

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

**R-01.02.04**

**Rozbiórka obiektów kubaturowych**

## **1. WSTĘP**

### **1.1 Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką obiektów kubaturowych wymienionych w pkt 1.3 w ramach **zadania podanego w STWiORB D-00.00.00 „Wymagania ogólne” w pkt 1.**

### **1.2 Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument umowy przy realizacji zadania określonego w ST D-00.00.00.

### **1.3 Zakres robót objętych ST.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót rozbiórkowych:

- rozbiórka kompletnych obiektów kubaturowych. W zakres robót wchodzi roboty przygotowawcze takie jak: ogrodzenie i zabezpieczenie terenu budowy i prowadzonych robót, zabezpieczenie drzew oraz roboty porządkowe takie jak wykonanie zasypów, plantowanie i porządkowanie terenu objętego robotami.
- Innych występujących w dokumentacji projektowej a nie wymienionych w ST.

### **1.4 Określenia podstawowe.**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **2.2 Materiały do zabezpieczenia drzew na czas prowadzenia robót, do zabezpieczenia placu budowy, do zasypek.**

- Do wykonania zabezpieczenia drzew nie podlegających wycięciu przewiduje się zastosowanie następujących materiałów:
  - deski iglaste gr. 19-25mm, kl III, deski iglaste gr. 35mm, kl III, bale iglaste gr. 55mm, kl III,
  - drut stalowy gr 2,5 – 3mm,
  - inne, proponowane przez Wykonawcę materiały po ich uprzedniej akceptacji przez Inżyniera.
- Do ogrodzenia terenu budowy zaleca się zastosowanie słupów stalowych siatek ogrodzeniowych lub blach trapezowych. Do zabezpieczenia prowadzonych robót zaleca się stosowanie balustrad stalowych, taśm ostrzegawczych itp.
- Materiał do zasypywania ew. rowów i dołów po rozbiórkach wg specyfikacji dot. robót ziemnych.

## **3. SPRZĘT**

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

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

### **3.2 Sprzęt do rozbiórki**

Do wykonania robót związanych z rozbiórką należy wykorzystany sprzęt dostosowany do rodzaju i powierzchni robót np.:

- spycharki
- ładowarki, koparki z właściwym osprzętem;
- samochody ciężarowe;
- małe żurawie
- młoty pneumatyczne ręczne i montowane do ciężkiego sprzętu budowlanego np. koparek
- piły mechaniczne;
- płyty, „stopy” do zagęszczenia
- łopaty, taczki, grabie, szpadle;
- zawiesia, widły do przewożenia palet, łomy;

- liny stalowe i zblocza;
- rynny do gruzu np. z tworzyw sztucznych;
- Inny jeśli wykonawca uzna, że jest niezbędny.

#### **4. TRANSPORT**

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

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D -00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4

##### **4.2 Transport materiałów i gruzu z rozbiórki**

- Materiał i gruz z rozbiórki można przewozić dowolnym środkiem transportu. Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed wysypywaniem z samochodu i pyleniem (dotyczy materiału sypkiego) oraz odpowiednio zabezpieczyć i oznakować elementy ponadgabarytowe lub wystające poza burtę samochodu.
- W zależności od technologii prowadzonych robót i organizacji pracy na budowie materiały rozbiórkowe mogą być najpierw składowane na odkładzie w celu segregacji (na terenie budowy lub poza nim) a potem wywożone na składowiska odpadów lub inne miejsce wskazane przez Wykonawcę bądź bezpośrednio mogą być wywożone na składowiska.
- Miejsce odkładu na terenie budowy lub poza nim wybiera Wykonawca.
- Materiał przeznaczony do ponownego wbudowania należy przewieźć na zaplecze budowy lub ułożyć w obrębie rozbiórki w miejscu nie kolidującym z prowadzonymi robotami i niezagrożającym osobom trzecim.
- Na czas trwania budowy należy zdemontować skrzynki zaworów sieci, przewieźć je na teren zaplecza budowy oraz odpowiednio zabezpieczyć zawory przed uszkodzeniem podczas wykonywania robót.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

##### **5.1 Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D- 00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

Do robót rozbiórkowych można przystąpić po uzyskaniu i uprawomocnieniu się decyzji, zgłoszeniu w ustawowym terminie daty rozpoczęcia prac, wraz z deklaracjami kierownika budowy i Inżyniera robót,

##### **5.2 Wykonanie robót rozbiórkowych – wymagania ogólne**

Roboty rozbiórkowe obiektów obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów, które są niezbędne do wykonania zleconych robót.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy ogrodzić teren objęty robotami w sposób chroniący przed dostępem osób nieupoważnionych. Podczas wykonywania rozbiórki ścian budynków przez ich kontrolowane przewracanie teren w zasięgu przewracanej ściany należy dodatkowo zabezpieczyć przez wyznaczenie stref niebezpiecznych i wygrodzić balustradami lub taśmami ostrzegawczymi. Zabezpieczenie terenu budowy oraz prowadzonych robót należy wykonać zgodnie z przepisami BHP i BIOZ.

Drzewa w rejonie prowadzonych robót oraz w pasie poruszania się sprzętu budowlanego i transportowego należy zabezpieczyć.

W przypadku prowadzenia robót budowlanych, bezpośrednio na terenach posesji prywatnych, bądź ingerujących w posesję prywatną wymagane jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji istniejącego zagospodarowania oraz określenie zakresu wymaganych rozbiórek i demontaży.

Przed wejściem na teren działki, a w szczególności na teren posesji prywatnych, leżących poza liniami rozgraniczającymi inwestycję, Wykonawca winien uzyskać zgodę właściciela na wejście na teren, jeśli działka nie podlega wywłaszczeniu na podstawie obowiązujących aktów prawnych bądź uprawomocnionych decyzji.

Przy dokonywaniu inwentaryzacji wskazana jest obecność Inżyniera oraz właściciela /użytkownika posesji jeśli rozbiórka jego dotyczy.

##### **5.3 Roboty rozbiórkowe**

Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy obiektów budowlanych przewidzianych do dokumentacji projektowej i niniejszej SST – w części nadziemnej, wraz z prowadzeniem robót ziemnych (wykopów) i usuwania fundamentów oraz elementów podziemnych obiektów.

Obiekty znajdujące się w pasie robót, nie przeznaczone do rozbiórki, powinny być przez Wykonawcę zabezpieczone przed uszkodzeniem. Jeżeli obiekty nie przewidziane do rozbiórki zostaną uszkodzone Wykonawca zobowiązany jest do remontu lub odbudowy tych obiektów.

- W zależności od rodzaju i konstrukcji obiektu roboty będą wykonywane ręcznie lub/i mechanicznie.
- W zależności od konstrukcji lub zagospodarowania obiektu wyburzanie należy rozpocząć sprawdzając czy obiekt nie jest zamieszkały a następnie należy unieczynnić i odłączyć wszelkie sieci, oraz zdemontować armaturę, drzwi okna, reklamy itp.
- Następnie należy rozebrać dach, ściany, posadzkę/ podmurówkę ( jeśli obiekt jest murowany) do poziomu otaczającego gruntu.
- Gruz porozbiórkowy winien być sukcesywnie wywożony poza teren rozbiórki na odkład a potem składowisko gruzu lub bezpośrednio na składowisko.
- Wszelkie materiały pochodzące z rozbiórki należy w miarę możliwości posegregować, przygotować do transportu poprzez skruszenia dużych fragmentów murów na wymiary umożliwiające transport na uprawnione i uzgodnione przez Wykonawcę robót składowisko.
- Lokalne nierówności po robotach należy wyrównać do poziomu otaczającego terenu.
- Przy prowadzeniu robót rozbiórkowych należy:
  - realizować roboty zgodnie z planem BiOZ, decyzją o uwarunkowaniach środowiskowych oraz innych dokumentów będących częścią opracowań projektowych.
  - przestrzegać przepisów BHP, przeszkolić brygadę na każdym stanowisku pracy,
  - nie zrzucać z góry żadnych materiałów czy elementów (zarówno na zewnątrz obiektu jak i na posadzkę wewnątrz).
  - teren po rozbiórce uporządkować.
- W przypadku gdy obiekt jest nadal użytkowany do robót demontażowych można przystąpić po uprzednim uzgodnieniu z właścicielem obiektu terminu demontażu, z co najmniej dwutygodniowym wyprzedzeniem.
- Wykonawca jest zobowiązany przed przystąpieniem do robót budowlanych powiadomić właściwych zarządców sieci o odłączeniu złączy kablowych, sieci wodociągowych i sanitarnych.
- Fakt odłączenia winien być potwierdzony stosownym pisemnym oświadczeniem właściciela oraz wpisem kierownika budowy do dziennika budowy (dziennika rozbiórki jeśli będzie wymagany) .
- Roboty należy prowadzić pod kierownictwem i nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz doświadczenie przy tego rodzaju robotach.

#### **5.4 Zagospodarowanie i utylizacja materiałów z rozbiórki.**

Materiał rozbiórkowy należy zagospodarować, składować i utylizować zgodnie z ustawą o odpadach. Koszty wywozu i składowania materiałów z rozbiórki (nie przewidzianych do dalszego wykorzystania) na składowisko odpadów lub składowisko odpadów niebezpiecznych ponosi Wykonawca. Elementy stalowe o dużych gabarytach należy pociąć a złom stalowy wywieźć na złomowisko. Materiały z rozbiórki zawierające azbest stanowią odpad niebezpieczny i mogą być składowane jedynie na składowisku odpadów niebezpiecznych.

#### **5.5 Odszkodowanie za zniszczenia powstałe w trakcie robót budowlanych**

Wykonawca odpowiada za zniszczenia powstałe podczas prowadzenia rozbiórek i jest zobowiązany do przeprowadzenia napraw i doprowadzenia zniszczonego elementu / obiektu do stanu nie gorszego niż przed zniszczeniem.

#### **5.6 Wygrodzenie i zabezpieczenie terenu rozbiórki.**

Wygrodzenie i zabezpieczenie terenu rozbiórki należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

#### **6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D -00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

#### **6.2 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 nawierzchni, zasypania rowu powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w specyfikacjach dotyczącej wykonania koryta i robót ziemnych.

### **7. OBMAR ROBÓT`**

**Jednostką obmiarową jest :**

- m3 kubatury brutto – obiekty kubaturowe
- szt lub kpl - obiekty inne niż kubaturowe

**8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w ST D -00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

<b>Rozbiórka lub demontaż asortymentu robót / elementu</b>	<b>jednostka</b>	<b>Zakres rozbiórki lub demontażu jednostki wymienionej w kol. 1 obejmuje odpowiednio:</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Obiekty inne niż kubaturowe	szt. lub komplet	koszty podane w D-00.00.00 w pkt. 9  wszelkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone w WT, w dokumentacji projektowej, przedmiarze i specyfikacjach technicznych w tym (odpowiednio do asortymentu robót): <ul style="list-style-type: none"> <li>wyznaczenie obiektu przeznaczonego do rozbiórki, ew. prace pomiarowe;</li> <li>oznakowanie i zabezpieczenie robót;</li> <li>powiadomienie gestorów sieci o rozpoczęciu rozbiórki i konieczności odpięcia sieci</li> <li>odpięcia sieci i zasilania,</li> <li>zwrot liczników do gestorów sieci</li> <li>roboty związane z odkopaniem, odkuciem fundamentów,</li> <li>demontaż/ rozbiórka kompletnej konstrukcji w kolejności zapewniającej bezpieczeństwo w obszarze rozbiórki</li> <li>segregacja i oczyszczenie materiału porozbiórkowych (pkt 4.2 ST)</li> <li>załadunek i wywiezienie i materiału z rozbiórki wg pkt 4.2 ST);</li> <li>ew. wyrównanie i zagęszczenie podłoża z dowiezieniem materiału zasypowego,</li> <li>uporządkowanie terenu rozbiórki;</li> <li>badania i kontrola wynikające z ST.</li> <li>przekazanie protokołów odbioru Zamawiającemu.</li> <li>wszelkie czynności i materiały związane z wykonaniem robót towarzyszących i tymczasowych np.: zabezpieczenie i odwodnienie wykopów, podwieszenie kabli i rurociągów, ew. założenie osłon na kable w miejscach kolizji, zabezpieczenie zaworów sieci, dodatkowe pomiary geodezyjno – inwentaryzacyjne, przesunięcia elementów i demontaże tymczasowe</li> </ul>
obiekty kubaturowe	m3k.b	

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r., poz. 162 z późniejszymi zmianami)
- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r., poz. 682 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dn. 6 września 2021r. w sprawie dziennika budów, montażu i rozbiórki (Dz.U.2021.1686 z dnia 2021.09.14).
- Ustawa z dn. 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. z 2001r. nr 100, poz.1085; z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 roku w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 05.08.2010 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest .
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14.10.2005 roku w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów.