

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA PROWADZENIA ROBÓT  
ROZBIÓRKOWYCH**

Temat	Opis rozbiórki Budynek jednorodzinny z budynkiem gospodarczym przy ul. Bukowa 8 w Sosnowce
Lokalizacja	Sosnowka, ul. Bukowa 8
Branża	Budowlana
Autor opracowania	mgr inż. Jarosław Sikora- uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń nr 275/DOŚ/15
Data	październik 2021r.

Opracował:  
**mgr inż. Jarosław Sikora**  
Uprawnienia budowlane w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń  
Nr upr. 275/DOŚ/15

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- wizja lokalna na obiekcie, oględziny stanu technicznego,
- wytyczne Właściciela co do zakresu opracowania,
- przeglądy okresowe budynku
- obowiązujące przepisy i normatywy.

## 2. PRZEDMIOT PROJEKTU

Przedmiotem opracowania jest opis rozbiórki budynku jednorodzinnego z częścią gospodarczą zlokalizowanego w Sosnowce przy ul. Bukowej 8.

## 3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

Celem projektu jest opracowanie sposobu rozbiórki budynku w sposób zapewniający zachowanie zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W związku z powyższym zakres opracowania obejmuje:

- Ogólny opis obiektu - stanu istniejącego;
- Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych;
- Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia;

## 4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

Przedmiotowy obiekt zlokalizowany znajduje się na terenie Nadleśnictwa „Śnieżka” w miejscowości Sosnówka dz. nr 779/1, gmina Podgórzyn, powiat karkonoski, województwo dolnośląskie. Jest to jedyny budynek na działce tworzącej enklawę pośrodku lasu. Obiekt to budynek mieszkalny w bardzo złym stanie technicznym. Część gospodarcza grozi zawaleniem.

## 5. OGÓLNY OPIS OBIEKTÓW.

Budynek niepodpiwniczony, posadzka na gruncie kamienno-betonowa. Ściany parteru wykonane są jako drewniane z jednostronnym deskowaniem lub murowane z cegły lub kamienia. Strop nad parterem wykonano jako drewniany belkowy nagi, a w korytarzu jako płaski Kleina. Ściany pierwszego pietra to konstrukcja drewniana szkieletowa z dwustronnym deskowaniem. Dach jest pokryty klepką drewnianą na której ułożono blachę. Więźba dachowa drewniana płatwiowo-kleszczowa. Strop i ścianki działowe na poddaszu drewniane. Schody wewnętrzne drewniane. Komin murowany z cegły pełnej. Wszystkie elementy w budynku są w znacznym stopniu zużyte, a niektóre uszkodzone np. dach częściowo załamał się, ściany drewniane w znacznym stopniu uległy odchyleniu od pionu i zostały prowizorycznie zabezpieczone przed dalszym przemieszczaniem się, ściany fundamentowe spękały z odchyłkami. Obiekt nie posiada prawidłowego odprowadzenia nieczystości z budynku – brak podłączenia do kanalizacji lub szamba.

### Dane ogólne:

Powierzchnia zabudowy:	227,60 m <sup>2</sup>
Kubatura:	711,12 m <sup>3</sup>

## 6. OPIS ZAKRESU I SPOSOBU PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH.

Zakres robót obejmuje całkowitą rozbiórkę obiektu. Ze względu na to, że najtańszą najszybszą i najbardziej bezpieczną metodą likwidacji obiektów jest metoda demontażu przy użyciu koparki wyburzeniowej, stąd zasady bezpieczeństwa, zakres prac przygotowawczych oraz rozbiórkowych zostały dostosowane do tego rodzaju robót.

Kolejność robót rozbiórkowych:

- elementy wyposażenia,
- stolarka okienna i drzwiowa,
- elementy instalacji,
- pokrycie dachowe i obróbki blacharskie,
- stropodachy,
- ściany piętra, elementy konstrukcji,
- strop nad parterem,
- ściany parteru, elementy konstrukcji,
- ściany fundamentowe,

### 7.1 . ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.

- Zakres robót przygotowawczych obejmuje wszystkie prace, które poprzedzają wejście Wykonawcy na roboty rozbiórkowe budynku.

- Teren, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi w sposób zabezpieczający osoby nie zatrudnione na budowie przed wejściem na teren wokół obiektu, który podlega rozbiórce. Odległość ogrodzenia od rozbieranego obiektu musi zabezpieczyć niekontrolowane runięcie ściany na zewnątrz obrysu budynku tj. powinna być przynajmniej równa 1/2 wysokości ściany - zgodnie z prawem budowlanym.

- Teren należy oznakować tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi: "UWAGA ROBOTY ROZBIÓRKOWE" oraz "WSTĘP WZBRONIONY".

- Podczas prowadzenia prac rozbiórkowych oraz porządkowych należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. Prowadzone prace nie mogą powodować negatywnego oddziaływania na środowisko. Zgodnie z powyższym należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca lokalizacji placów składowych materiałów porozbiórkowych wraz z ich odpowiednim zabezpieczeniem uniemożliwiającym pylenie.

- Należy wykonać konieczne zabezpieczenia obiektów sąsiadujących nie podlegających rozbiórce, (jeśli występują) przylegających lub połączonych z obiektami rozbieranymi (okratowanie, zamurowanie otworów itp.) oraz zabezpieczenie drzew na placu rozbiórki. Należy przyjąć taką metodę rozbiórki, która nie stworzy zagrożenia dla otaczającej zabudowy i drzewostanu.

### 7.2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.

#### 7.2.1. Dane ogólne - etap wstępny.

Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, a więc ogrodzenie terenu, ewentualne zadaszenie zabezpieczające oraz ewentualne wzmocnienie części budynku zagrażającego nieprzewidzianym runięciem, itp.

Podstawową zasadą przy robotach rozbiórkowych jest stopniowe zmniejszanie obciążeń elementów konstrukcyjnych, zgodnie z tą zasadą rozbiórkę należy rozpoczynać od góry budynku (niezależnie czy wykonawca przyjmie ręczny czy mechaniczny sposób rozbiórki).

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy.

Podstawowe warunki, jakie należy przestrzegać przy prowadzeniu rozbiórek, obejmują niżej wymienione zalecenia:

- Stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- Stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- Stosować środki zabezpieczające pracowników,
- Zapewnić bezpieczeństwo osób postronnych, - W trakcie wykonywanych prac należy usuwać sukcesywnie wszystkie elementy mogące zagrozić bezpieczeństwu pracujących,
- Gruz i materiały drobnicowe (w razie wybrania metody rozbiórki sposobem ręcznym) należy usuwać do specjalnych kontenerów na gruz. W razie przyjęcia metody mechanicznej po obaleniu gruz należy składować na utwardzonym placu, w kontenerach lub ładować bezpośrednio na samochody transportowe.
- Szalowanie i stemplowanie spodów poszczególnych stropów, poczynając od najniższej kondygnacji. Niedozwolone jest prowadzenie rozbiórki elementów konstrukcyjnych oraz jakichkolwiek prac jednocześnie na kilku kondygnacjach.
- Po wykonaniu prac rozbiórkowych, teren powinien zostać zniwelowany i uporządkowany.

Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu a także, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. Niedopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

#### 7.2.3. Rozbiórka stolarki okiennej i drzwiowej.

Przed przystąpieniem do rozbiórki okien lub drzwi w ścianach zewnętrznych i nośnych wewnętrznych należy sprawdzić, czy w skutek osiadania ścian lub utraty nośności nadproża ościeżnic nie spełniają roli podpory dla danej ściany, by przy wyjmowaniu ich, nie spowodować zawalenia się ścian. W tym przypadku należy skrzydła drzwiowe i okienne zdejmować z zawiasów, ościeżnice zaś wyjąć dopiero po rozebraniu górnej części ściany. Jeżeli nie są one obciążone, zaleca się wymontować je ze ścian wraz ze skrzydłami okiennymi lub drzwiowymi i opaskami.

#### 7.2.4. Rozbiórka pokrycia dachowego i obróbek blacharskich.

Prace należy rozpocząć od demontażu kominów dymowych i wentylacyjnych. Dopiero po wykonaniu powyższych prac można przystąpić do rozbiórki pokrycia dachowego wraz z rozbiórką konstrukcji dachu.

#### 7.2.5. Rozbiórka konstrukcji dachu i stropu.

Ze względu na trudności i duże niebezpieczeństwo rozbiórki konstrukcji dachu i stropów rozpoczynać należy od dokładnego zbadania rodzaju i stanu stropu. Zaleca się rozbiórkę stropów prowadzić zawsze wyłącznie od góry, po uprzednim indywidualnym ustaleniu kolejności prac. Rozbiórka stropów wymaga dużej ostrożności. Uwaga:

W trakcie w/w robót należy prowadzić bieżącą kontrolę zachowania się konstrukcji ścian zewnętrznych budynku.

#### 7.2.6. Rozbiórka ścian działowych.

Rozbiórkę ścian działowych (w razie przyjęcia ręcznego sposobu rozbiórki) należy rozpocząć od odbicia tynków względnie okładzin. Po usunięciu z miejsca roboczego gruzu przystąpić do rozbierania ścian od góry, warstwami przy zastosowaniu rusztowań.

#### 7.2.7. Rozbiórka ścian kondygnacji nadziemnych.

Rozbiórka ścian nośnych jest robotą pracochłonną i odpowiedzialną. Prace te można rozpoczynać dopiero po ukończeniu rozbiórki wszystkich innych elementów budynku znajdujących się powyżej ścian tej kondygnacji. Rozbierać je należy sukcesywnie od góry i w sposób równomierny wzdłuż całego rzutu budynku. Gruz z rozbiórki należy sukcesywnie usuwać do odpowiednich pojemników-kontenerów lub na samochody samowyładowcze.

Uwaga dotycząca rozbiórki wszystkich ścian:

W przypadku stwierdzenia rozwarstwienia (pojawienia się szczelin) na ścianach należy natychmiast usunąć rozwarstwiony element muru poczynawszy od góry, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Uwaga dotycząca rozbiórki na wszystkich etapach robót:

Prace prowadzić zachowując bezpieczną odległość (min. 4 m) koparki oraz ludzi od ściany budynku. Zabronione jest przebywanie ludzi w strefie zasięgu pracy maszyn.

#### 7.2.8. Metoda wykonywania robót.

Niezależnie od wyboru metody - przy pomocy sprzętu ciężkiego czy też ręcznej Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za sposób prowadzenia robót wyburzeniowych. Powinien przedsięwziąć wszelkie środki bezpieczeństwa konieczne dla zapewnienia ochrony. Przed wjazdem ciężkiego sprzętu należy upewnić się, czy pod poziomem przejazdu sprzętu nie występują kanały, budowle podziemne o niższej nośności lub lokalne zagłębienia.

W celu uniknięcia znacznego zanieczyszczenia kurzem, Wykonawca powinien:

- w trakcie prac przygotowawczych stosować rynny zamknięte (z tworzywa typu „gąsienica”) odprowadzające gruz oraz inne odpady,
- za wyjątkiem przypadków kiedy jest to konieczne - stosować techniki nieudarowe np. szczęki krusząco - tnące zabudowane na podwoziu koparek
- zraszać obszar rozbiórki wodą i stosować plandeki zabezpieczające,
- utrzymywać w porządku teren rozbiórki i przestrzegać przepisów służb drogowych dotyczących stanu czystości ciężarówek - mycie opon i dróg przez nie zanieczyszczonych,

Wykonawca powinien użyć do robót rozbiórkowych następujący sprzęt:

- piły łańcuchowe z silnikiem elektrycznym lub spalinowym do przecinania elementów drewnianych,
- szczęki krusząco-tnące na podwoziu koparki do rozbiórki konstrukcji budynku - tylko w sytuacjach specjalnych dopuszcza się stosowanie metod uderowych do tej konstrukcji,
- młoty pneumatyczne lub hydrauliczne do rozbiórki posadzek, biegów schodowych,
- piły do przecinania elementów murowanych i betonowych,
- dźwigi samochodowe dla zabezpieczania i transportu elementów konstrukcji,
- koparkę przeznaczoną do załadunku gruzu na wywrotki samochodowe,
- wywrotki samochodowe o masie załadunku uzgodnionym z miejscowymi władzami.
- palniki tlenowo-gazowe do przecinania elementów stalowych
- rusztowania do prac na wysokościach.

Do wszystkich maszyn, urządzeń i wyposażenia technicznego wymagane jest posiadanie aktualnych certyfikatów i kart przeglądów technicznych.

Pracownicy i nadzór techniczny powinien być przeszkolony i wyposażony w środki ochrony osobistej.

### 7.3. ZAKOŃCZENIE ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH SEGREGACJA ODPADÓW I TRANSPORT.

W czasie prowadzenie prac rozbiórkowych materiały należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, jak elementy metalowe, szkło, drewno.

Jeżeli w trakcie rozbiórki ujawnią się wbudowane lub eksploatowane materiały niebezpieczne wymagające spełnienia szczególnych wymogów podczas rozbiórki i utylizacji, Wykonawca jest zobowiązany do ich usunięcia i utylizacji na własny koszt.

Materiały z rozbiórki budynku nie nadające się do odzysku z przyczyn technologicznych, ekologicznych lub ekonomicznych przeznaczyć należy do utylizacji na legalnym wysypisku odpadów, co także należy do Wykonawcy. Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Przewozić go samochodami ciężarowymi samowyładowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy też siatką przed odrywaniem się drobnych części lotnych.

Teren po rozbiórce należy uporządkować oraz usunąć wszelkie zbędne elementy z rozbiórki oraz wszelkie tymczasowe elementy zabudowane dla potrzeb prowadzenia przedmiotowych prac. Gruz betonowy, ceglany lub zmieszany może być zagospodarowany w jeden z następujących sposobów:

- przekazany osobie fizycznej lub jednostce organizacyjnej, niebędącej przedsiębiorcą na ich potrzeby własne zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006r.
- poddany procesom recyklingu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006r.
- wywieziony na lokalne składowisko odpadów zajmujących się utylizacją odpadów,



#### 7.4. UWAGI KOŃCOWE.

Prace rozbiórkowe budynku można rozpocząć po zgłoszeniu oraz nie wniesieniu sprzeciwu przez właściwy organ. W czasie prowadzenia prac zachować szczególną ostrożność. Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym opisie.

#### 8. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA.

- Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót rozbiórkowych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego wykonania i zaznaczyć pracowników w zakresie wykonywanych robót.
- Teren na którym prowadzone będą roboty rozbiórkowe należy oznakować tablicami ostrzegawczymi.
- Strefę niebezpieczną należy ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.
- Strefa niebezpieczna, o której mowa w pkt 3 w swym najmniejszym wymiarze liniowym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 6 m.
- Strefa niebezpieczna dla pracy maszyn i urządzeń nie może wynosić mniej, niż zasięg danej maszyny (np. długość wysięgnika koparki).
- Pracownicy przebywający na stanowiskach pracy, znajdujących się na wysokości, co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinni być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości poprzez wykonanie balustrady z deski krawężnicowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnicową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Alternatywnym rozwiązaniem jest zabezpieczenie będące w instrukcji użytkowania określonego systemu rusztowań.
- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez Wykonawcę.
- Montaż rusztowań , ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez Wykonawcę.
- Pracownicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać stosowne wymagane uprawnienia wraz z dopuszczeniem do pracy na wysokości.
- Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika rozbiórki lub uprawnioną osobę.
- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.
- Pracownicy dokonujący montażu i demontażu rusztowań są obowiązani dostosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.
- Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr, jest zabronione.

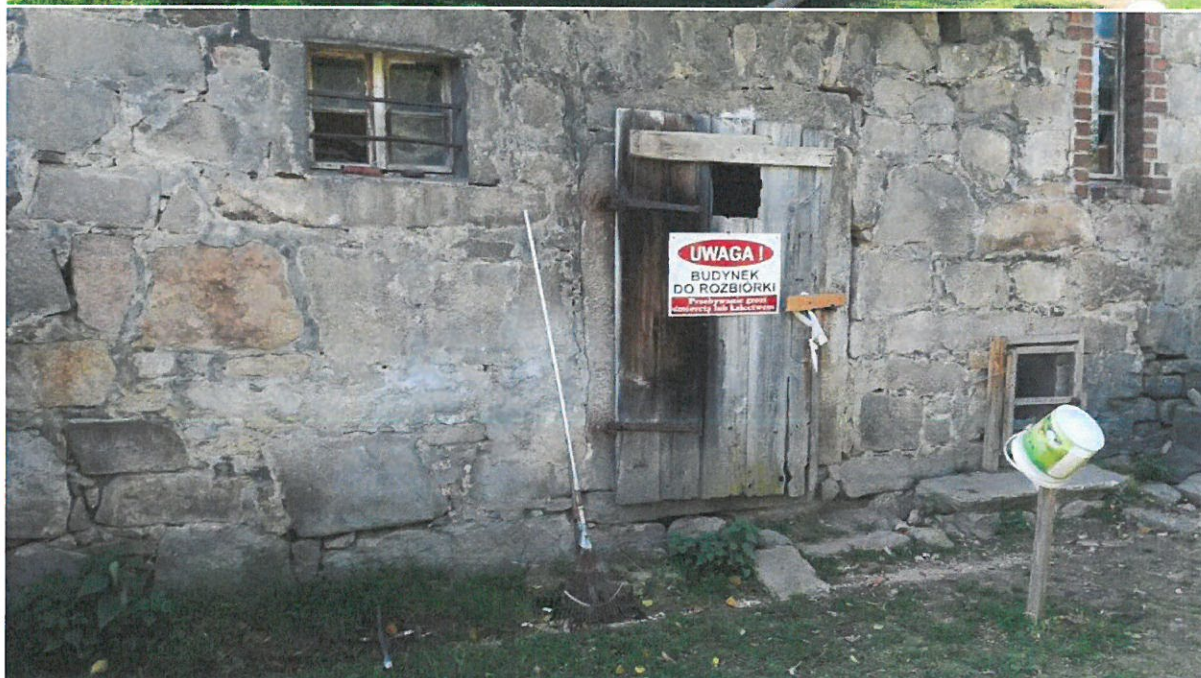
## 9. ZAGADNIENIA BHP.

W odniesieniu do robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych. Szczegółowe warunki ujęte zostały w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401). Powyższe rozporządzenie normuje organizację i tryb nadzoru nad robotami rozbiórkowymi oraz określa szczegółowe warunki bezpiecznego prowadzenia tych robót.

### DOKUMENTACJA ZDJĘCIOWA BUDYNKÓW PRZEZNACZONEGO DO ROZBIÓRKI







mgr inż. Jarosław Sikora  
 Uprawnienia budowlane w specjalności  
 konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń  
 Nr upr. 275/DOS/15



