z koparkami. Rodzaj nożyc musi być dostosowany do masy koparki.

#### 5.7. Rozbiórka elementów stalowych

Roboty rozbiórkowe (demontażowe) konstrukcji stalowej wykonywać za pomocą zestawów tlenowo-acetylenowy do cięcia stali, lub w razie możliwości demontować ręcznie za pomocą kluczy .

### 5.8. Szczegółowe warunki wykonania robót

Gruz z rozbiórki oraz materiał nadający się do ponownego wbudowania należy wywieźć na miejsce wskazane przez Inżyniera. Materiał z rozbiórki nie nadający się do ponownego wbudowania należy wywieźć na składowiska i zutylizować. Złom należy przygotować do transportu normatywnego i złożyć w miejscu wskazanym przez Inżyniera.

### 5.9. Doprowadzenie placu budowy do porządku

- po zakończeniu robót rozbiórkowych, Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz tereny okoliczne.
- wykonawca winien oczyścić obszary zewnętrzne oraz elewacje budynków, na których osiadł pył wytworzony w trakcie robót rozbiórkowych.
- wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe z jego winy w budynkach i na okolicznych terenach.
- z tego tytułu, Wykonawca ma obowiązek dokonać natychmiastowej naprawy na własny koszt wszystkich szkód znanych w momencie odbioru robót.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w D-SST-00. Sprawdzenie jakości robót polega na sprawdzeniu kompletności wykonanych robót rozbiórkowych.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru podano w D-SST-00. Jednostką obmiaru jest m<sup>3</sup> konstrukcji żelbetowej i kg konstrukcji stalowej.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w D-SST-00.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności podano w D-SST-00. Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych podanych w pkt 7 zgodnie z obmiarem po odbiorze robót i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-IEC 60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- Prawo budowlane – Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- Ustawa o odpadach – Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. zmianami
- Dz.U.2006.75.527 (R) Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącymi przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686)
- Dz.U.2005.180.1495 (U) – Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym