

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**REMONT BUDYNKU POMPOWNI ŚCIEKÓW OBEJMUJĄCY ROZBIÓRKĘ CZĘŚCI WYSOKIEJ  
ORAZ PRZEBUDOWĘ I MODERNIZACJĘ INSTALACJI TECHNOLOGICZNYCH  
POMPOWNI P-1 W PŁOŃSKU**

**ST -1- 01**

## **ROBOTY ROZBIÓRKOWE I WYBURZENIOWE**

<b>Kod robót budowlanych</b>	<b>Opis</b>
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111300-1	Roboty rozbiórkowe

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Wstęp</b>	<b>3</b>
1.1	Przedmiot	3
1.2	Zakres stosowania	3
<b>1.3</b>	<b>Zakres robót objętych ST</b>	<b>3</b>
1.4	Określenia podstawowe	3
1.5	Ogólne wymagania dotyczące robót	3
<b>2</b>	<b>MATERIAŁY</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>SPRZĘT</b>	<b>3</b>
3.1	Ogólne wymagania dotyczące sprzętu	3
<b>4</b>	<b>TRANSPORT</b>	<b>3</b>
4.1	Ogólne wymagania dotyczące sprzętu	3
4.2	Szczególne wymagania dotyczące sprzętu	3
<b>5</b>	<b>WYKONANIE ROBÓT</b>	<b>4</b>
5.1	Ogólne wymagania dotyczące sprzętu	4
5.2	Szczególne wymagania dotyczące sprzętu	4
5.3	Czynności przed rozpoczęciem pracy	4
5.4	Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy	4
5.5	Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych	5
5.6	Organizacja robót	5
5.7	Zasady BHP	5
5.8	Rozbiórka urządzeń i instalacji.	5
5.9	Rozbiórka pokrycia dachowego papowego	5
5.10	Rozbiórka ścian	5
5.11	Szczególne warunki wykonania robót	5
<b>6</b>	<b>KONTROLA JAKOŚCI</b>	<b>6</b>
6.1	Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości	6
<b>7</b>	<b>JEDNOSTKA OBMIARU</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>ODBIÓR ROBÓT</b>	<b>6</b>
8.1	Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót	6
<b>9</b>	<b>PODSTAWA PŁATNOŚCI</b>	<b>6</b>
<b>10</b>	<b>PRZEPISY ZWIĄZANE</b>	<b>6</b>

## **ST-1-01**

### **ROBOTY ROZBIÓRKOWE I WYBURZENIOWE**

## **1 WSTĘP**

### **1.1 Przedmiot**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i demontażowych przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych przy realizacji projektu pn:

„Remont budynku pompowni ścieków obejmujący rozbiórkę części wysokiej oraz przebudowę i modernizację instalacji technologicznych pompowni P-1 w Płońsku”.

### **1.2 Zakres stosowania**

Specyfikacja Techniczna jest dokumentem pomocniczym w postępowaniu przetargowym oraz przy zleceniu, realizacji i odbiorze robót wymienionych w punkcie 1.1.

### **1.3 Zakres robót objętych ST**

Roboty rozbiórkowe dotyczą części wysokiej budynku pompowni ścieków P-1 w Płońsku (nad tzw. komorą mokrą pompowni).

•

### **1.4 Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-1-00 „Wymagania ogólne.”

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-1-00 - „Wymagania ogólne.”

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i ST.

Inwestycja obejmuje przebudowę i rozbudowę, wymaga uzyskania pozwolenia na budowę

Wykonawca sam znajdzie miejsce odwozu materiałów rozbiórkowych, nie nadających się do wykorzystania.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inżynierowi i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych oraz przedstawi umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania kontraktu.

## **2 MATERIAŁY**

Materiały nie występują.

## **3 SPRZĘT**

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

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części – ST-1-00 „Wymagania ogólne”.

Do wykonania robót rozbiórkowych i remontowych należy użyć następującego sprzętu:

- koparko-spycharka z osprzętem ,
- młot udarowy,
- sprzęt do robót ręcznych,
- nożyce mechaniczne,

Sprzęt należy przyjąć zgodnie ze specyfikacją lub inny zatwierdzony przez Inżyniera sposób.

## **4 TRANSPORT**

### **4.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części – ST-1-00 „Wymagania ogólne”.

### **4.2 Szczególne wymagania dotyczące sprzętu**

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa zarówno w obrębie pasa robót drogowych, jak i poza nim. Środki transportowe poruszające się po drogach poza pasem robót powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na oś.

Jakiegokolwiek skutki finansowe oraz prawne wynikające z niedotrzymania wymienionych powyżej warunków obciążają Wykonawcę. Zwiększenie odległości transportu ponad wartości zatwierdzone nie może być podstawą roszczeń Wykonawcy dotyczącej dodatkowej zapłaty za transport, o ile zwiększone odległości nie zostały wcześniej zaakceptowane na piśmie przez Inżyniera.

Materiał z rozbiórki należy przewozić na miejsce zaakceptowane przez Inżyniera na odległość do 15 km.

Zgodnie z technologią założoną do transportu proponowane jest użycie takich środków transportu, jak:

- samochód skrzyniowy
- ciągnik kołowy
- przyczepa dłuźcowa
- przyczepa skrzyniowa

## 5 WYKONANIE ROBÓT

### 5.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części – ST-1-00 „Wymagania ogólne”.

### 5.2 Szczególne wymagania dotyczące sprzętu

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 samowładowcze i odwieźć na miejsce wskazane przez Inżyniera na odległość do 15 km.

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

### 5.3 Czynności przed rozpoczęciem pracy

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy:

- odłączyć od rozbiieranego obiektu sieć wodociagową, gazową, ciepłą, elektryczną, kanalizacyjną i inną
- 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 sluchu, kaski, itp.

### 5.4 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 na zewnątrz 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 rozbiieranego 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 rozbiieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,

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 kaskach ochronnych.

### 5.5 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

#### Organizacja robót

Wykonanie robót powinno być jak określono w dokumentacji projektowej i specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inżyniera. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.

### 5.6 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.

### 5.7 Rozbiórka urządzeń i instalacji.

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej, c.o., ciepłej wody, wodociągowej, kanalizacyjnej można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji oraz, że dokonano odpowiedniego wpisu do dziennika rozbiórki.

Demontaż instalacji powinni wykonywać robotnicy odpowiednich specjalności. Rozbiórkę należy rozpocząć od demontażu armatury, aparatów, grzejników, umywalk, misek klozetowych itp., a następnie przejść do demontażu przewodów. Rozbieranie instalacji elektrycznych rozpoczyna się również od demontażu oprawek, wyłączników itp., urządzeń instalacji elektrycznych, a następnie zdejmuje przewody.

Rozbiórkę urządzeń do ponownego montażu wykonać ze szczególną ostrożnością. Zaleca się aby demontaż i ponowny montaż był wykonany przez autoryzowane serwisy producentów. Należy wszystkie elementy delikatne zabezpieczyć przed uszkodzeniem na czas transportu i składowania do czasu ponownego zamontowania.

### 5.8 Rozbiórka pokrycia dachowego papowego

Przed przystąpieniem do zarwania starego pokrycia papowego należy, rozebrać obróbki blacharskie, roboty należy wykonywać ręcznie przy użyciu narzędzi ręcznych, zerwaną papę transportować na dół za pomocą rynien. Roboty dachowe są robotami na wysokości ludzie wykonujący te roboty powinni być wyposażeni w sprzęt ochronny pasy, liny bezpieczeństwa itp. Powinni posiadać odpowiednie badania lekarskie oraz szkolenie bhp w zakresie wykonywania prac na wysokości.

### 5.9 Rozbiórka ścian

Ściany rozbiera się ręcznie, zwalaniem za pomocą ciągników, spychaczy lub wciągarek. W miarę możliwości zaleca się stosować narzędzia pneumatyczne.

### 5.10 Szczegółowe warunki wykonania robót

Gruz z rozbiórki oraz materiał nie nadający się do ponownego wbudowania należy wywieźć na odległość do 1km w miejsce wskazane przez Inżyniera. Materiał z rozbiórki nie nadający się do ponownego wbudowania należy wywieźć i zutylizować. Ziom należy przygotować do transportu normatywnego i złożyć w miejscu wskazanym przez Inżyniera.

#### **Elementy do rozbiórki i demontażu:**

-

## **6 KONTROLA JAKOŚCI**

### **6.1 Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości podano w części – ST-1-00 „Wymagania ogólne”. Sprawdzenie jakości robót polega na sprawdzeniu kompletności wykonanych robót rozbiórkowych.

## **7 JEDNOSTKA OBMIARU**

Wg postanowień kontraktu.

## **8 ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1 Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w części – ST-1-00 „Wymagania ogólne”.

## **9 PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podają ST-1-00 „Wymagania ogólne”. 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.2002.74.686 (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)