

**Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru  
robót budowlanych  
Nr specyfikacji: SP-1**

**Roboty rozbiórkowe (kod CPV: 45111100-9)  
Usuwanie azbestu (kod CPV: 45262660-5)**

## 1. Przedmiot i zakres stosowania specyfikacji

### 1.1. Przedmiot specyfikacji i zakres stosowania.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące realizacji robót związanych z demontażem i utylizacją płyt eternitowych, w nieruchomościach na terenie Gminy Strzelce Opolskie zgłoszonych do usunięcia i utylizacji, azbestowych pokryć dachowych.

Zakres stosowania specyfikacji.

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 przewidzianych w projekcie budowlanym. Obejmują one prace związane z demontażem istniejącego pokrycia dachowego, jego wywózką i utylizacją.

### 1.2. Zakres robót objętych specyfikacją.

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót:

- demontaż płyt eternitu,
- wywózka materiałów rozbiórkowych.
- wszystkie inne nie wymienione wyżej roboty jakie występują przy realizacji umowy.

### 1.3. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z odpowiednimi Polskimi Normami i Ustawą Prawo Budowlane.

### 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z demontażem starego pokrycia dachowego:

- demontaż płyt eternitu,
- wywózka materiałów rozbiórkowych,
- roboty pomocnicze,
- wszystkie inne nie wymienione wyżej roboty jakie występują przy realizacji umowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego.

### 1.5. Dokumentacja, którą należy przedstawić w trakcie budowy.

Wykonawca dostarczać będzie następujące informacje:

- rysunki robocze wymagane przez inspektora nadzoru inwestorskiego,
- świadectwa jakości materiałów wyszczególnionych w dalszej części opracowania,
- zalecenia i instrukcje dostarczane przez producentów, wyszczególnione w dalszej części opracowania.

## 2. Sprzęt

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Sprzęt do niezbędny do wykonania Robót Rodzaje sprzętu używanego do demontażu starego pokrycia dachowego pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru budowlanego. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez inspektora nadzoru inwestorskiego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

### 3. Transport

#### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

##### Transport materiałów

Wszystkie materiały i urządzenia niezbędne do demontażu pokrycia dachowego można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ, ochroną środowiska i przepisami o ruchu drogowym.

### 4. Wykonanie robót

#### 4.1. Zasady ogólne wykonania robót

Demontaż pokrycia dachowego z płyt falistych eternitu.

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy odpowiednio przygotować plac budowy. W tym celu należy wyznaczyć strefy bezpiecznego poruszania się. W miarę możliwości na czas robót przekwaterować domowników posesji w bezpieczne miejsce. Przy głównym wejściu na posesję od strony drogi zamontować tablicę informacyjną na wys. 2 m, zakazującą wstępu osobom postronnym i informującą o pracach związanych z usuwaniem azbestu. Przy wszystkich wejściach i wjazdach na posesję zamontować tablice zakazu wstępu osobom postronnym na teren na czas robót. Zawiesić tablice ostrzegawcze dotyczące robót na wysokościach. Ogrodzić i odpowiednio oznakować strefy pracy, wewnętrzne ciągi (drogi) komunikacyjne i place składowe. Przed przystąpieniem do robót na miejscu pracy kierownik robót poinformuje pracowników, którzy mogą być narażeni na działanie pyłu azbestowego o sposobach postępowania i niezbędnych środkach ochrony osobistej. Podczas robót rozbiórkowych dachu – używać pomostów roboczych i drabin do demontażu pokrycia dachowego z płyt falistych (nie wolno rzucać płyt bezpośrednio na ziemię). Płyty azbestowo-cementowe utrzymywać w stanie wilgotnym (polewać wodą), gwoździe wyciągać łomem metalowym „kozią stópką”, nie wolno używać narzędzi mechanicznych wysokoobrotowych które będą wzbijały tumany pyłu azbestowego.

Kable zasilające sprzęt na budowie taki jak: wyciąg, specjalistyczny odkurzacz przy dłuższym używaniu muszą być podwieszane, nie mogą bezpośrednio leżeć na ziemi.

Rusztowania wykonać zgodnie z wymogami dla danego rodzaju, wyznaczyć strefę bezpieczeństwa min.6 m przy robotach demontażowych, wykonać poręczę:

- bezpieczeństwa na wys.1,1m,
- odbojową przy pomoście,
- pośrednią.

Do komunikacji pomiędzy pomostami rusztowania używać odpowiednich drabin.

Roboty demontażowe z udziałem azbestu prowadzić z zachowaniem ostrożności, w odpowiednich maskach, kombinezonach, kaskach, okularach i rękawicach ochronnych. Odzież używana do robót przy azbecie musi być wykonana z materiału uniemożliwiającego przenikanie azbestu. Na terenie robót czasowo będą składowane w specjalistycznym kontenerze typu ADR zdemontowane płyty dachowe azbestowo-cementowe. Płyty po zdjęciu z dachu będą każdorazowo pakowane w worki foliowe polietylenowe o folii min. gr. 2 mm, szczelnie zamknięte. Po zapełnieniu kontenera będzie on wywożony do opróżnienia na składowisko odpadów niebezpiecznych.

Demontaż płyt eternitowych, jak i wszelkich innych elementów, w których znajduje się azbest (nawet jeśli tylko podejrzewamy jego obecność) trzeba powierzyć specjalistycznym firmom utylizacyjnym. Muszą mieć one specjalne zezwolenie wydane przez starostę na usuwanie i transport azbestu (wykaz firm powinien znajdować się w każdym starostwie). O zamiarze rozbiórki dachu trzeba powiadomić gminny wydział architektury z co najmniej 30-dniowym wyprzedzeniem.

Po zakończeniu prac należy od firmy odebrać zaświadczenie przeprowadzenia fachowej rozbiórki oraz potwierdzenie przekazania odpadów na specjalne składowisko. Trzeba je przechowywać przez pięć lat. Jeżeli dach miał więcej niż 500 m<sup>2</sup> przeprowadza się też badanie stężenia pyłu azbestowego.

#### 4.2. Dopuszczalne odchyłki w dokładności wykonania robót rozbiórkowych pokrycia dachu.

Roboty rozbiórkowe muszą być wykonane zgodnie z określonymi powyżej wymaganiami. Pokrycie dachu musi być bardzo dokładnie usunięte z konstrukcji dachowej, a jego elementy wywiezione do miejsca ich utylizacji. Niedopuszczalne jest, aby na placu budowy pozostały nawet drobne elementy zdemontowanych płyt eternitu.

Niedotrzymanie powyższych wymagań będzie podstawą do odmowy przyjęcia prac.

#### 5. Kontrola jakości robót

##### 5.1. Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- dokładności usunięcia elementów pokrycia dachowego,
- sposobu czasowego składowania zdemontowanych elementów na budowie,
- dokumentacji stwierdzającej dostarczenie zdemontowanych elementów azbestu do specjalistycznego zakładu utylizacji.

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia tych robót z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ.

#### 6. Obmiar robót

Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

##### 6.1. Jednostki obmiarowe.

Jednostkami obmiarowymi są: 1 m<sup>2</sup> zdemontowanego pokrycia dachu.

#### 7. Odbiory robót i podstawy płatności

Ogólne zasady odbiorów robót i dokonywania płatności podano w Specyfikacji Technicznej pkt 9. Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zaoferowane przez wykonawcę w przetargu

#### 8. Przepisy i dokumenty związane

##### 8.1. Związane normatywy

- Rozporządzenie ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2004 nr 71 poz. 649) - zasady dotyczące sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest,
- rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 2 kwietnia 1998 r. (Dz.U. nr 45, poz. 280) - zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz program szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów,
- Dz. U. 2004 nr 3, poz.20 - zasady w eliminacji w Polsce produkcji, stosowania i obrotu wyrobami zawierającymi azbest.

##### 8.2. Zalecane normy

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN), w tym w szczególności:

PN-91/Z-04030/05 - Badanie zawartości pyłu azbestu

PN-88/Z-04202/02 - Oznaczanie stężenia liczbowego włókien respirabilnych.