# STWIORB-01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

# WPROWADZENIE

## Przedmiot Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Przedmiotem niniejszych STWiORB są wymagania dotyczące wykonania i odbioru renowacji isntniejącej kanalizacji sanitarnej dla zadania pod nazwą „Renowacja istniejącej kanalizacji sanitarnej przy ulicy Medyków 14 w Katowicach”.

W celu pełnego zrozumienia zakresu robót, standardów materiałów i wykonania robót niniejsze STWiORB należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi dokumentami, stanowiącymi Opis przedmiotu zamówienia.

## Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem niniejszej STWiORB są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych.

## Nazwy i kody WSZ dla przewidzianych robót budowlanych

Przedmiot zamówienia objęty niniejszymi STWiORB odpowiada następującym robotom budowlanym opisanym kodem WSZ (CPV) wg Rozporządzenia Komisji Wspólnoty Europejskiej Nr 2151/003 z dnia 16 grudnia 2003 r.

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

## Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszych STWiORB są zgodne z punktem 1.4 STWIORB-00 „Wymagania ogólne”.

Określenia podane w niniejszych STWiORB są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi   
(PN i EN-PN) i postanowieniami umowy.

# MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące Materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STWIORB-00 „Wymagania Ogólne” punkt 2.

Materiały z rozbiórek i demontażu nie nadające się do dalszego użytku Wykonawca zobowiązany jest zagospodarować zgodnie z zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zm.). Koszty utylizacji materiałów ponosi Wykonawca.

# SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w STWIORB-00 „Wymagania Ogólne” punkt 3.

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszych STWiORB należy stosować następujący, sprawny technicznie, sprzęt:

* koparki samobieżne: chwytakowa i podsiębierna,
* spycharka gąsienicowa,
* frezarki do nawierzchni bitumicznych,
* żuraw samojezdny,
* palniki,
* piły do cięcia metalu,
* piły do cięcia betonu,
* młoty pneumatyczne,
* rusztowania,
* podręczne narzędzia ręczne.

Uwaga: wykaz sprzętu podany został orientacyjnie.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót, a także nie spowoduje uszkodzeń pozostałych, nie rozbieranych elementów.

Rusztowania użyte do prac rozbiórkowych muszą być w dobrym stanie technicznym, a po ich montażu zabezpieczone przed wywróceniem.

Wykonawca dostarczy na żądanie Inspektora Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

# ŚRODKI TRANSPORTU

Ogólne wymagania dotyczące środków transportu zawarto w STWIORB-00 "Wymagania ogólne" punkt 4.

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń należy stosować następujące, sprawne technicznie środki transportu:

* samochód ciężarowy, samowyładowczy,
* samochód ciężarowy, skrzyniowy.

Uwaga: wykaz sprzętu podany jest orientacyjnie.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Środki transportu winny być zgodne z ustaleniami STWIORB. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

# WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące wykonania Robót podano w STWIORB-00 „Wymagania Ogólne” punkt 5. Do wykonania robót rozbiórkowych objętych niezbędne jest wykonanie wykopów technologicznych. Wymagania dotyczące wykonania Robót ziemnych podano w STWIORB-02 Roboty ziemne.



## Roboty przygotowawcze

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz zgodnie z dokumentacją projektową, wymaganiami przepisów i norm, Specyfikacją oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do sporządzania i przedstawienia do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru Projektu rozbiórek, określającego sposób   
i kolejność wykonywania robót rozbiórkowych, zapewniający prowadzenie rozbiórek zgodny z przepisami BHP. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszelkich niezbędnych pozwoleń i uzgodnień.

## Roboty rozbiórkowe

Warunki i tryb postępowania przy prowadzeniu robót rozbiórkowych określa szczegółowo Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i trybu postępowania w sprawach rozbiórek nieużytkowanych lub niewykończonych obiektów budowlanych (Dz. U. 2004 nr 198 poz. 2043).

Sposób postępowania z odpadami powinien być zgodny z postanowieniami ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach,   
z późniejszymi zmianami.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych zobowiązany jest do uzyskania wszystkich niezbędnych pozwoleń. Uważa się, że wszystkie koszty z tym związane oraz z zagospodarowaniem odpadów porozbiórkowych Wykonawca uwzględnił w swojej Ofercie i nie podlegają one dodatkowej zapłacie.

Przed rozpoczęciem rozbiórek Wykonawca winien uzgodnić trasę (w kierunku miejsca zagospodarowania odpadów   
z rozbiórek) i możliwość korzystania z dróg publicznych z właściwymi zarządcami dróg.

Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i uszkodzenia innego fragmentu konstrukcji. Nie dopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

* stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
* stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
* stosować środki zabezpieczające pracowników.

Wszelkie roboty winny być wykonane pod nadzorem osób uprawnionych, z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać przy użyciu sprzętu mechanicznego lub ręcznie w sposób określony   
w zatwierdzonym Projekcie rozbiórek lub wskazań Inspektora Nadzoru.

Ze względu na prowadzenie prac przy utrzymaniu ciągłości ruchu drogowego należy przestrzegać przepisów i wymogów obowiązujących na terenie dróg. Szczególną uwagę należy zwrócić na niezapylanie powietrza i na nie składowanie na dłuższy czas materiałów z rozbiórki na placach przy obiektowych. Materiały rozbiórkowe należy w miarę możliwości szybko wywozić poza teren budowy a recykling materiałów prowadzić w odpowiednio do tego przygotowanych punktach.

## Zagospodarowanie materiałów z rozbiórki

Wytworzone odpady inne niż niebezpieczne należy w pierwszej kolejności zagospodarować ponownie, a w przypadku braku takich możliwości wynikających ze względów technologicznych, ekologicznych lub ekonomicznych Wykonawca na własny koszt usunie je z Terenu Budowy oraz podda zagospodarowaniu zgodnie z wymaganiami Ustawy o odpadach.

Materiał z rozbiórki nawierzchni nie podlegający ponownemu wbudowaniu (oprócz materiałów z frezowania nawierzchni) oraz złom winien być wywieziony z Terenu Budowy i unieszkodliwiony na koszt Wykonawcy.

Materiał z frezowania nawierzchni Wykonawca powinien wywieźć i zdeponować na składowisku zgodnie z obowiązującymi przepisami, na własny koszt.

## Warunki BHP przy wykonywaniu robót rozbiórkowych

Przy wykonywaniu robót stosować następujące przepisy BHP:

* pracownicy znajdujący się na różnych poziomach muszą mieć kontakt wzrokowy i słuchowy z pracownikami przebywającymi na poziomie zerowym,
* niedopuszczalne jest prowadzenie robót w czasie opadów i przy gołoledzi,
* sprzęty budowlane muszą być codziennie przeglądane przez operatorów czy znajdują się w stanie zdatnym do pracy,
* urządzenia przed rozpoczęciem robót winny posiadać aktualne badania dopuszczenia do pracy przez Rejonowy Dozór Techniczny,
* znajdujące się w pobliżu terenu robót urządzenia jak latarnie, słupy, przewody linii napowietrznych oraz zieleni należy zabezpieczyć przed zniszczeniem i uszkodzeniem, a napięcie w liniach energetycznych wyłączyć,
* w czasie prowadzenia robót robotnicy winni być wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochronny jak: hełmy, okulary, rękawice, obuwie, pasy bezpieczeństwa.

Roboty rozbiórkowe należy:

* prowadzić ręcznie, przy użyciu narzędzi pneumatycznych, przez rozkuwanie lub zwalanie, lub mechanicznie, stosując hydrauliczne nożyce i młoty, zamontowane na koparkach, lub spycharki, koparki i ładowarki, zależnie od warunków miejscowych i zgodnie z projektem organizacji robót,
* prowadzić tak, aby stopniowo odciążać elementy nośne konstrukcji,
* 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,
* rozbiórkę elementów żelbetowych należy wykonywać niewielkimi odcinkami, odbijając uprzednio warstwę ochronną betonu i przecinając pręty zbrojenia,
* elementy żelbetowe należy rozbijać za pomocą narzędzi pneumatycznych, przecinając zbrojenie palnikiem acetylenowym lub nożycami do cięcia betonu i stali,
* znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
* w czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby i maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

* używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nieuszkodzonych, prawidłowo oprawionych,
* utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki,
* konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej,
* w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

Zasady postepowania 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.

Roboty należy prowadzić pod kierownictwem i stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje   
i doświadczenie przy tego rodzaju robotach. Każdy zatrudniony pracownik powinien posiadać przeszkolenie w zakresie BHP i posiadać aktualne badania lekarskie.

Wykonanie robót rozbiórkowych musi być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

# KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB-00 „Wymagania ogólne” punkt 6.

## Wymagania szczególne

Sprawdzeniu podlega zgodność sposobu prowadzenia robót z dokumentacją projektową.

Kontrola jakości robót przygotowawczych polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót, zgodności zakresu wykonanych robót z dokumentacją projektową i STWiORB, sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu, wywozu gruzu oraz uporządkowaniu Terenu Budowy po robotach, jak również sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania.

Poszczególne etapy wykonania robót przygotowawczych powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Fakt ten należy potwierdzić wpisem do Dziennika robót budowlanych.

## Zakres kontroli robót

* przed przystąpieniem do robót osoby uprawnione wpisem do Dziennika Robót Budowlanych stwierdzają, że odłączone zostały istniejące sieci: elektryczne, technologiczne, sterownicze i telekomunikacyjne,
* ścisłe przestrzeganie przepisów BHP.

# OBMIAR ROBÓT

Umowas oparta jest na zryczałtowanych cenach za wykonanie Robót zgodnie z Wykazem Cen. W związku z powyższym Roboty nie podlegają obmiarowi.

# ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano STWIORB-00 „Wymagania ogólne” punkt 8.

Roboty rozbiórkowe podlegają zasadom odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

# PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w STWiORB-00 „Wymagania ogólne” punkt 9.

Cena konieczna do wkalkulowania w pozycje podlegające obmiarowi za wykonanie robót zgodnych z niniejszą STWiORB obejmuje m.in.:

* roboty tymczasowe niezbędne dla dokonania demontażu i/lub rozbiórki,
* demontaże i/lub rozbiórki,
* kruszenie rozbieranych elementów betonowych w kruszarkach,
* segregacja materiałów z demontażu i rozbiórki,
* załadunek, transport i wyładunek materiałów z rozbiórki w miejsce zagospodarowania/ utylizacji,
* koszty związane z utylizacją materiałów pochodzących z rozbiórki/demontażu w tym wszelkie opłaty,
* utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych dla pojazdów samochodowych,
* uporządkowanie budowy terenu Budowy po robotach,

oraz wszystkie inne Roboty nie wymienione, które są niezbędne do kompletnego wykonania Robót objętych niniejszymi STWiORB.

# PRZEPISY ZWIĄZANE

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa   
i higieny pracy (Dz. U. 1997 Nr 129, poz. 844 z późn. zmianami).

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).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. (Dz. U. 1993 nr 96 poz. 437) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnej,

Ustawa o odpadach z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz.U. 2016 poz. 93 z późn. zmianami).