

## PROJEKT ROZBIÓRKI

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego</b>	- Rozbiórka budynku gospodarczego
<b>Adres i kategoria obiektu budowlanego</b>	- ul. Armii Krajowej 46, 17-200 Hajnówka - kat. obiektu I
<b>Identyfikator działek ewidencyjnych</b>	- 200501_1.0001.1516/6
<b>Inwestor</b>	- Zakład Gospodarki Mieszkaniowej - ul. Parkowa 6, 17-200 Hajnówka
<b>Jednostka projektowa</b>	- Andrzej Patejuk AP Projekt - ul. Torowa 33, 17-200 Hajnówka
<b>Projektant</b>	- Andrzej Patejuk
<b>Sprawdzający</b>	-
<b>Data opracowania</b>	- Grudzień 2022r.

**Projektant:**

## **Zawartość opracowania**

<b>L.p</b>	<b>Opis</b>	<b>Strona</b>
1	Strona tytułowa	1
2	Zawartość opracowania	2
3	Oświadczenie projektanta	3
4	Opis techniczny do projektu rozbiórki	4
5	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	12
6	Szkic lokalizacji obiektu na działce	15
7	Rzut parteru 1:50	16
8	Przekrój A-A 1:50	17
9	Zaświadczenie projektanta z POIIB	18
10	Uprawnienia projektanta	19

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Oświadczam, że niniejszy projekt rozbiórki istniejącego budynku gospodarczego na działce o nr ew. 1516/6, położonej w 17-200 Hajnówka, ul. Armii Krajowej 46, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ROZBIÓRKI**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- umowa na wykonanie projektu rozbiórki: dla istniejącej zabudowanej nieruchomości na działce nr geod. 1516/6, ul. Armii Krajowej 46, Hajnówka.
- kopia mapy zasadniczej,
- uzgodnienia formalno-prawne
- inwentaryzacja budowlana
- obowiązujące normy i przepisy

### **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt rozbiórki istniejącego budynku gospodarczego na terenie zabudowanej nieruchomości na działce 1516/6 ul. Armii Krajowej 46, Hajnówka.

### **3. CEL OPRACOWANIA**

Niniejsze opracowanie jest elementem procesu inwestycyjnego zmierzającego do całkowitej likwidacji nie użytkowanego w chwili obecnej budynku gospodarczego i uporządkowanie terenu.

### **4. LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Inwestycja zlokalizowana jest na dz. nr ewid. 1516/6 w granicach miasta Hajnówka, ul. Armii Krajowej 46, gm. Hajnówka, pow. Hajnowski, woj. podlaskie

### **5. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU PRZEZNACZONEGO DO ROZBIÓRKI**

Budynek jednokondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, niepodpiwniczony z dachem dwuspadowym krytym płytami azbestowo – cementowymi po łątach drewnianych.

Budynek jest w złym stanie technicznym grożącym jego zawaleniem, szczególnie ze względu na zniszczone pokrycie i występujące zacieki, które spowodowały deprecjację oraz zagrzybienie elementów murowanych i betonowych. Ściany budynku są popękane.

Konstrukcja budynku o ścianach murowanych z gazobetonu i cegły otynkowanych tynkiem cem-wap.. Ściany wewnętrzne murowane z cegieł i gazobetonu. Więźba dachowa drewniana oparta na ścianie kolankowej i stropie drewnianym. Więźba dachowa kryta jest płytami azbestowo – cementowymi o złym stanie technicznym. Strop nad parterem z desek na belkach drewnianych. Fundamenty betonowe. Posadzka parteru betonowa. Drzwi i okna drewniane zniszczone.

Budynek jest zlokalizowany na działce oznaczonej nr geod. 1516/6 w odległości 4,6m od granicy z działką sąsiednią o nr geod. 1516/41 oraz również z tą samą działką nr geod 1516/41 ścianą szczytową po granicy.

Powierzchnia użytkowa – 115,42m<sup>2</sup>. Powierzchnia zabudowy – 139,6m<sup>2</sup>. Kubatura obiektu – 650,8m<sup>3</sup>. Wysokość – 6,17m.

Szczegółowe wymiary wg części rysunkowej.

Fundamenty budynku rozebrać na całą głębokość i zasypać gruntem.

Po zakończeniu robót całość terenu należy wyrównać, uzupełnić ubytki ziemi urodzajnej (czarnoziem).

### **6. ZABEZPIECZENIE TERENU ROZBIÓRKI**

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać niezbędne zabezpieczenie terenu poprzez:

- zapewnienie ogrodzenia zabezpieczającego dostęp osób postronnych,
- oznakowanie terenu poprzez umieszczenie tablic informacyjnych o zakazie przejścia i przejazdu.

### **7. TECHNOLOGIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH**

#### **7.1. Roboty przygotowawcze**

Prace rozbiórkowe będą prowadzone na terenie mieszkalnym wielorodzinnym.

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy:



- wygrodzić i oznaczyć strefę niebezpieczną wokół obiektu,
- zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt,
- wykonać odpowiednie urządzenia do usuwania z obiektów materiałów z rozbiórki,
- zaznajomić pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych z zakresem prac oraz przeszkolić ich w zakresie BHP,
- pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych zaopatrzyć w odzież roboczą, kaski, rękawice, a wszystkie narzędzia używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie,
- uwzględnić wpływ warunków atmosferycznych na bezpieczeństwo pracy,
- podczas deszczu, śniegu i silnego wiatru nie wolno prowadzić robót na ścianach i innych prac na wysokościach,
- przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych sprawdzić, czy w budynkach zostały odłączone wszelkie instalacje od zewnętrznych sieci zasilających.

## 7.2. Rozbiórka

Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, 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.

## 8. SPOSÓB ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

W odniesieniu do robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych ujętych 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)

Rozporządzenie normuje organizację i tryb nadzoru nad robotami rozbiórkowymi oraz określa szczegółowe warunki bezpiecznego prowadzenia robót rozbiórkowych. Podstawowe przepisy tego rozporządzenia przytoczono w skrócie poniżej:

- uwzględnić wpływ warunków atmosferycznych na bezpieczeństwo pracy,
- podczas deszczu, śniegu i silnego wiatru nie wolno prowadzić robót na ścianach i innych prac na wysokościach,
- prowadzenie robót rozbiórkowych podczas wiatru o prędkości większej niż 10m/s należy wstrzymać,
- przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych sprawdzić czy zostały odłączone wszelkie instalacje od zewnętrznych sieci zasilających,
- w czasie rozbiórki obiektów przebywanie ludzi na niższych poziomach jest zabronione,
- przejścia, pomosty i inne niebezpieczne miejsca powinny być zabezpieczone odpowiednio umocowanymi barierami, a pomosty zaopatrzone w listwy obrzeżne,
- robotnicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w odzież i urządzenia ochronne jak kaski, rękawice i okulary ochronne, a narzędzia ręczne powinny być osadzone na zdrowych i gładkich trzonkach oraz stale utrzymywane w dobrym stanie,
- miejsca ustawienia drabin do wejścia na ściany i elementy powinien wskazywać kierownik robót lub majster,
- wszystkie urządzenia mechaniczne i elektryczne używane przy robotach rozbiórkowych muszą być sprawne i sprawdzane codziennie przed użyciem,
- przewody elektryczne doprowadzające energie na miejsce prowadzonych robót rozbiórkowych muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem,
- ciężki sprzęt mechaniczny (żurawie, spycharki, koparki, samochody itp.) używany na placu rozbiórki musi być sprawny,
- transport kołowy na terenie objętym rozbiórką należy zorganizować w sposób umożliwiający bezkolizyjne wywożenie materiałów pochodzących z rozbiórki,
- przed przystąpieniem do robót wykonawcy mają obowiązek sprawdzenia, czy w ich zasięgu, w miejscach zagrożonych, nie ma osób postronnych.
- miejsca zrzućcia i odkładania elementów stalowych, gruzu powinny być należycie zabez-

pieczone poprzez ich kolorowymi taśmami oraz pilnowane przez pracownika uprzedzającego o demontowanych i spadających materiałach,

- przy usuwaniu gruzu z większych płaszczyzn należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe.

Rynny powinny mieć zabezpieczenie przed wypadaniem gruzu,

- nie zezwala się na gromadzenie gruzu na stropach, rampach, klatkach schodowych i innych elementach konstrukcyjnych obiektu.

Ścisłe przestrzeganie warunków bezpieczeństwa pracy przy prowadzeniu robót rozbiórkowych jest absolutnie wskazane, gdy\_ najmniejsze nawet odstępstwo od nich prowadzić może do nieobliczalnych w skutkach nieszczęśliwych wypadków.

Prace przy usuwaniu płyt azbestowo – cementowych należy odpowiednio przygotować i zgłosić właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego. Należy również sporządzić ewidencję jakościową i ilościową przewidzianych do usunięcia materiałów (określenie rodzaju materiału, sposobu zamocowania, funkcji, rodzaju azbestu w materiale, powierzchni z której będzie usuwany) oraz opracować plan prac, który powinien zawierać m.in.:

- opis zabezpieczenia obiektu i miejsca wykonywania prac przed zanieczyszczeniem otoczenia azbestem,

- harmonogram prac z podaniem ich lokalizacji i określeniem ilości powstających odpadów na poszczególnych etapach,

- informację o środkach zabezpieczenia pracowników,

- opis sposobu zabezpieczenia/pakowania odpadów,

- określenie miejsca składowania odpadów,

- określenie miejsc i częstotliwości monitorowania zawartości włókien azbestu w powietrzu podczas wykonywania prac i po ich zakończeniu.

Usuwanie wyrobów z azbestem jest skomplikowane pod względem technicznym. Wzrasta emisja pyłu azbestowego, co wymaga stosowania pracochłonnych metod oczyszczania obiektu oraz zabezpieczenia terenu robót. Przy ustalaniu kolejności wykonywania prac trzeba pamiętać, że oczyszczone części obiektu oraz teren wokół niego należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem azbestem. Przed rozpoczęciem usuwania azbestu trzeba w widoczny sposób oznakować strefę pracy tablicami: "Uwaga! Zagrożenie azbestem" i "Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony".

Przy usuwaniu wyrobów z płyt azbestowo-cementowych, dopuszcza się wykonywanie prac bez hermetyzacji strefy pracy przy silnym ich zwilżeniu. Przed usunięciem eternitu z dachu należy oczyścić powierzchnię wyrobu za pomocą odkurzacza przemysłowego wyposażonego w odpowiedni filtr (typu HEPA) lub zmyć ją wodą. Przy takich czynnościach pracownika należy wyposażać w sprzęt zabezpieczający jego układ oddechowy oraz w odzież ochronną. Zalecane są jednocześnie kombinezony uszyte z materiału uniemożliwiającego przenikanie włókien azbestowych, bez kieszeni. Rękawy w nadgarstkach i nogawki spodni w kostkach powinny szczelnie przylegać do ciała. Liczbę osób przydzielonych do prac, przy wykonywaniu których występuje narażenie na działanie azbestu i czas trwania tego narażenia należy ograniczyć do niezbędnego minimum.

Usunięte z budynków i obiektów budowlanych wyroby zawierające azbest zaliczone zostały do odpadów

Sposoby pakowania wyrobów i odpadowych materiałów zawierających azbest uzależnione są od ich rodzaju i postaci fizycznej. Wszystkie one muszą spełniać jednak podstawowy warunek: uniemożliwiać emisję włókien azbestowych do otoczenia. Podczas pakowania, materiały zawierające azbest powinny być utrzymywane w stanie wilgotnym i umieszczane w opakowaniach przeznaczonych do ostatecznego składowania. Demontowany materiał należy hermetyzować na miejscu.

Płyty i kawałki płyt azbestowo-cementowych, czyli wyroby twarde, powinny być pakowane w folię polietylenową, a następnie trwale wiązane z paletą transportową. Usuwane rury azbestowo-cementowe należy pakować w rękaw z folii polietylenowej. Pył azbestowy z urządzeń

odpylających, gruz azbestowo-cementowy oraz odpady miękkie również trzeba umieszczać w workach z folii polietylenowej.

