

ST 05 - ROBOTY ROZBIÓRKOWE

KOD CPV 45111100 – 9 Roboty w zakresie burzenia

1. WSTĘP

1.1.Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące realizacji robót rozbiórkowych przewidziane do wykonania w ramach robót budowlanych związanych z zadaniem „Modernizacja podwórza ograniczonego ulicami Chorzowską, Imieli, Sawickiej i Mickiewicza w Świętochłowicach”.

1.2.Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót rozbiórkowych.

1.3.Zakres robót objętych ST

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót rozbiórkowych:

- ⌘ demontaż starego elementów wyposażenia placu zabaw,
- ⌘ demontaż pozostałości po ławkach,
- ⌘ rozbiórkę istniejących elementów zagospodarowania – zgodnie z projektem i poleceniami Inspektora Nadzoru,
- ⌘ wszystkie inne nie wymienione wyżej roboty związane z rozbiórką elementów budowlanych i ich remontem jakie występują przy realizacji umowy.

1.4.Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną – punkt 1.4.

1.5.Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonaniem rozbiórek elementów budowlanych oraz wszystkie prace pomocnicze.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i poleceniami zarządzającego realizacją umowy. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

2. MATERIAŁY

Występują jedynie materiały pochodzące z rozbiórki, np.: gruz ceglany, gruz betonowy, gruz ceramiczny, elementy metalowe (żelazo stalowy), elementy drewniane i drewnopochodne, materiały z PCV, szkło, papa.

3.SPRZĘT

3.1.Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ogólnej specyfikacji technicznej w punkcie 3.

3.2.Sprzęt niezbędny do wykonania robót

Zastosowane rodzaje sprzętu używanego do robót rozbiórkowych powinny odpowiadać wymaganiom zastosowanych technologii oraz warunkom przepisów BHP obowiązującym w konkretnej dziedzinie ich zastosowania, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy.

Jakiegolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzie nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów może być wykorzystany sprzęt podany poniżej, lub inny zaakceptowany przez Inżyniera:

- spycharki,
- ładowarki,
- żurawie samochodowe,
- samochody ciężarowe,
- zrywarki,
- młoty pneumatyczne,
- piły mechaniczne,
- frezarki nawierzchni,
- koparki,
- narzędzia ręczne: łomy, oskardy, kilofy, łopaty i inne narzędzia powszechnego użytku.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ogólnej specyfikacji technicznej – punkt 4.

4.2. Transport materiałów

Materiały wymagane do wykonania robót rozbiórkowych należy transportować środkami transportu zaakceptowanymi przez zarządzającego realizacją umowy. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

Materiały porozbiórkowe należy usuwać z terenu budowy przy pomocy zmechanizowanych środków transportowych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady ogólne wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ogólnej specyfikacji technicznej – punkt 5.

5.2. Wykonywanie robót rozbiórkowych

Pierwszym rodzajem robót wykonywanych przy remontach są roboty rozbiórkowe. Zakres tych robót bywa różnorodny i zależy od stopnia zniszczenia budynku oraz rodzaju remontu.

Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, a więc ogrodzenie terenu, wzmocnienie części budynku zagrażających runięciem i tym podobnych.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Szczególnie ostrożnie należy przeprowadzać rozbiórkę elementów budynku przeznaczonych do odbudowy, zwracając uwagę, aby nie uszkodzić części nie przeznaczonych do rozbiórki. Najbardziej podstawowe warunki jakich należy przestrzegać przy prowadzeniu rozbiórek obejmują :

