

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA
TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT**

SST

**Roboty rozbiórkowe
(CPV 45110000-1, 45111300-1)**

**„Rozbiórka budynku gospodarczego Akademii Muzycznej
im. Stanisława Moniuszki w Gdańsku,
80-743 Gdańsk, ul. Łąkowa 1/2”**

**INWESTOR: Akademia Muzyczna im. Stanisława Moniuszki w Gdańsku
80-743 Gdańsk, ul. Łąkowa 1/2**

Spis treści:

1. WSTĘP	3
1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.....	3
1.2. Zakres stosowania SST.....	3
1.3. Zakres robót objętych SST.....	3
1.4. Określenia podstawowe.....	3
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	3
2. MATERIAŁY	3
2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów.....	3
2.2. Składowanie materiałów.....	3
3. SPRZĘT	4
3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.....	4
3.2. Sprzęt do wykonania robót rozbiórkowych.....	4
4. TRANSPORT	4
5. WYKONANIE ROBÓT	4
5.1. Ogólne zasady wykonania robót.....	4
5.2. Prace wstępne.....	4
5.3. Szczegółowe zasady wykonania robót.....	5
5.4. Przebieg robót rozbiórkowych.....	5
5.4.1. Dziennik robót rozbiórkowych.....	5
5.4.2. Szczegółowe zasady BHP przy robotach rozbiórkowych.....	5
5.5. Program prac rozbiórkowych.....	7
5.5.1. Demontaż urządzeń i przewodów instalacyjnych.....	7
5.5.2. Rozbiórka stolarki drzwiowej i okiennej.....	7
5.5.3. Rozbiórka pokrycia dachowego i obróbek blacharskich.....	7
5.5.4. Rozbiórka podsufitki.....	8
5.5.5. Rozbiórka dachu dwuspadowego.....	8
5.5.6. Rozbiórka ścian działowych.....	8
5.5.7. Rozbiórka ścian zewnętrznych i wewnętrznych.....	8
5.5.8. Rozbiórka fundamentów i podmurówek.....	8
5.5.9. Segregacja odpadów, transport i utylizacja.....	8
5.5.10. Uporządkowanie terenu.....	8
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	8
7. OBMIAR ROBÓT	9
8. ODBIÓR ROBÓT	9
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	9
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	9

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych, demontażowych i wyburzeniowych związanych z rozbiórką budynku gospodarczego Akademii Muzycznej im. Stanisława Moniuszki w Gdańsku przy ul. Łąkowej 1/2.

1.2. Zakres stosowania SST.

Niniejszą Szczegółową Specyfikację Techniczną jako część dokumentów przetargowych i kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do wykonania robót opisanych w punkcie 1.1, które zostaną zrealizowane w ramach zadania – „**Rozbiórka budynku gospodarczego Akademii Muzycznej im. Stanisława Moniuszki w Gdańsku przy ul. Łąkowej 1/2**”.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej mają zastosowanie przy wykonywaniu robót rozbiórkowych, demontażowych i wyburzeniowych związanych z rozbiórką budynku gospodarczego Akademii Muzycznej im. Stanisława Moniuszki w Gdańsku przy ul. Łąkowej 1/2.

1.4. Określenia podstawowe.

1.4.1. Rozbiórka demontażowa - prace polegające na oddzieleniu całych, dających się odrębnie utylizować, elementów rozbiieranego obiektu.

1.4.2. Rozbiórka wyburzeniowa - prace polegające na zburzeniu i rozdrobnieniu elementów obiektu przeznaczonych do rozbiórki bez wyodrębnienia jego składników nadających się do utylizacji.

1.4.3. Opłata składowiskowa - ponoszona przez Wykonawcę opłata z tytułu zdeponowania urobku powstałego w wyniku przeprowadzonych prac rozbiórkowych na składowisku odpadów.

1.4.4. Wywóz odpadów - transport urobku na składowisko i ich utylizacja.

Pozostałe określenia używane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w OST „Wymagania ogólne” pkt. 1.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 1.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY.

2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów.

Niniejsza Specyfikacja nie dotyczy stosowania materiałów.

2.2. Składowanie materiałów.

Urobek z prac rozbiórkowych należy składować na placu budowy w kontenerach przeznaczonych do tego celu.

3. SPRZĘT.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót rozbiórkowych.

Nie stawia się szczególnych wymagań w zakresie sprzętu, wykraczających poza wymagania podane w OST „Wymagania ogólne” pkt. 3.

Wykonawca przystępujący do robót powinien zapewnić:

- pomieszczenie sanitarne, umywalni i wc,
- drabiny przystawne wys. 4,0-4,5 m,
- rusztowania wolnostojące typu RR-1 lub warszawskie,
- rynny do spuszczenia gruzu,
- siatki osłonowe,
- apteczka ze środkami opatrunkowymi,
- elektronarzędzia do robót rozbiórkowych,
- środki transportowe – samochody skrzyniowe samowyladowcze dla transportu materiałów rozbiórkowych.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 4. Transport materiałów z rozbiórek i gruzu powinien odbywać się specjalistycznym taborem samochodowym umożliwiającym szybki rozładunek. Przewożony urobek musi być w sposób całkowicie pewny zabezpieczony przed przemieszczaniem się, wysypywaniem lub spadnięciem ze skrzyni ładunkowej. Urobek nie może w czasie transportu wydzielać pyłu.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 5.

5.2. Prace wstępne.

Po przejściu budowy, Wykonawca winien dokonać wszelkich koniecznych zabezpieczeń terenu budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i Prawem Budowlanym.

Wykonawca winien wygrodzić teren robót rozbiórkowych przed dostępem osób postronnych i oznakować o grożącym niebezpieczeństwie. Wykonawca winien zamocować na ogrodzeniu tablice koloru żółtego informujące o grożącym niebezpieczeństwie.

Wykonawca deklaruje przeprowadzenie wszystkich robót rozbiórkowych zgodnie z obowiązującymi przepisami i prawem.

Przed przystąpieniem do rozbiórki, Wykonawca dokona odłączenia istniejących przyłączy energetycznych i wodociągowych oraz kanalizacyjnych dla rozbieranego obiektu.

Sposób postępowania z odpadami powinien być zgodny z postanowieniami obowiązującej Ustawy o odpadach.

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

5.3. Szczegółowe zasady wykonania robót.

Przed przystąpieniem do robót trzeba przeprowadzić dokładne badanie konstrukcji i stanu technicznego poszczególnych elementów składowych obiektu istniejącego, rozeznaczyć ich otoczenie, ustalić metodę rozbiórki. Zakres i wymagania prac przygotowawczych wg ustalenia z Inspektorem Nadzoru.

Badanie konstrukcji i stanu technicznego elementów podlegających rozbiórce. Rozbierane elementy budowli są długotrwale eksploatowane, dlatego trzeba rozeznaczyć konstrukcję poszczególnych elementów, ich połączenia między sobą oraz stopień zniszczenia oraz zanieczyszczenia terenu przyległego do urządzeń, aby można było dobrać właściwy sposób rozbiórki.

5.4. Przebieg robót rozbiórkowych.

5.4.1. Dziennik robót rozbiórkowych.

W zależności od ustaleń z Inspektorem Nadzoru przebieg robót rozbiórkowych powinien być odnotowany w Dzienniku Rozbiórki, który oprócz danych porządkowych powinien podawać:

- kolejność i sposób wykonywania robót,
- protokolarne stwierdzenie, czy elementy budowli, na których będą pracowali robotnicy oraz ustawione rusztowania i drabiny, mają dostateczną wytrzymałość,
- opis środków zabezpieczających, które zostały użyte przy rozbiórce,
- opis okoliczności towarzyszących rozbiórce i mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi prowadzących rozbiórkę.

5.4.2. Szczegółowe zasady BHP przy robotach rozbiórkowych.

Przy wykonywaniu robót stosować następujące przepisy BHP:

- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, pracownicy powinni być zapoznani z programem oraz harmonogramem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania,
- teren robót rozbiórkowych winien być ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi,
- usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawałania innego,
- pracownicy znajdujący się na wysokości muszą mieć kontakt wzrokowy i słuchowy z pracownikami przebywającymi na poziomie zerowym,
- 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, ważne okresowe badania lekarskie,
- pracownicy wykonujący roboty rozbiórkowe winni posiadać odzież roboczą i sprzęt ochrony osobistej: hełmy, okulary ochronne, rękawice, maski przeciwpyłowe, buty z noskami stalowymi, szelki pachwinowe z linkami asekuracyjnymi,
- prace rozbiórkowe powyżej 4 m nad terenem winny być zabezpieczone rusztowaniami, barierkami z dekami krawężnikowymi lub stosować

indywidualne środki bezpieczeństwa dla poszczególnych pracowników (pasy i liny asekuracyjne),

- wykonanie robót rozbiórkowych musi być zgodne z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych i rozbiórkowych,
- stosowane rusztowania i pomosty powinny posiadać niezbędne atesty i dopuszczenia. Każdorazowo rusztowanie musi być dopuszczone do użytkowania przez uprawnione osoby nadzoru technicznego. Wymagane są również przeglądy okresowe zgodnie z warunkami określonymi dla danego typu rusztowania. Rusztowanie powinno być zabezpieczone siatkami ochronnymi. Rusztowania powinny posiadać certyfikaty,
- elementy konstrukcji stalowych należy przecinać palnikiem acetylenowym,
- nie należy prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych, w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów. Nie wolno spalać materiałów na miejscu budowy,
- Wykonawca zlokalizuje i zabezpieczy sieć instalacji znajdujących się w miejscu budowy przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych. Instalacje działające i mające pozostać czynne po zakończeniu budowy należy utrzymać w sprawności,
- roboty należy prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu,
- przez cały czas trwania robót należy pilnować, aby na plac rozbiórki nie wchodziły osoby postronne,
- w trakcie wykonywania cięć konstrukcji stalowej palnikami gazowymi należy stosować się do następujących zasad:
 - praca spawaczy w zatłuszczonych ubraniach roboczych jest zabroniona,
 - pobieranie gazu powinno odbywać się z butli ustawionych w pozycji pionowej i zamocowanych do ścian, słupów itp. za pomocą obejm,
 - węże gumowe powinny posiadać długość co najmniej 5 m,
 - przechowywanie w jednym pomieszczeniu butli z tlenem wspólnie z materiałami lub gazami tworzącymi z nim mieszanekę wybuchową jest zabronione,
 - po zakończeniu prac spawalniczych należy sprawdzić czy nie pozostawiono tłoczących lub żarzących się cząsteczek na stanowisku pracy lub w jego bezpośrednim otoczeniu oraz czy nie występują oznaki tlenia się materiałów bądź inne wskazujące na możliwość zaistnienia pożaru,
- jeżeli zajdzie taka potrzeba Wykonawca powinien odłączyć i przykryć urządzenia mechaniczne i korzystać z energii elektrycznej według zasad i przepisów ustalonych przez władze lokalne,
- po zakończeniu dnia pracy Wykonawca podejmie działania w celu zapewnienia bezpieczeństwa,
- należy chronić wszystkie urządzenia i materiały przeznaczone do ponownego wykorzystania lub przekazania właścicielowi,
- odpady transportować tak, aby nie zanieczyszczały placu budowy. Do czasu wywiezienia, odpady składować w kontenerach,
- odpady w kontenerach powinny być gromadzone selektywnie, tak, aby możliwy był ich wywóz w jednorodnych partiach (w rozumieniu obowiązującej klasyfikacji odpadów),
- przewoźnik powinien posiadać uprawnienia wymagane dla transportu odpadów,

- odpady należy utylizować w sposób i w miejscu, zgodnymi z wymogami prawa,
- Wykonawca będzie prowadził prace rozbiórkowe ściśle według przepisów BHP,
- Wykonawca przejmie pełną odpowiedzialność w dopilnowaniu przestrzegania powyższych przepisów przez pracowników i podwykonawców.

5.5. Program prac rozbiórkowych.

Projektuje się rozbiórkę metodą tradycyjną. Rozbiórka prowadzona będzie ręcznie, przy pomocy elektronarzędzi, bez użycia sprzętu ciężkiego.

Roboty rozbiórkowe:

- Należy prowadzić z zachowaniem pełnego bezpieczeństwa,
- prace przy użyciu materiałów wybuchowych są niedopuszczalne,
- elementy żelbetowe należy wycinać diamentową tarczą tnącą,
- elementy konstrukcji stalowych, rurociągi stalowe należy przecinać palnikiem acetylenowym,
- wszelkie materiały z rozbiórek należy posegregować i przygotować do transportu poprzez skruszenie dużych fragmentów konstrukcji na wymiary umożliwiające transport,
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych elementów urządzenia należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- rozbiórkę prowadzić pod nadzorem uprawnionej osoby, z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz sztuki budowlanej,
- pracownicy wykonujący prace rozbiórkowe muszą być zaznajomieni z zakres prac, kolejnością i zasadami bezpieczeństwa prowadzenia robót,
- materiały pochodzące z rozbiórki winny być wywiezione na legalne składowisko materiałów odpadowych i do utylizacji.

5.5.1. Demontaż urządzeń i przewodów instalacyjnych.

Wszystkie instalacje wewnętrzne wraz z urządzeniami występujące w rozbieranym obiekcie, po odłączeniu od czynnych sieci, należy rozebrać i zdemontować.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych instalacji wewnętrznych należy:

- opróżnić rurociągi z wody/ścieków,
- odłączyć dostawę mediów zewnętrznych tj. wody, kanalizacji i elektryczności – odłączenie należy potwierdzić stosownym pisemnym oświadczeniem odpowiednich służb Użytkownika, dodatkowe i ostateczne potwierdzenie tego faktu winno być dokonane przez Kierownika Budowy i potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy.

