



**PROJBUD** SPÓŁKA Z O.O.

Nazwa opracowania:	<b>Projekt rozbiórki budynku mieszkalnego przy ul. Niepodległości 39 w Wałbrzychu</b>
	
Lokalizacja:	<b>Ul. Niepodległości 39 Wałbrzych dz. nr 507/2 obręb 33 Podgórze</b>
Inwestor:	<b>Gmina Wałbrzych, Pl. Magistracki 1, 58-300 Wałbrzych</b>
Jednostka projektowa:	<b>Grupa PROJBUD Sp. z o.o. 40-562 Katowice ul. Kredytowa 8/2</b>
Projektant	Inż. Tomasz Bober upr. konstr. – bud. bez ogr. SLK/3234/POOK/10
Kategoria obiektów:	XIII
Data	<b><i>Katowice, maj 2019r.</i></b>

# **I. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

I. STRONA TYTUŁOWA

I. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

II. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot projektu
3. Cel i zakres opracowania
4. Istniejący stan zagospodarowania działki
5. Ogólny opis projektu
6. Ocena stanu technicznego obiektu
7. Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych
8. Obszar oddziaływania obiektów
9. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia
10. Zagadnienia BHP
11. Przepisy i Normy

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

IV. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

V. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

VI. SPIS RYSUNKÓW

## **II. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest:

- wizja lokalna w obiekcie,
- mapa sytuacyjna,
- obowiązujące przepisy i normatywy.

### **2. Przedmiot projektu**

Przedmiotem opracowania jest rozbiórka budynku mieszkalnego przy ul. Niepodległości 39 w Wałbrzychu. Przedmiotowy obiekt znajduje się na działce nr 507/2 obręb 33 Podgórze. Projekt obejmuje opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych.

### **3. Cel i zakres opracowania**

Celem projektu jest opracowanie bezpiecznego sposobu rozbiórki obiektu w sposób zapewniający zachowanie zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W związku 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.**

Działka o kształcie nieregularnym, przylegająca od strony zachodniej do ulicy Niepodległości. Działka zabudowana budynkiem mieszkalnym 2 kondygnacyjnym. Dojazd do budynku stanowi

droga o nawierzchni utwardzonej.

## **5. Ogólny opis obiektu**

Budynek o 2 kondygnacjach nadziemnych, ze strychem. Budynek zadaszony jest dachem dwuspadowym krytym dachówką. Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej. Ściany wykonano jako murowane z cegły, otynkowane. Stropy wszystkich kondygnacji nadziemnych wykonano jako drewniane.

Budynek został zabezpieczony przez zamurowanie większości otworów okiennych i drzwiowych. Odległość od wystających elementów sąsiedniego budynku 1,98 m.

Dane techniczne:

powierzchnia zabudowy:	183 m <sup>2</sup>
wysokość budynku:	10,4 m
Kubatura brutto:	1333 m <sup>3</sup>

## **6. Ocena stanu technicznego obiektu**

Budynek znajduje się w średnim stanie technicznym. Dostęp do budynku jest zabezpieczony przez zamurowanie większości otworów okiennych i drzwiowych.

## **7. Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych.**

### **7.1 Uwagi ogólne.**

#### **7.1.1. Zakres robót.**

Zakres robót obejmuje rozbiórkę obiektu do poziomu -0,2m poniżej poziomu terenu.

#### **7.1.2. Metoda.**

Rozbiórkę prowadzić sposobem mechanicznym i częściowo ręcznym.

Z uwagi na bliskość sąsiedniego budynku Niepodległości 41, rozbiórkę południowo-wschodniej części wyburzanego obiektu na szerokości 2 m prowadzić sposobem ręcznym do wysokości 3 m

powyżej poziomu terenu.

#### 7.1.3. Odcięcie mediów.

Przed przystąpieniem do właściwej rozbiórki obiektu Wykonawca na podstawie pełnomocnictwa od Inwestora zawiadomi gestorów sieci uzbrojenia terenu. Służby gestorów sieci lub Wykonawca pod nadzorem tych służb dokona odcięcia obiektów od zewnętrznych sieci. Można tego dokonać tylko i wyłącznie w obecności przedstawicieli stosownego personelu zarządzającego tymi urządzeniami, co winno być stwierdzone przez wpis do dziennika budowy. Wszelkie koszty ponosi Wykonawca. Demontaż zostanie wykonany przez specjalistyczne ekipy posiadające odpowiednie uprawnienia pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

#### 7.1.4. Prowadzenie robót.

Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, a więc np. ogrodzenie terenu ogrodzeniem panelowym pełnym. 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,
- 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 Roboty przygotowawcze

Wykonawca robót wyburzeniowych powinien zatrudnić kierownika robót – osobę posiadającą wszystkie wymagane uprawnienia do wykonywania i nadzorowania robót. Zakres robót przygotowawczych obejmuje wszystkie prace, które poprzedzają wejście Wykonawcy na roboty rozbiórkowe obiektu. Teren, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi w sposób zabezpieczający osoby niezatrudnione na budowie przed wejściem na teren wokół obiektu, który podlega rozbiórce. 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.

### 7.3 Roboty rozbiórkowe

Przygotowanie budynku do rozbiórki polega na usunięciu z jego wnętrza wszelkiego rodzaju śmieci, umeblowania oraz wykończeń w postaci np.: wykładzin PCV, starego wyposażenia itp. Następnie należy usunąć stolarkę okienną i drzwiową oraz usunąć pokrycie dachu.

Budynek będzie likwidowany (rozbiierany i wyburzany) do zakładanego poziomu za pomocą metody mechanicznej przy użyciu sprzętu specjalistycznego.

#### 7.3.1. Metoda mechaniczna.

Wyburzanie metodą mechaniczną wykonane zostanie maszyną wyburzeniową (koparka gąsienicowa) o zasięgu roboczym min. 14 m (lub mniejszą w przypadku niższych budynków) wyposażoną w:

- nożyce hydrauliczne wyburzeniowe,
- młot wyburzeniowy hydrauliczny,
- łyżki o różnej kubaturze i przeznaczeniu.

Ogólna koncepcja wyburzania metodą mechaniczną sprowadza się do sukcesywnego wyburzania budynku dookoła jego obrysu, pamiętając o zachowaniu bezpiecznej odległości maszyny wyburzeniowej.

Gruz z rozbiórki należy usuwać do odpowiednich pojemników-kontenerów lub na samochody samowyładowcze.

### 7.3.2. Metoda ręczna.

Rozbiórkę sposobem ręcznym należy prowadzić przy użyciu ręcznych narzędzi i elektronarzędzi. Konstrukcję wyburzać sukcesywnie dookoła obrysu strefy przeznaczonej do rozbiórki ręcznej. Zabronione jest gromadzenie gruzu na stropach, należy go na bieżąco transportować na poziom terenu przy pomocy rur spustowych do gruzu. Zabronione jest przebywanie robotników na stropach poniżej kondygnacji, na której prowadzone są roboty rozbiórkowe. Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić stan stropów dla potrzeb prowadzenia robót. W razie stwierdzenia przez kierownika budowy złego stanu stropów należy wykonać pomosty robocze w oparciu o rusztowania zewnętrzne oraz istniejące ściany budynku.

Gruz z rozbiórki należy usuwać do odpowiednich pojemników-kontenerów lub na samochody samowyładowcze.

#### **Uwaga dotycząca rozbiórki ścian:**

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

### 7.4 Kolejność robót rozbiórkowych.

- 1) Ręczne usunięcie śmieci i elementów wyposażenia.
- 2) Rozbiórka konstrukcji i poszycia dachu.
- 3) Wyburzenie ścian i stropów
- 4) Wyburzenie ścian obiektu do poziomu -0,2m poniżej poziomu terenu

#### 7.4.1. Rozbiórka dachu i konstrukcji głównej obiektu.

Do rozbiórki należy użyć koparki kołowej wraz z osprzętem:

- nożyce wyburzeniowe hydrauliczne,
- młot wyburzeniowy hydrauliczny,
- łyżki o różnej kubaturze i przeznaczeniu.

Konstrukcję wyburzać sukcesywnie dookoła obrysu budynku pamiętając o zachowaniu bezpiecznej odległości do wyburzanego obiektu.

#### **Uwaga dotycząca rozbiórki ścian:**

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

#### 7.4.2. Rozbiórka posadzek

Po rozbiórce konstrukcji głównej i ścian należy przejść do rozkucia posadzek w celu swobodnego odpływu wód opadowych.

#### 7.4.3. Wyrównanie terenu

Po zakończeniu robót rozbiórkowych cały teren wyrównać do uzyskania jednolitej płaszczyzny w spadku wg rzędnych nawiązujących do istniejących spadków otaczającego terenu. Powstałe zagłębienie zasypać z zagęszczeniem gruntem rodzimym. Wysypać 5 cm warstwę humusu i obsiać trawą.

Teren oczyścić z wszelkich pozostałości gruzu, kamieni, gałęzi, śmieci i innych zanieczyszczeń.

#### 7.5 Metoda wykonywania robót.

Niezależnie od wyboru metody Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za sposób prowadzenia robót wyburzeniowych. Powinien przedsięwziąć wszelkie środki bezpieczeństwa konieczne dla zapewnienia ochrony i zachowania sąsiednich budynków, placów, drzew.

- koparka wyburzeniowa z osprzętem
- samochody samowyładowcze lub skrzyniowe
- palniki tlenowo gazowe lub szlifierki do przecinania elementów stalowych,
- narzędzia ręczne i elektronarzędzia.

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.

#### 7.6 Zakończenie robót rozbiórkowych – segregacja odpadów i transport.

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne tj. metale, gruz oraz drewno. Utylizacja odpadów należy do wykonawcy robót.



Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych, w zależności od uzgodnień z Inwestorem. Docelowo należy go przewozić samochodami ciężarowymi samowyładowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie jazdy lub siatką zabezpieczającą 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 i ceglany należy zagospodarować w jeden z następujących sposobów:

- przekazać osobie fizycznej lub jednostce organizacyjnej, niebędącej przedsiębiorcą - na ich własne potrzeby – zgodnie z Ustawą z dn. 14.12.2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 21 z późn.zm.) oraz z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku(Dz.U. 2016 poz. 93z późn.zm.),
- wywieźć na lokalne składowisko odpadów zajmujących się utylizacją odpadów,
- poddać procesom recyklingu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz.U. 2016 poz. 93 z późn.zm.).

**Po utylizacji wszystkich odpadów należy przekazać Inwestorowi kopie kart przekazania odpadu.**

#### 7.7 Uwagi końcowe

Roboty prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane. W czasie prowadzenia prac zachować szczególną ostrożność.

Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej dokumentacji projektowej, w razie potrzeby konsultować się z autorem niniejszego opracowania.

**Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie ewentualne zniszczenia powstałe w związku z prowadzeniem robót i jest zobowiązany do ich naprawienia na własny koszt – zgodnie ze stanem**

**pierwotnym.**

## **8. Obszar oddziaływania obiektów**

Zgodnie z art. 20 ust.1 pkt 1c ustawy Prawo Budowlane - obszar oddziaływania obiektów mieści się w całości na działce, na której się znajduje.

Hałas – powstający przy pracach wyburzeniowych w niemal całym okresie robót rozbiórkowych nie jest większy, niż przy typowych robotach budowlanych. Od normy nie odbiega hałas pracy silników spalinowych maszyn budowlanych, podobny do hałasu pojazdów poruszających się po drogach publicznych.

Sposób transportu opisano w pkt 7.6 niniejszego opracowania - w kontenerach/samochodach zabezpieczonych odpowiednimi plandekami i siatkami, przez co nie wystąpi negatywne oddziaływanie na środowisko.

Odpady – z uwagi na szczegółowy opis postępowania z odpadami i konieczność ich utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko.

## **9. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia.**

- a) Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót rozbiórkowych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego wykonania i zaznajomić pracowników w zakresie wykonywanych robót.
- b) Teren, na którym prowadzone będą roboty rozbiórkowe należy oznakować tablicami ostrzegawczymi.
- c) Strefę niebezpieczną należy ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.
- d) Strefa niebezpieczna robót w swym najmniejszym wymiarze liniowym od płaszczyzny obiektu budowlanego musi wnosić 1/10 wysokości obiektu, przy czym nie mniej niż 6 m.
- e) Strefa niebezpieczna dla pracy maszyn i urządzeń nie może wynosić mniej, niż zasięg danej maszyny (np. długość wysięgnika koparki, długość ramienia dźwigu).

## **10. 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 2003 r. 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.

Powyższe rozporządzenia normują organizację i tryb nadzoru nad robotami rozbiórkowymi oraz określają szczegółowe warunki bezpiecznego prowadzenia tych robót. Pracownicy wykonawcy biorący udział przy realizacji przedmiotu przed przystąpieniem do prac zostaną zapoznani za potwierdzeniem pisemnym przez wykonawcę z technologią oraz planem BIOZ.

## **11. Przepisy i normy**

- 1)** Ustawa Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz.U. nr 2017 poz. 1332)
- 2)** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i trybu postępowania w sprawach rozbiórek nieużytkowanych lub niewykończonych obiektów budowlanych (Dz.U 2004 nr 198 poz. 2043),
- 3)** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Rozdział 18 „Roboty rozbiórkowe” (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
- 4)** Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn. Dz.U 2003 nr 169 poz. 1650),
- 5)** 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. 2003 nr 120 poz. 1126),
- 6)** Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 października 2003 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego (Dz.U. 2003 nr 193 poz. 1890 z późn.zm.),
- 7)** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2003 Nr 120, poz. 1133 z późn.zm.),
- 8)** Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 nr 109, poz. 719)
- 9)** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz. 1422 z późn.zm.),
- 10)** PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości,
- 11)** PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe,
- 12)** PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe,
- 13)** PN-82/B-02005 Obciążenia budowli. Obciążenia suwnicami pomostowymi, wciągarkami i

wciągnikami,

- 14)** PN-87/B-02013 Obciążenia budowli. Obciążenie zmienne środowiskowe. Obciążenie oblodzeniem,
- 15)** PN-88/B-02014 Obciążenia budowli. Obciążenie gruntem.
- 16)** PN-87/B-02015 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne środowiskowe. Obciążenie temperaturą
- 17)** PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem,
- 18)** PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.
- 19)** PN-B-03002:1999/Ap1:2001 Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.
- 20)** PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- 21)** PN-B-03264:2002/Ap1:2004 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone .
- 22)** PN-83/B-03010 Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie

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

**NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Budynek mieszkalny przy ul. Niepodległości 39 w Wałbrzychu

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Ul. Niepodległości 39 Wałbrzych

dz. nr 507/2 obręb 33 Podgórze

**INWESTOR:**

Gmina Wałbrzych, Pl. Magistracki 1, 58-300 Wałbrzych

**PROJEKTANT:**

inż. Tomasz Bober

upr. konstr. – bud. bez ogr. SLK/3234/POOK/10

## SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.
5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.
7. Podstawa prawna opracowania.

*Dokument wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia DZ.U. 2003 nr 120 poz. 1126.*

**1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Całość przedsięwzięcia inwestycyjnego obejmuje roboty przygotowawcze, rozbiórkowe, demontażowe, budowlane, montażowe i wykończeniowe. Zadaniem niniejszego opracowania jest wskazanie rozwiązania umożliwiającego wykonanie zamierzonego celu w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami i w nawiązaniu do jego lokalizacji i otoczenia, jak również zapewniający bezpieczeństwo dla pracowników wykonujących te prace. Strefy niebezpieczne zostaną zabezpieczone odpowiednim zagrodzeniem i oznakowaniem obejścia. Zabezpieczenie, kolejność prowadzenia robót rozbiórkowych i ich organizację podano szczegółowo w opisie technicznym.

**2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Działka o kształcie nieregularnym, przylegająca od strony zachodniej do ulicy Niepodległości. Działka zabudowana budynkiem mieszkalnym 2 kondygnacyjnym. Dojazd do budynku stanowi droga o nawierzchni utwardzonej.

Budynek o 2 kondygnacjach nadziemnych, ze strychem. Budynek zadaszony jest dachem dwuspadowym krytym dachówką. Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej. Ściany wykonano jako murowane z cegły, otynkowane. Stropy wszystkich kondygnacji nadziemnych wykonano jako drewniane.

Budynek został zabezpieczony przez zamurowanie większości otworów okiennych i drzwiowych. Odległość od wystających elementów sąsiedniego budynku 1,98 m.

**3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu lub działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Działka jako taka nie rodzi zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Teren podczas prowadzenia robót rozbiórkowych i budowlanych należy dokładnie oznakować oraz zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

**4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce wystąpienia	Czas wystąpienia
1.	Zagrożenie poparzeniem ogniowym	poparzenie, uszkodzenie ciała	miejsce demontażu oraz cięcia elementów stalowych	roboty przy demontażu urządzeń, cięciu elementów złomowych
2.	Zagrożenie potknięciem, pośliznięciem, upadkiem	uszkodzenie ciała	cały rejon rozbiórki	podczas przemieszczania się
3.	Niewłaściwe oświetlenie	zmęczenie wzroku	wnętrze obiektów, zewnętrzne	prace demontażowe wewnątrz i na zewnątrz
4.	Urazy podczas transportu materiałów oraz pracy w pobliżu czynnych urządzeń	urazy ciała	strefa niebezpieczna pracy koparki, rejon załadunku materiałów i odpadów	podczas robót wyburzeniowych i demontażowych, załadunku odpadów i materiałów
5.	Zagrożenie pożarem	poparzenie, ciężkie uszkodzenie ciała lub śmierć	przyziemie wokoło w rejonie konstrukcji dachów, obszar demontażu złomowego i cięcia elementów stalowych	roboty przy demontażu urządzeń, cięciu elementów złomowych
6.	Upadek podczas prac na wysokości	ciężkie uszkodzenie ciała lub śmierć	wnętrze obiektów	demontaż urządzeń i wyposażenia
7.	Zachwiana stateczność rozbieranych ścian	ciężkie uszkodzenie ciała lub śmierć	otoczenie budynków w strefie niebezpiecznej tj. min. 6 m na około rozbieranych obiektów	podczas robót wyburzeniowych i demontażowych konstrukcji
8.	Uderzenie spadającym odłamkiem	ciężkie uszkodzenie ciała lub śmierć	otoczenie budynków w strefie niebezpiecznej tj. min. 6 m na około rozbieranych obiektów, w strefie niebezpiecznej pracy maszyn, w strefie demontażu złomowych elementów	podczas robót wyburzeniowych, demontażowych urządzeń

#### **5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Robotnicy przed przystąpieniem do robót budowlanych powinni być przeszkoleni w zakresie eksploatacji urządzeń transportu, maszyn wyburzeniowych, a także na okoliczność pracy z użyciem maszyn i dźwigów. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty dopuszczające do obsługi maszyn. Z uwagi na specyfikę robót rozbiórkowych zaleca się, aby zespół roboczy był przeszkolony zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem. Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra



Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia**

Środki techniczne i organizacyjne winny wynikać ze szczegółowego harmonogramu prac budowlanych sporządzonego przez Wykonawcę. Wskazane wyżej zagrożenia winny mieć swoje odniesienie w opracowywanym planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Zastosowane środki techniczne winny wynikać z ogólnych zasad bezpiecznego prowadzenia robót budowlanych.

Podstawą prowadzenia robót budowlano - rozbiórkowych są przepisy BHP opublikowane w dziennikach ustaw:

- Ogólne przepisy BHP (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650. z późn.zm.),
- Bezpieczeństwo i higiena pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. 2000 nr 26 poz. 313),
- BHP przy robotach budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 - rozdział 18),
- Przepisy pracy na wysokości (Dz.U. 2003 nr 169 poz.1650)

Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa zawartych w cytowanych powyżej przepisach i rozporządzeniach zapewnia prowadzenie robót budowlano-rozbiórkowych w sposób bezpieczny i niezagrażający zdrowiu i życiu pracowników. Za stan bhp na placu budowy odpowiedzialny jest kierownik budowy. W rozumieniu Kodeksu pracy jest on też pracownikiem danej budowy, lecz wyróżnia go posiadanie uprawnień do sprawowania samodzielnej funkcji w budownictwie. Właściwym organem do kontroli budowy pod kątem m.in. przestrzegania bezpieczeństwa i higieny pracy jest Państwowa Inspekcja Pracy działająca na mocy ustawy o Państwowej Inspekcji Pracy z 6 marca 1981 r. (Dz.U. 2015 poz. 640).

W wypadku inwestycji będącej przedmiotem opracowania szczególnie istotne jest spełnienie szczegółowych uwag:

- Inwestor powinien zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora nadzoru budowlanego najpóźniej w dniu rozpoczęcia budowy. Należy

uniemożliwić osobom postronnym wejście na teren budowy poprzez ogrodzenie terenu lub oznakowanie granic terenu za pomocą tablic ostrzegawczych.

- Wykonawca bezwzględnie powinien wyznaczyć strefę niebezpieczną dla pracy koparki oraz pozostałego osprzętu wyburzeniowego.
- Nie wolno prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji przez wiatr. Roboty należy przerwać podczas wiatru o szybkości większej niż 10 m/sek, w przypadku używania dźwigów roboty przerwać przy szybkości wiatru większej niż 5 m/sek.
- Gromadzenie i usuwanie gruzu oraz odpadów należy wygrodzić i oznakować. Odpady należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie. Nie wolno gromadzić gruzu na stropach, pomostach i innych częściach obiektu.
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w kaskach, rękawicach ochronnych oraz szelkach bezpieczeństwa,
- przed rozpoczęciem prac należy każdorazowo sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność i wytrzymałość,
- na czas wykonywania robót na wysokości, w miejscach zagrożonych spadaniem przedmiotów, należy wyznaczyć strefę niebezpieczną odpowiednio ją ogrodzić i oznakować,
- drogi ewakuacyjne muszą odpowiadać wymaganiom przepisów techniczno-budowlanych,
- przed rozpoczęciem robót budowlanych ustala się istniejące trasy przebiegu mediów i zapoznaje z symbolami oznaczeń tych tras osoby wykonujące roboty budowlane.
- osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne
- należy każdorazowo wyznaczyć z miejsc prowadzenia robót oraz w samym obszarze robót ścieżki i drogi ewakuacyjne w wypadek wystąpienia pożaru, awarii i innych zagrożeń umożliwiające szybką ewakuację.

Lp.	Przewidywane niebezpieczeństwa	Profilaktyka i sposoby ochrony przed zagrożeniami.
1.	Zagrożenie poparzeniem ogniowym	Stosować sprawne narzędzia izolowane, sprzęt ochronny; postępować zgodnie z instrukcjami: niniejszą Technologią i obowiązującymi przepisami
2.	Zagrożenie potknięciem, poślizgnięciem, upadkiem	Ostrożnie poruszać się po podłożu, stosować odpowiednie obuwie, unikać pośpiechu.
3.	Niewłaściwe oświetlenie	Stosować lampy przenośne i indywidualne.
4.	Zagrożenie urazami podczas transportu materiałów i podczas pracy w pobliżu czynnych urządzeń	Zachować ostrożność, utrzymywać ład i porządek w miejscu pracy, poruszać się wyznaczonymi trasami, odgradzać czynne urządzenia od miejsca pracy i oznakowywać zarówno miejsca pracy jak i miejsca potencjalnych zagrożeń tablicami ostrzegawczymi, stosować okulary ochronne. Organizować pracę zgodnie z Instrukcjami i Zarządzeniami obowiązującymi w tym zakresie.
5.	Zagrożenie pożarem	Zapewnić w rejonie miejsca pracy sprawny i właściwy sprzęt p.poż. w wymaganej ilości, postępować zgodnie z instrukcjami i niniejszą Technologią.
6.	Upadek podczas prac na wysokości	Stosować atestowany sprzęt przeznaczony do prac na wysokości.
7.	Ustała stateczność rozbieranych ścian	Niedopuszczenie do przebywania osób w zasięgu pracy maszyn.
8.	Uderzenie spadającym odłamkiem	Niedopuszczenie do przebywania osób w zasięgu pracy maszyn

## **7. Podstawa prawna opracowania**

- 1) Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (tekst jedn. Dz.U. 1998 r. nr 21 poz.94 z późn.zm.),
- 2) Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 r (tekst jedn. Dz.U. nr 2017 poz. 1332),
- 3) ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (tekst jedn. Dz.U. 2013 r. nr 0 poz. 963 z późn.zm.),
- 4) 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. 2003 r. nr 120 poz.1126),
- 5) Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2004 r. nr 180 poz.1860 z późn.zm.),
- 6) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. 1996 r. nr 62 poz. 287),
- 7) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 19 grudnia 2007 r. w sprawie rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2007 r. nr 247 poz. 1835),

- 8)** Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U. 1996 r. nr 60 poz. 279),
- 9)** rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn. Dz.U. 2003 r. nr 169 poz.1650 z późn.zm.),
- 10)** Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 2001 r. nr 118 poz. 1263),
- 11)** Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. 2012 r. nr 0 poz. 1468),
- 12)** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 r. nr 47 poz. 401).

## IV. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



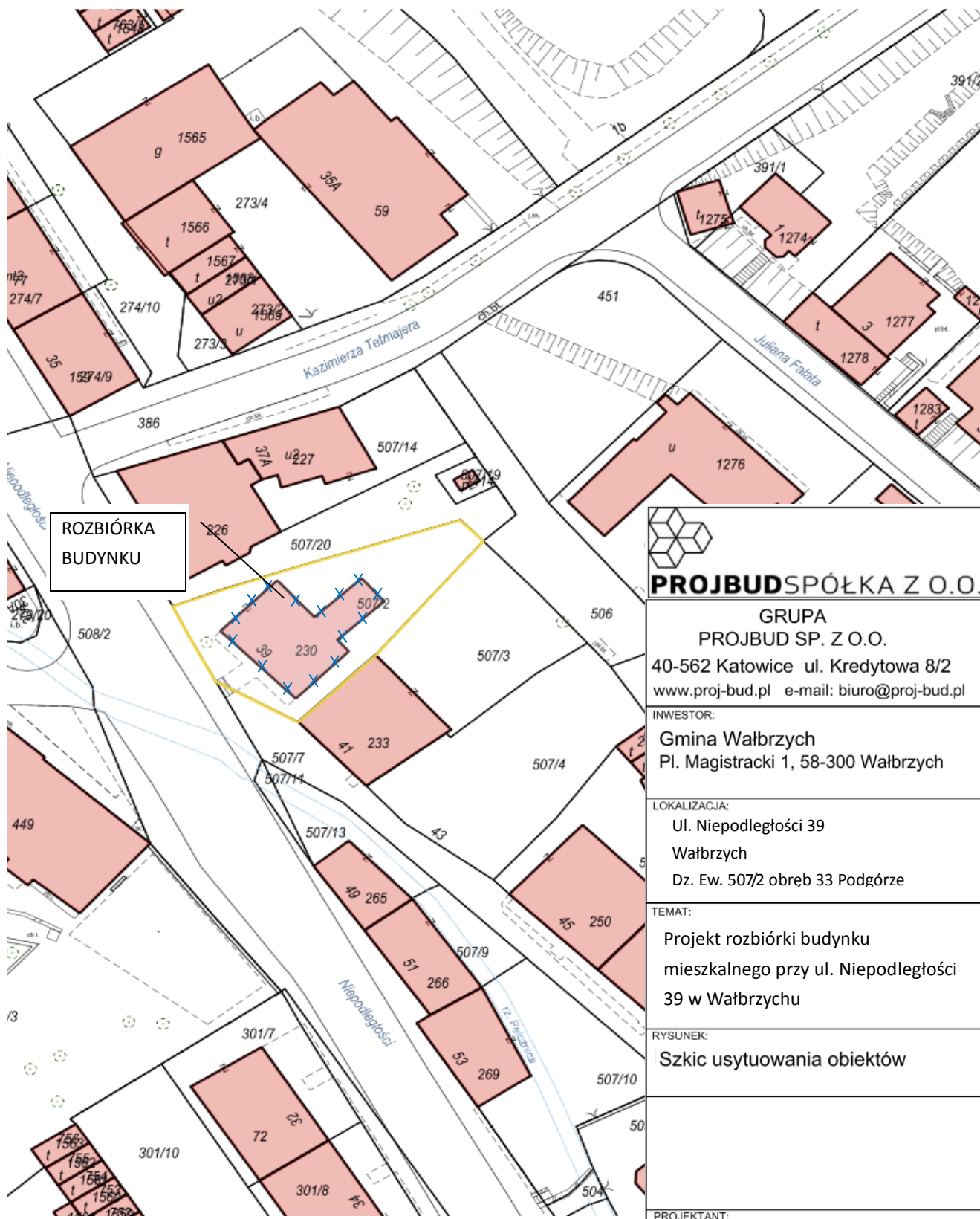





## **V. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.**

1. Oświadczenie projektanta.
2. Uprawnienia projektanta.
3. Zaświadczenie z izby samorządu inżynierów budownictwa.
4. Szkic usytuowania obiektów przeznaczonych do rozbiórki  
skala 1:500
5. Plan sytuacyjny  
skala 1:250





ROZBIÓRKA  
BUDYNKU

 <b>PROJBUD SP. Z O.O.</b>	
<b>GRUPA</b> <b>PROJBUD SP. Z O.O.</b> 40-562 Katowice ul. Kredytowa 8/2 www.proj-bud.pl e-mail: biuro@proj-bud.pl	
INWESTOR: <b>Gmina Wałbrzych</b> Pl. Magistracki 1, 58-300 Wałbrzych	
LOKALIZACJA: Ul. Niepodległości 39 Wałbrzych Dz. Ew. 507/2 obręb 33 Podgórze	
TEMAT: Projekt rozbiórki budynku mieszkalnego przy ul. Niepodległości 39 w Wałbrzychu	
RYSUNEK: <b>Szkic usytuowania obiektów</b>	
PROJEKTANT: inż. TOMASZ BOBER upr. konstr. – bud. bez ogr. SLK/3234/POOK/10	
SKALA: <b>1:500</b>	DATA: <b>05.2019</b>