- należy usunąć wszystkie elementy zagrażające bezpieczeństwu pracujących, a więc zwisające części murów, stropy pozbawione części podpór i tym podobne;
- gruz i materiały drobne należy usunąć przez specjalne kryte zsypy; w żadnym wypadku nie wolno gruzu wyrzucać przez okna na zewnątrz lub przerzucać na dolne stropy;
- rozbiórka murów wypalonych lub zniszczonych budynków może być dokonywana przez zwalanie ich lub wyburzanie ich materiałami wybuchowymi; w szczególnych okolicznościach wywołanych względami ostrożności rozbiórkę należy wykonać ręcznie lub przy użyciu narzędzi pneumatycznych;
- rozbiórkę elementów żelbetowych należy wykonywać niewielkimi odcinkami, odbijając uprzednio warstwę ochronną betonu i przecinając pręty zbrojenia za pomocą aparatów acetylenowych; do rozbijania betonu zaleca się stosować narzędzia pneumatyczne;
- elementy konstrukcji stalowych należy rozbierać przez cięcie aparatami acetylenowymi;
- wszelkie roboty rozbiórkowe powinny być tak wykonane aby zapewnić maksymalny odzysk materiałów nadających się do ponownego użycia;
- robotnicy wykonujący prace rozbiórkowe na wysokości powyżej 2,00m powinni być zabezpieczeni pasami, przy czym łańcuch lub lina od pasa muszą być przymocowane do części trwałych budowli nie rozbieranych w tym momencie.

Urządzenia i sieci instalacyjne

Urządzenia wodociągowe – kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, elektryczne, gazowe, telefoniczne podlegają rozbiórce lub demontażowi w pierwszej kolejności. Przed rozpoczęciem demontażu konieczne jest odłączenie tych urządzeń od zewnętrznych sieci zasilających, czego wolno dokonać jedynie w obecności przedstawicieli właścicieli sieci.

Do właściwych robót demontażowych można przystąpić dopiero po odłączeniu instalacji wewnętrznych od sieci miejskich i stwierdzeniu tego przez wpis w dzienniku budowy.

Demontaż rozpoczyna się od sprawdzenia czy wszystkie instalacje zostały odłączone od sieci zewnętrznych. W pierwszej kolejności demontuje się urządzenia wodno – kanalizacyjne jak wanny, zlewy, umywalki, miski ustępowe, płuczki oraz centralnego ogrzewania jak grzejniki, kotły, naczynia przelewowe. Jednocześnie demontuje się armaturę i dopiero na końcu przewody. Równolegle elektrycy demontują lampy i inne urządzenia elektryczne.

5.2. Wykonanie robót rozbiórkowych elementów dróg

Roboty rozbiórkowe elementów dróg obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów wymienionych w pkt 1.3, zgodnie z dokumentacją projektową, SST lub wskazanymi przez Inżyniera.

Jeśli dokumentacja projektowa nie zawiera dokumentacji inwentaryzacyjnej lub/i rozbiórkowej, Inżynier może polecić Wykonawcy sporządzenie takiej dokumentacji, w której zostanie określony przewidziany odzysk materiałów.

Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w SST lub przez Inżyniera.

Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. Materiały możliwe do ponownego wykorzystania nie stają się własnością Wykonawcy.

O możliwości wykorzystania decyduje Inżynier. Wykonawca, na polecenie Inżyniera, wykona niezbędne badania potwierdzające możliwość ponownego wykorzystania materiałów uzyskanych z rozbiórki. Wykonawca

powinien przewieźć materiały na miejsce składowania do czasu ponownego wykorzystania.

Elementy i materiały, które zgodnie z warunkami umowy stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg, ogrodzeń i przepustów znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

Doły w miejscach, gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów drogowych należy wypełnić, warstwami, odpowiednim gruntem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić zgodnie z wymaganiami określonymi w SST.

5.3. Transport materiałów rozbiórkowych

Do wywożenia gruzu stosuje się środki transportowe używane powszechnie przy robotach budowlanych.

Transport gruzu i materiałów porozbiórkowych powinien być tak zorganizowany, aby nie był hamowany dowóz materiałów przeznaczonych na budowę.

Wybór rodzaju transportu materiałów porozbiórkowych powinien być dostosowany do objętości mas gruzu, odległości transportu, szybkości i pojemności środków transportowych, ukształtowania terenu, sposobów rozbiórek i wydajności urządzeń stosowanych do robót rozbiórkowych, pory roku oraz występujących warunków atmosferycznych i przyjętej organizacji robót. Środki transportowe pod załadunek gruzu

powinny być ustawione w odległości nie mniejszej niż 2,0 m od miejsca składowania materiałów porozbiórkowych.

Ze względu na sposób przemieszczania składowanego materiału porozbiórkowego może być stosowany :

- transport ręczny;
- transport mechaniczny.

Na placu budowy do robót załadunkowych i przeładunkowych oraz do przemieszczania gruzu na niewielkie odległości mogą być stosowane przenośniki taśmowe, rękawy do zrzucania gruzu z dużych wysokości i tym podobne urządzenia.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ogólnej specyfikacji technicznej – punkt 6.

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych oraz sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania.

7. OBMIAR ROBÓT

Cena jednostki obmiarowej obejmuje:

- roboty przygotowawcze i pomiary,
- rozkucie i demontaż elementów podlegających rozbiórce,
- montaż i demontaż rusztowań (w miarę potrzeb),
- transport poziomy i pionowy materiałów z rozebranych elementów,
- układanie i segregowanie materiałów na placu budowy,
- wykonanie niezbędnych pomiarów i sprawdzeń,
- utrzymanie czystości i porządku stanowisk roboczych,
- oznakowanie miejsca Robót i jego utrzymanie,
- załadunek i wywóz materiałów na wysypisko,
- koszty składowania gruzu na wysypisku oraz utylizacji,
- koszty związane z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy na budowie.

Jednostkami obmiarowymi są:

- elementy murowe – [m3]
- elementy podłóg i posadzek, jastrychy – [m2]
- elementy stalowe – [kg]
- dach - [m2]
- tynki i oblicowania – [m2]
- elementy żelbetowe i betonowe – [m3]
- elementy drewniane – [m3]
- wywóz gruzu – [m3]
- wywóz złomu [t].

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką elementów dróg :

- dla nawierzchni - m2 (metr kwadratowy),
- dla podbudów - m2 (metr kwadratowy),
- dla krawężnika, opornika, obrzeża - m (metr),
- dla znaków drogowych - szt. (sztuka),

- dla elementów ogrodzenia – mb (metr bieżący),
- dla elementów betonowych, ceglanych - m³ (metr sześcienny),
- dla różnych elementów stalowych - szt (sztuka) lub t(tona),
- elementy wyposażenia boisk - szt (sztuka) lub t(tona),

Jednostki obmiarowe należy przyjmować zgodnie z przedmiarem robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 9.

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

10.1. Związane normatywy

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – tom I – Budownictwo ogólne – rozdział 1 – ogólne warunki wykonania robót budowlano – montażowych;
- Remonty budynków i wzmacnianie konstrukcji – J. Thiery i S. Zaleski Arkady Warszawa 1982 rok.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity: Dz.U. z 2007, Nr 39, poz. 251 z późniejszymi zmianami).

9.2. Zalecane normy, instrukcje, wytyczne i świadectwa

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem Polskie Normy (PN) i normy branżowe (BN).

1. PN-D-95017 Surowiec drzewny. Drewno tartaczne iglaste.
2. PN-D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia
3. PN-D-96002 Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia
4. PN-H-74219 Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego stosowania
5. PN-H-74220 Rury stalowe bez szwu ciągnięte i walcowane na zimno ogólnego przeznaczenia
6. PN-H-93401 Stal walcowana. Kątowniki równoramienne
7. PN-H-93402 Kątowniki nierównoramienne stalowe walcowane na gorąco
8. BN-87/5028-12 Gwoździe budowlane. Gwoździe z trzpieniem gładkim, okrągłym i kwadratowym
9. BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

Uwaga. Jeśli w czasie pomiędzy opracowaniem niniejszej ST, a rozpoczęciem realizacji inwestycji wymienione wyżej przepisy zostaną zmienione, lub zostaną wprowadzone nowe przepisy i rozporządzenia mające zastosowanie dla niniejszego zamierzenia, to należy je odpowiednio stosować.