Rury stalowe pociąć na odcinki do transportu do punktu złomu.

5.5.2. Rozbiórka stolarki drzwiowej i okiennej.

Skrzydła drzwiowe i okienne zdjąć z zawiasów, zdemontować opaski, ościeżnice wykuć z muru. Po wyjęciu okien otwory zaleca się zabić deskami dla zapewniania bezpieczeństwa pracy przy następnych robotach.

5.5.3. Rozbiórka pokrycia dachowego i obróbek blacharskich.

Rozbiórkę pokrycia dachowego z papy i obróbki blacharskie prowadzi od góry kalenicy w kierunku okapu.

5.5.4. Rozbiórka podsufitki.

Rozbiórkę podsufitki wraz z wełną mineralną należy wykonać sukcesywnie.

5.5.5. Rozbiórka dachu dwuspadowego.

W pierwszej kolejności dokonać demontażu poszycia z desek rozpoczynając od kalenicy i posuwając się w dół. Następnie zdemontować sukcesywnie kratownice drewniane. Transport na ziemię z uwagi na ich długość i ciężar powinien odbywać się za pomocą dźwigu lub wyciągu. Drewno zeszkładować.

5.5.6. Rozbiórka ścian działowych.

Rozbiórkę ścian działowych należy rozpocząć od odbicia tynków względnie glazury. Po usunięciu z miejsca roboczego gruzu przystąpić do rozbierania ścian od góry, warstwami przy zastosowaniu lekkich rusztowań. Ścianki działowe lekkie rozbierać poprzez zdjęcie poszycia i odcięcie od szkieletu.

5.5.7. Rozbiórka ścian zewnętrznych i wewnętrznych.

Rozbiórka ścian wewnętrznych prowadzić równoległe ze ścianami zewnętrznymi. Rozbiórkę prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami i uzgodnieniami z Inspektorem Nadzoru.

5.5.8. Rozbiórka fundamentów i podmurówek.

Dokonać rozbiórki ścian fundamentowych budynku oraz fundamentów. Należy je odkopać, następnie rozbić za pomocą sprzętu wyburzeniowego. Uzyskany gruz z prac rozbiórkowych załadować i wywieźć na legalne wysypisko. Powstały w wyniku rozbiórki dół po zabudowie zniwelować poprzez wypełnienie gruboziarnistym piaskiem, z zagęszczeniem warstwami.

5.5.9. Segregacja odpadów, transport i utylizacja.

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne. Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu prac rozbiórkowych. Wywóz samochodami ciężarowymi samowładowczymi, zabezpieczonymi plankami przed pyleniem w czasie jazdy. Wykonawca na własny koszt usunie materiały z rozbiórki z Terenu Budowy, wywiezie na legalne wysypisko oraz podda zagospodarowaniu zgodnie z wymaganiami Ustawy o odpadach i prawie o ochronie środowiska.

Wykonawca może zostać zobowiązany przez Zamawiającego do wysegregowania z materiałów rozbiórkowych złomu metalowego oraz demontowanych maszyn, urządzeń i instalacji. Materiały te należy złożyć wówczas w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru i pozostawić do dyspozycji Zamawiającego.

5.5.10. Uporządkowanie terenu.

Teren po robotach rozbiórkowych uporządkować, wyrównać, utwardzić i pokryć 5 cm warstwą pospółki.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 6.

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 7.

Jednostką obmiaru jest:

- m3,
- m2,
- mb,
- kg,
- tona,
- szt/kpl.

8. ODBIÓR ROBÓT.

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

Wykonanie robót określonych w niniejszej SST podlega odbiorowi robót zanikających wg zasad określonych w pkt. 8.1.1. OST „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

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

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

Ogólne wymagania dotyczące przepisów związanych podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 10.

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 207 z 2003 r., poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
- 2) Rozporządzenie MGP i B z dn. 15 grudnia 1994 r. w sprawie warunków i trybu postępowania przy robotach rozbiórkowych nie użytkowanych, zniszczonych lub nie wykończonych obiektów budowlanych (Dz.U. z 1995 r. Nr 10, poz. 47) z późniejszymi zmianami.
- 3) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650) z późniejszymi zmianami.
- 4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.) z późniejszymi zmianami.
- 5) 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 poz. 140) z późniejszymi zmianami.
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.) z późniejszymi zmianami.
- 7) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26.06.2002 r. dot. dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 108 poz. 953 z 2002 r.) z późniejszymi zmianami.
- 8) Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628) z późniejszymi zmianami.