

1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych które zostaną wykonane w ramach inwestycji: „**Rozbudowa ul. Choiny w Lublinie na odcinku od skrzyżowania z ul. E. Wojtasa i ul. Zelwerowicza do granicy miasta**”.

Klasyfikacja wg wspólnego słownika zamówień:

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.

3. Zakres robót.

- rozbiórka altan ogródkowych
- rozbiórka garaży blaszanych
- rozbiórka budynków mieszkalnych jednorodzinnych
- likwidacja przyłączy,
- demontaż instalacji wewnętrznych,
- demontaż stolarki drzwiowej i okiennej,
- rozbiórka ogrodzeń
- demontaż pokrycia dachowego,
- stopniowe kruszenie ścian i stropów,
- rozbiórka fundamentów,
- wyrównanie terenu

4. Materiały pochodzące z rozbiórki.

- papa
- eternit
- blacha
- gruz ceglany i betonowy
- gruz ceramiczny (pustaki stropowe)
- drewno
- styropian
- płytki PCV
- złom stalowy
- drewniana stolarka drzwiowa i okienna
- gres i terakota
- ceramiczne przybory sanitarne

5. Sprzęt.

Przewiduje się rozbiórkę obiektów metodą zmechanizowaną z użyciem ciężkich maszyn do wyburzeń np. koparek gąsienicowych wyposażonych w nożyce i młoty hydrauliczne. Ponadto przewiduje się zastosowanie następujące sprzęty:

- młoty wyburzeniowe do wykonania rozbiórki elementach betonowych i żelbetowych
- wyciąg budowlany lub winda do transportu pionowego,
- rusztowania, -drobny sprzęt pomocniczy

6. Transport.

Przewiduje się transport samochodami samowyładowczymi lub skrzyniowymi. Przy transporcie drogami publicznymi pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie oraz innych parametrów technicznych. Przewożone materiały zgonie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami. Sypkie materiały zabezpieczyć przed rozsypywaniem i zanieczyszczeniem terenu budowy. Załadunek i wyładunek materiałów pochodzących z rozbiórki musi się odbywać z zachowaniem środków ostrożności. Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

7. Wykonanie robót.

7.1 Wymagania ogólne.

Wykonawca jest zobowiązany do spełnienia wszystkich czynności wykonawczych, przygotowawczych, zasadniczych, pomocniczych składających się na kompletność robót wynikających z norm, przepisów technicznych, warunków niniejszej specyfikacji technicznej i zasad wiedzy technicznej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z przekazaną dokumentacją i wymaganiami stawianymi przez Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonaniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

7.2 Roboty przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- miejsce prac oznakować zgodnie z wymogami BHP
- zapoznać pracowników z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania
- teren prac rozbiórkowych należy odgrodzić ogrodzeniem budowlanym pełnym na całym obwodzie placu budowy
- teren rozbiórki należy oznaczyć tablicami ostrzegawczymi o prowadzonych robotach
- przed przystąpieniem do prac bezwzględnie należy sprawdzić odcięcie wszystkich mediów
- przed przystąpieniem do prowadzenia prac rozbiórkowych bezwzględnie należy oznakować przebieg sieci dostawców mediów w obrębie prowadzonych prac. Sprawdzić i w sposób trwały zabezpieczyć wszystkie studnie kanalizacyjne i włazy.
- od chwili prowadzenia robót rozbiórkowych przez cały czas ich trwania aż do całkowitego ich zakończenia wymaga się stałego monitorowania terenu rozbiórki oraz zabezpieczenia przed dostępem na jego teren osób nieupoważnionych
- oznakować odpowiednio wjazd i wyjazd na budowę

7.3 Zabezpieczenie placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia i bezusterkowego odbioru robót. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, Wykonawca winien ustawić niezbędne zabezpieczenia w miejscach przewidzianych w planie zagospodarowania budowy. Teren rozbiórki należy ogrodzić w sposób uniemożliwiający przedostanie się osób nieupoważnionych w obręb prac rozbiórkowych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

7.4 Roboty rozbiórkowe.

Przewiduje się prowadzenie rozbiórki za pomocą koparki z nożycami do kruszenia betonu. Wyburzenie prowadzić od dachu, poprzez ściany i stropy, zapewniając w miarę możliwości przewracanie się elementów burzonych do środka budynku. Kruszenie poszczególnych elementów powinno odbywać się z zachowaniem stabilności konstrukcji. Przed rozpoczęciem pracy maszyn burzących sprawdzić stabilność podłoża. W trakcie prac należy polewać gruz wodą w celu uniknięcia powstania kurzu. Na terenie budowy należy przewidzieć miejsce na składowanie gruzu, złomu oraz innych materiałów pochodzących z rozbiórki. Materiały sypkie należy zabezpieczyć przed pyleniem poprzez przekrycie siatkami lub plandekami. Gromadzenie gruzu na stropach i innych konstrukcyjnych częściach obiektu jest zabronione.

7.5 Roboty ziemne

Zasypywanie wykopu należy wykonywać metodą warstwową piaskiem drobnym lub średnim. Nasypy powinny być wznoszone równomiernie na całej szerokości. Grubość warstwy w stanie luźnym powinna być odpowiednio dobrana w zależności od rodzaju gruntu i sprzętu używanego do zagęszczania.

Przystąpienie do wbudowania kolejnej warstwy nasypu może nastąpić dopiero po stwierdzeniu prawidłowego wykonania warstwy poprzedniej. Każda warstwa gruntu jak najszybciej po jej rozłożeniu, powinna być zagęszczona z zastosowaniem sprzętu odpowiedniego dla danego rodzaju gruntu oraz występujących warunków. Rozłożone warstwy gruntu należy zagęszczać od krawędzi nasypu w kierunku jego osi. W zależności od uziarnienia stosowanych materiałów, zagęszczenie warstwy należy określać za pomocą oznaczenia wskaźnika zagęszczenia. Wskaźnik zagęszczenia winien wynosić $I_s=0,94$. Ostatnie 30 cm wykopu uzupełnić humusem.

8. Kontrola jakości robót.

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót rozbiórkowych zgodnie z warunkami umowy.

9. Odbiór robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- Odbiorowi częściowemu,
- Odbiorowi wstępnemu
- Odbiorowi końcowemu.

9.1 Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robot, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

9.2 Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor.

9.3 Odbiór wstępny.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem pisemnie o tym fakcie Zamawiającego. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową ST.

9.4 Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 9.3. „Odbiór wstępny robót”.

10. Podstawa płatności.

Rozliczenie robót będzie się odbywać na zasadach określonych w umowie. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

11. Przepisy związane.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz.1118 z póź. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 198, poz. 2042).

3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126).
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169, poz. 1650).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z póź. Zm).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401).
7. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. - Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 223, poz. 1655)
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
9. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. Nr 147, poz. 1229)
10. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006r. Nr 129, poz. 902 z póź. zm.)
11. Ustawa z dnia 12 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21).