Zamknięte worki (zgrzane lub zalepione taśmą samoprzylepną) muszą być umieszczone w opakowaniach kontenerowych typu *big bag*, wykonanych z tkanin z tworzyw sztucznych. Odpady te mogą być również zestalane w miejscu powstawania poprzez przygotowanie specjalnego zarobu tych odpadów z cementem, którym wypełnia się łatwo rozbieralne formy, np. z drewna. Po utwardzeniu uzyskane bloczki pakuje się w folię i umieszcza w kontenerze transportowym.

Odpady o ostrych krawędziach, takie jak fragmenty konstrukcji należy pakować w pudła tekturowe, a następnie umieszczać w workach z folii polietylenowej lub owijać folią. Wszystkie opakowania z odpadami azbestowymi powinny być oznakowane międzynarodowym znakiem ostrzegawczym umieszczanym na wyrobach i odpadach zawierających azbest.

**UWAGA! ZAGROŻENIE AZBESTEM!**

Wdychanie pyłu azbestu stanowi niebezpieczeństwo dla zdrowia! Postępuj zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy

Odpady zawierające azbest należy deponować na składowiskach odpadów niebezpiecznych przeznaczonych wyłącznie do tego celu lub na wydzielonych częściach takich składowisk. Wolno również składować odpady wyrobów azbestowo-cementowych na wydzielonych częściach składowisk odpadów przemysłowych lub komunalnych pod warunkiem, że spełnione tam będą warunki techniczne do bezpiecznego ich składowania.

## 9. SEGREGACJA ODPADÓW, TRANSPORT, UTYLIZACJA

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

Nie przewiduje się kruszenia na miejscu elementów żelbetowych, betonowych i innych pochodzących z rozbiórki na drobne frakcje w celu minimalizacji zapylenia środowiska.

Transport urobku prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Przewidzieć go samochodami ciężarowymi samowyladowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie transportu. Należy zwrócić uwagę przed wyjazdem pojazdów z terenu rozbiórki czy materiały są należycie zabezpieczone i stabilne oraz czy nie będą utrudniały lub zagrażały innym użytkownikom drogi lub osobom postronnym.

Wywóz materiałów rozbiórkowych należy powierzyć specjalistycznej firmie posiadającej odpowiednie certyfikaty i działającej zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach.

Transport płyt azbestowo – cementowych musi odbywać się z zachowaniem przepisów obowiązujących przy przewożeniu materiałów niebezpiecznych.

Przy przewozach materiałów niebezpiecznych obowiązują w kraju przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej, dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (tzw. ADR). Przemieszczanie opakowań z odpadami powinno odbywać się w taki sposób, by nie nastąpiło ich otwarcie lub uszkodzenie, a w konsekwencji przedostanie się włókien azbestowych do otoczenia.

## 10. WPŁYW PRAC ROZBIÓRKOWYCH NA ŚRODOWISKO

Projektowana rozbiórka obiektu będzie miała wpływ na środowisko na etapie wykonywania prac.

Powstaną uciążliwości w rejonie prowadzonych robót związane z:

- wzrostem natężenia hałasu spowodowanego pracą maszyn, urządzeń i ciężkiego sprzętu budowlanego,
- wzrostem emisji spalin z silników maszyn i urządzeń wykorzystywanych podczas budowy,
- wzrostem wibracji powodowanych przez maszyny i urządzenia

Uciążliwości te mają charakter czasowy i ograniczony do terenu rozbiórki w żadnym wypadku nie mogą wpływać na obszary sąsiadujące.

## 11. ODPADY POWSTAŁE W TRAKCIE REALIZACJI PRAC

## ROZBIÓRKOWYCH

W związku z wykonywaniem prac rozbiórkowych niezbędne jest przygotowanie placu budowy oraz zaplecza tej budowy. Elementy pochodzące z rozbiórki nie będą powtórnie wykorzystywane. Działania powyższe generują odpady, które muszą być usunięte z posesji, posegregowane i właściwie dla określonych grup i rodzajów składowane oraz utylizowane.

Przewiduje się możliwość wystąpienia następujących odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz jej eksploatacji:

KOD: RODZAJ ODPADÓW:

- 15 01 01 Opakowania z papieru i tektury
- 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych
- 15 01 06 Zmieszane odpady opakowaniowe
- 15 02 03 Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
- 17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
- 17 01 02 Gruz ceglany
- 17 01 03 Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
- 17 01 07 Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
- 17 01 80 Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
- 17 01 82 Inne nie wymienione odpady
- 17 02 03 Tworzywa sztuczne
- 17 04 05 Żelazo i stal
- 17 05 06 Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05
- 17 06 05\* Płyty azbestowo – cementowe stosowane w budownictwie

Odpady wymagają usunięcia z rejonu gromadzenia w trakcie rozbiórek na właściwe wysypisko odpadów i zastosowania właściwego sposobu utylizacji. Odpady oznaczone [\*] wymagają szczególnej ostrożności w trakcie składowania, przewożenia oraz w procesie utylizacji.

W załączeniu sesja fotograficzna obiektu przeznaczonego do rozbiórki.



Zdjęcie nr 1 – budynek gospodarczy





Zdjęcie nr 2 – Budynek gospodarczy



Zdjęcie nr 3 – Budynek gospodarczy





Zdjęcie nr 4 – Budynek gospodarczy



Zdjęcie nr 5 – Budynek gospodarczy





Zdjęcie nr 6 – Budynek gospodarczy



Zdjęcie nr 7 – Budynek gospodarczy

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Nazwa zadania:** Rozbiórka budynku gospodarczego

**Adres rozbiórki:** 17-200 Hajnówka, ul. Armii Krajowej 46, nr geod. dz. 1516/6

**Inwestor:** Zakład Gospodarki Mieszkaniowej, 17-200 Hajnówka, ul. Parkowa 6

**Projektant:**



**I. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejności realizacji poszczególnych obiektów.**

a) rozbiórka budynku gospodarczego,

**II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Istniejąca działka jest zabudowana budynkiem gospodarczym przeznaczonym do rozbiórki oraz dwoma budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi.

**III. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Na projektowanym terenie w pobliżu budynku przeznaczonego do rozbiórki nie stwierdzono elementów, które mogą stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa.

**IV. Wskazania dotyczące przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz czas ich występowania.**

– Prace związane z rozbiórką wyrobów zawierających azbest

Będą to prace związane z rozbiórką pokrycia z płyt azbestowo – cementowych.

- Roboty przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m.

Będą to prace związane rozbiórką pokrycia dachu, więźb i części ścian.

Pozostałe roboty nie stanowią zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi realizujących zadanie inwestycyjne.

Pracownicy powinni mieć stosowane uprawnienia do wykonywania prac oraz posiadać sprawne narzędzia pracy i sprzęt ochronny. Używane pojazdy i maszyny powinny mieć aktualne przeglądy i powinny być sprawne technicznie.

Obszar budowy powinien być zabezpieczony ogrodzeniem i odpowiednio oznakowany.

Kierownik robót rozbiórkowych winien przeszkolić pracowników w zakresie wykonywania robót zgodnie z przepisami BHP.

W oparciu o powyższą informację kierownik robót rozbiórkowych winien sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót rozbiórkowych, gdyż zaistniały przesłanki ustawowe zawarte w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane

Uwagi końcowe:

a) Teren budowy doprowadzić do należytego stanu i porządku.

**V. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;**

Brak robót szczególnie niebezpiecznych.

W związku z powyższym kierownik robót przed przystąpieniem do prac budowlanych powinien przeszkolić pracowników w zakresie robót rozbiórkowych przy realizacji robót budowlanych zgodnie ze standardowym szkoleniem BHP.

**VI Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Brak stref szczególnego zagrożenia wynikających z wykonywania robót rozbiórkowych.

Przy pracach przestrzegać przepisów BHP.

W związku z powyższym przed rozpoczęciem budowy, kierownik budowy winien sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniający uwagi i warunki prowadzenia robót budowlanych zgodnie z przepisami BHP przy wykonywaniu robót rozbiórkowych jak też z innymi przepisami i normami obowiązującymi przy wykonywaniu powyższych robót.

Sporządził: