

# **PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY ROZBIÓRKI**

**Budynku przy ul. Czyżyńskiej 15 w Krakowie**

**ZAMAWIAJĄCY:**      **GMINA MIEJSKA KRAKÓW**  
                                 **pl. Wszystkich Świętych 3-4**  
                                 **31-004 Kraków**  
                                 **Zarząd Budynków Komunalnych**

**PROJEKTOWAŁ:**                      mgr inż. Czesław Hodurek

**SPRAWDZIŁ:**                         mgr inż. Mateusz Hodurek

*Kraków, grudzień 2017*

## SPIS TREŚCI

<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>3</b>
1. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA .....	4
2. PODSTAWY OPRACOWANIA .....	10
3. CEL I ZAKRES PROJEKTU .....	10
4. OPIS OGÓLNY ZABUDOWY .....	11
5. OPIS SZCZEGÓŁOWY STANU TECHNICZEGO ZABUDOWY .....	12
6. OPIS ZAKRESU I SPOSOBU PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH .....	13
7. OPIS SPOSOBY ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA .....	15
8. INFORMACJA BIOZ .....	17
9. UWAGI OGÓLNE .....	19
<b>II. CZĘŚĆ FOTOGRAFICZNA .....</b>	<b>20</b>
<b>III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>24</b>

832-01 – Obiekty przeznaczone do rozbiórki

832-02 – Ogrodzenie terenu rozbiórki

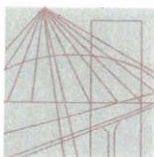
832-03 – Budynek „A” – rzut parteru

832-04 – Ruiny budynków gospodarczych – rzut, widok od strony ogrodu

832-05 – Budynek „A” – Elewacje. Daszki zabezpieczające. Poziom rozbiórki

## **I.CZĘŚĆ OPISOWA**

## 1. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA



MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Kraków, 4 stycznia 2017 r.

### Zaświadczenie

Pan/Pani..... Czesław Hodurek

miejsce zamieszkania..... ul. Jar 11

..... 30-698 Kraków

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym ..... MAP/BO/1661/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia ..... 1 stycznia 2017 r.

do dnia ..... 31 grudnia 2017 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY  
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w Krakowie

*dr inż. Stanisław Karczmarczyk*

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W KRAKOWIE

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

URZĄD MIASTA KRAKOWA  
Wydział Planowania Przestrzennego i  
Urbanistyczny i Kierownictwo Budowl.  
Nr.UA.N-Upr.405/86 tel. c. 11-20-22  
ul. Przy Rondzie 12

Kraków, dnia 17 listopada 1986r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH  
W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust.2, § 6 ust.3, §7, § 13, ust.1, pkt.2,  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowisk  
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-  
nych w budownictwie /Dz.U.Nr.8, poz.46/

stwierdza się, że:

Obywatel Czesław HODUREK - magister - inżynier budownictwa,  
urodzony dnia 18 lutego 1958r. w Myślenicach, posiada przygotowa-  
nie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji:  
projektanta, w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej.

Obywatel Czesław HODUREK, jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-  
budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii  
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg  
startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicz-  
nych i melioracji wodnych.
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w  
zakresie rozwiązań architektonicznych.
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektó  
typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzanie  
planów z zagospodarowania działki związanych z realizacją  
tych budynków.
  - b/ budowli nie będących budynkami.
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - kierowania, nadzorowania,  
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarza-  
nia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania  
i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Otrzymują:

1. mgr inż. Czesław Hodurek
2. a/a.

Z-ca Dyrektora Wydziału

*[Podpis]*  
mgr Andrzej Gajda

*Za zgodność  
z oryginałem:*



**GŁÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

DSW/INN/601/2688/09  
MPI

Warszawa, 2009-09-14

**DECYZJA**

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

**CZESŁAW HODUREK**  
magister inżynier budownictwa

ustanowiony na mocy decyzji

wydanej przez Krajową Komisję Kwalifikacyjną Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

w dniu 31.07.2009 r., znak: KK-0056-0010/09

Nr RZE/X/0024/09

Rzeczoznawcą Budowlanym

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

obejmującej projektowanie

w zakresie konstrukcji budowlanych

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU RZECZOZNAWCÓW BUDOWLANYCH**  
pod pozycją 24/09/R/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9 grudnia 1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

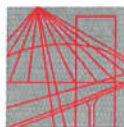
1. Pan Czesław Hodurek  
ul. Jar 11  
30-698 Kraków
2. Krajowa Komisja  
Kwalifikacyjna PIIB
3. aa



z upoważnienia  
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
DYREKTOR DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW

*Anna Janaszewska*  
Anna Janaszewska

*za zgodność  
z oryginałem*



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Krajowa Komisja Kwalifikacyjna  
KK-0056-0010/09

Warszawa, dnia 31 lipca 2009 r.

**DECYZJA Nr RZE/X/ 0024/09**

Na podstawie art. 36 ust.1 pkt. 3 ustawy z 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz.42 z późn. zm.) w związku z art. 15 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Czesława Hodurka z dnia 26 marca 2009 r. oraz dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie, praktykę zawodową i uprawnienia budowlane z dnia 17 listopada 1986 r. Nr U.A.N-Upr.405/86, z dnia 16 czerwca 1997 r. Nr NB.III.7342/137/97, a także znaczący dorobek praktyczny w zakresie objętym rzeczoznawstwem

**Krajowa Komisja Kwalifikacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa  
nadaje**

**Panu Czesławowi Hodurkowi  
ur. dnia 18 lutego 1958 r. w Myślenicach**

**magistrowi inżynierowi budownictwa**

**tytuł**

**RZECZOZNAWCY BUDOWLANEGO**

**w specjalności konstrukcyjno – budowlanej obejmującej projektowanie w zakresie konstrukcji  
budowlanych.**

Pan mgr inż. Czesław Hodurek może wykonywać funkcję rzeczoznawcy budowlanego na terenie całego kraju w wyżej wymienionym zakresie.

**Uzasadnienie**

Krajowa Komisja Kwalifikacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa na podstawie złożonych dokumentów i przeprowadzonego postępowania kwalifikacyjnego ustaliła, że Pan mgr inż. Czesław Hodurek spełnia wymagania określone w art. 15 ust. 1 ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.). W związku z powyższym Krajowa Komisja Kwalifikacyjna orzekła jak w sentencji.

**Pouczenie:**

Od niniejszej decyzji przysługuje wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, 00-048 Warszawa, ul. Mazowiecka 6/8, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.



**Skład Orzekający  
Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

- Prof. zw. dr hab. inż. Kazimierz Szulborski .....  
Przewodniczący Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej

- Mgr inż. Piotr Koczvara .....

- Mgr inż. Wojciech Płaza .....

**Orzeczują:**

1. Pan Czesław Hodurek, ul. Jar 11, 30-698 Kraków
2. Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Czesław Hodurek uiścił opłatę w kwocie 10 zł (dziesięć złotych) na rachunek bankowy Urzędu Dzielnicy Śródmieście m. st. Warszawy zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. Nr 225, poz. 1635 z późn. zm.).

*ze zgodności z oryginałem!*



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-5V4-4LU-HXC \*

Pan Mateusz Michał Hodurek o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0288/16  
adres zamieszkania ul. Jar 11, 30-698 Kraków  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-04 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 22 czerwca 2016 r.

MAP OIIB/KK/0054-0243/16

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1946*), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*), § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Mateusz Michał Hodurek**

*magister inżynier*

*kierunek: Budownictwo*

ur. dnia 01.02.1989 r. w Krakowie

**otrzymuje**

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny MAP/0121/PWBKb/16**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej  
bez ograniczeń.**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabryś
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Krzysztof Seweryn

*[Podpisy członków komisji]*



## **2. PODSTAWY OPRACOWANIA**

- 2.1. Umowa z Zamawiającym nr 009/40853/17 z dn. 15.12.2017r.
- 2.2. Nakaz rozbiórki – decyzja nr 1276/2017 Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Krakowie – Powiat Grodzki – z dn. 22.09.2017r.
- 2.3. Mapa zasadnicza – dostarczona przez Zamawiającego
- 2.4. Książka obiektu budowlanego – budynek mieszkalny, ul. Czyżyńska 15 w Krakowie.
- 2.5. „Ocena stanu technicznego budynku mieszkalnego przy ul. Czyżyńskiej nr 15 wraz z analizą oceny opłacalności wykonania remontu” – opracowana przez Pracownię Usług Techniczno – Budowlanych inż. Stanisława Szostak z 25.06.2015r.
- 2.6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003r., nr 47, poz. 401)
- 2.7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r., nr 169, poz.1650)
- 2.8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych z dn. 20 września 2001r. Dz.U. nr 118, poz. 1263, zmiany z 2017r. poz. 134)
- 2.9. Wizje lokalne i pomiary własne.
- 2.10. Prawo budowlane, obowiązujące Polskie Normy Budowlane i literatura techniczna - związane z tematem niniejszego opracowania.

## **3. CEL I ZAKRES PROJEKTU**

Celem niniejszego projektu jest sprawna, zgodna z przepisami obowiązującego prawa rozbiórka znajdującego się w stanie katastrofalnym budynku przy ul. Czyżyńskiej 15 w Krakowie.

Zakres obejmuje:

- Uproszczoną inwentaryzację dla celów rozbiórki – rysunkową i fotograficzną
- Projekt rozbiórki
- Informację BIOZ
- Opracowanie Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót
- Przedmiar robót

- Kosztorys inwestorski

#### **4. OPIS OGÓLNY ZABUDOWY**

Istniejąca zabudowa przy ul. Czyżyńskiej 15 w Krakowie składa się z trzech obiektów:

„A” – Nieużytkowany budynek główny.

„B” – Nieużytkowany, murowany parterowy budynek gospodarczy.

„C” – Nieużytkowany parterowy budynek drewniany.

##### Budynek „A”

Nieużytkowany budynek główny jest całkowicie podpiwniczony, trzykondygnacyjny z nieużytkowym poddaszem. Występuje w zabudowie obustronnie zwartej. Wzniesiony został około 1925 roku wg [2.4]. Usytuowany jest w południowo – zachodniej części działki.

Jest wykonany w technologii tradycyjnej – murowany, z więźbą drewnianą ciesielską. Pokrycie dachowe z dachówki ceramicznej zakładkowej na łątach drewnianych.

##### Budynek „B”

Nieużytkowany parterowy budynek gospodarczy usytuowany jest w południowo – wschodniej części działki. Jest to w części obiekt murowany z pulpitowym drewnianym dachem, a w części drewniany.

##### Budynek „C”

Nieużytkowany parterowy budynek drewniany z pulpitowym drewnianym dachem mieścił w przeszłości prawdopodobnie komórki lokatorskie lub klatki dla małych zwierząt hodowlanych. Usytuowany jest w przy granicy południowo – wschodniej pomiędzy budynkami „A” i „B”.

## 5. OPIS SZCZEGÓŁOWY STANU TECHNICZEGO ZABUDOWY

### Budynek „A”

Obiekt posiada wymiary w rzucie: 13,38x9,25m i całkowitą wysokość ok. 15,0m. Budynek ten, to w chwili obecnej ruina, nienadająca się do remontu. Stan techniczny jest katastrofalny. Budynek jako grożący zawaleniem został zabezpieczony przed wejściem osób postronnych. Drewniany dach ciesielski uległ częściowemu załamaniu, tak, że większość dachówek z połaci od strony ogrodu wpadła już do wnętrza budynku. Budynek pokryty jest dachówką ceramiczną zakładkową. Wszystkie rynny i rury spustowe zostały zdemontowane. Ponad kalenicą sterczą trzy kominy. Ściany budynku są tradycyjne, murowane z cegły pełnej starego formatu (29x14x6,5cm) na zaprawie cementowo – wapiennej. Grubość ścian nośnych: 44cm (1 ½ cegły). Część ścian wewnętrznych uległa zawaleniu. Stropy kondygnacji nadziemnych – drewniane belkowe, uległy częściowo zawaleniu (zniszczenie przez korozję biologiczną). Strop nad piwnicami stanowią sklepienia ceglane. Sklepienia częściowo zniszczone przez spadające fragmenty ścian i stropów.

### Budynek „B”

Jest to obiekt parterowy, nieużytkowany.

Część wschodnia jest drewniana z pulpitowym dachem o spadku w kierunku wschodnim. Wymiary w rzucie ok. 4,60x5,50m, wysokość od 1,80 do 2,40m. Deski ścian (na konstrukcji drewnianej obite zostały papą asfaltową). Obecnie jest to kompletna ruina. Dach uległ załamaniu i zawaleniu do środka. Część zachodnia jest murowana z cegły pełnej starego formatu (29x14x6,5cm) na zaprawie cementowo – wapiennej. Wymiary budynku w rzucie: 19,40x5,40m, wysokość ok. od 2,70m do 3,60m. Ta część budynku również jest ruiną. Ściana frontowa uległa częściowemu zawaleniu się (na odcinku ponad 4,0m). Dach – pierwotnie pulpitowy zawałił się do środka budynku.

### Budynek „C”

Jest to parterowy, drewniany obiekt o wymiarach w rzucie: 8,60x2,70m i wysokości ok. 1,40m. Wykonany został z desek na konstrukcji drewnianej, obitym papą asfaltową. Budynek jest całkowicie zrujnowany. Dach uległ zawaleniu do środka, a drewno jest całkowicie zniszczone przez grzyby.

Dla wszystkich tych obiektów, które są całkowitą ruiną i zagrażają bezpieczeństwu ludzi – Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego wydał decyzję rozbiórki [2.2].

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

Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych należy wykonać wszelkie niezbędne zabezpieczenia jak ogrodzenie i oznakowanie terenu robót, zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt, a także zainstalować odpowiednie urządzenia do usuwania materiałów z rozbiórki.

### **1. Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych**

Do rozbiórki urządzeń i sieci instalacji elektrycznej, wodociągowej, kanalizacyjnej można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie instalacje zostały odłączone od sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji, oraz że dokonano odpowiednich wpisów do dziennika rozbiórki. Demontaż instalacji powinna wykonywać brygada monterów i ich pomocników odpowiedniej specjalności. Po demontażu wszystkich urządzeń instalacyjnych (armatura, umywalki miski klozetowe, spłuczki, grzejniki c.o.) należy zdemontować sieci instalacyjne. Rozbiórkę instalacji elektrycznych rozpocząć od demontażu oprawek, wyłączników i urządzeń instalacji, a następnie zdejmować przewody.

### **2. Rozbiórka okien i drzwi**

Przed przystąpieniem do demontażu okien i drzwi należy dokonać ich przeglądu w celu ustalenia, czy i które z nich mogą nadawać się do dalszego wykorzystania. W istniejących warunkach demontaż stolarki winien być prowadzony piętrami począwszy od najwyższego, razem z demontażem ścian z użyciem zwyżki ze względów na zagrożenie.

### **3. Rozbiórka ścian działowych**

### **4. Rozbiórka dachu**

Rozbiórkę dachu rozpoczyna się od wszystkich elementów, jakie znajdują się nad jego powierzchnią, w tym wypadku kominów. Następną czynnością jest zdemontowanie rur spustowych, rynien oraz wszelkich obróbek blacharskich. Rozbiórkę dachu rozpocząć od zdjęcia pokrycia z dachówek, które należy rozbierać od kalenicy do okapu. Po rozebraniu dachówek usuwa się łąty drewniane.

Przed przystąpieniem do rozbiórki konstrukcji dachu należy dokonać jej przeglądu w celu ewentualnego wzmocnienia bardzo osłabionych elementów, tak aby w czasie rozbiórki nie nastąpiło zawalenie się konstrukcji. Kolejność demontażu konstrukcji: krokwie, płatwie,

kleszcze, stolce i murlaty.

Rozbiórkę drewnianych elementów dachu powinna wykonywać brygada cieśli z pomocnikami.

Ze względu na zagrożenie przewiduje się rozbiórkę dachu ze zwyczajki.

### **5. Rozbiórka stropów**

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy stropy dokładnie zbadać w celu określenia ich stanu technicznego i obrania właściwej metody rozbiórki zapewniającej maksimum bezpieczeństwa zatrudnionych pracowników. Po zbadaniu stropów należy je podstemplować we wszystkich miejscach budzących wątpliwości.

Prace wstępne powinny być wykonywane z zastosowaniem zwyczajki.

Rozbiórkę stropu drewnianego rozpoczyna się od usunięcia tynku, następnie rozbiera się podsufitkę. Przed dalszą rozbiórką należy sprawdzić czy któraś z belek nie grozi zawaleniem. Belki takie należy podstemplować.

Przy rozbieraniu podłogi należy w odstępach co 1.5 m pozostawić po dwie deski w celu umożliwienia swobodnego poruszania się pracownika rozbierającego strop. Po zdjęciu podłogi rozbiera się ślepy pułap a następnie demontuje belki stropowe. W celu ułatwienia demontażu belek należy przed ich wyjęciem rozebrać fragmenty ścian położone nad miejscami oparcia belek.

Rozbiórkę stropu sklepień ceglanych należy prowadzić tak, aby uniknąć zawalenia wynikającego z działania siły poziomej rozporu sklepienia. W tym celu należy rozbierać strop pasami prostopadłymi do ścian nośnych sklepień. Po rozbiórce sklepień nad piwnicami należy piwnice do poziomu terenu zasypać czystym gruzem ceglany z rozbiórki, ze względów bezpieczeństwa. Powierzchnia zasypu powinna być zagęszczona, płaska, bez kawern.

Należy rozbierać kolejno strop, ścianę poniżej, następny strop itd. Nie można pozostawiać wolnostojącej ściany o wysokości dwóch i więcej kondygnacji nie związanej stropami.

### **6. Rozbiórka ścian**

Przewiduje się rozbiórkę ścian ręcznie ze względu na usytuowanie budynku (ulica, bliskość sąsiednich budynków). Wykonuje się ją za pomocą kilofów lub narzędzi pneumatycznych warstwa po warstwie. Rozbierane ściany należy często skrapiać wodą, aby uniknąć powstawania kurzu. Rozbiórka z wykorzystaniem zwyczajki.

Ściany należy rozebrać do poziomu podokienników, a następnie zabezpieczyć je przed korozją atmosferyczną (na poziomie podokienników) wylewką betonową o grubości 5cm. Wejście od strony ulicy i podwórka zamurować materiałem rozbiórkowym.

## **7. OPIS SPOSOBY ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA**

Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych należy przestrzegać wszystkich przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących robót budowlanych.

Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r., Nr 47, poz. 401).

W szczególności:

### **Kwalifikacje pracowników.**

Przy pracach może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska pracy oraz uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.

Nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku pracy w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

### **Urządzenia zabezpieczające i ochronne.**

Teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Należy wyznaczyć i ogrodzić strefy niebezpieczne. Zasięg tych stref powinien wynosić co najmniej 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty i materiały, jednak nie mniej niż 6 m. Generalnie należy wyznaczyć strefę niebezpieczną obejmującą całą działkę. Strefę niebezpieczną należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi.

Projektuje się daszki ochronne o wysięgu 1,0m na wysokości 3,0m nad terenem z nachyleniem pod kątem 45° w stronę budynku, szczelną z desek gr. 32mm na konstrukcji z krawędziaków 10x10cm:

- Na całej długości elewacji frontowej
- Na elewacji ogrodowej nad otworem przejazdowym o długości 350cm

Projektuje się zajęcie całego chodnika i jezdni do połowy szerokości. Wykonawca robót powinien opracować projekt zajęcia jezdni i oznakowania oraz uzgodnić go w ZiKIT. Opłaty za zajęcie chodnika i jezdni winny być uwzględnione w ofercie rozbiórki.

Wszystkie niebezpieczne miejsca jak przejścia i pomosty powinny być zabezpieczone

barierami, a pomosty krawężnikami. Zabezpieczyć należy również drzewa znajdujące się w strefie robót rozbiórkowych.

### **Środki zabezpieczające i narzędzia.**

Pracownicy powinni bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane w tych robotach środki zabezpieczające i ochronne, powinni być zaopatrzeni w odzież roboczą, hełmy, okulary, rękawice ochronne oraz komplet potrzebnych narzędzi.

### **Warunki atmosferyczne.**

Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabronione. Podczas wiatru o szybkości większej niż 10 m/s należy roboty wstrzymać.

W czasie opadów, mgły, mrozów, odwilży i innych niekorzystnych warunków atmosferycznych nie należy prowadzić prac rozbiórkowych.

### **Demontaż ręczny.**

Przy robotach rozbiórkowych na wysokości powyżej 4 m robotnicy powinni pracować w szelkach ochronnych mocowanych do elementów konstrukcji.

Gruz powinien być usuwany za pomocą zsypów. Niedopuszczalne jest gromadzenie gruzu na stropie.

Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia innego.

W czasie rozbiórki przebywanie ludzi na niższych kondygnacjach jest zabronione.

Obalanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione.

Należy zachować szczególną ostrożność podczas rozbiórki ścian, by nie dopuścić do ich zawalenia pod wpływem sił poziomych np. parcia wiatru.

Należy zwrócić szczególną uwagę na przestrzeganie następujących przepisów w zakresie wykorzystania maszyn:

1. Przy wykonywaniu robót maszynami należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze, każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować.
2. Części maszyn i urządzeń będące w ruchu – należy zaopatrzyć w odpowiednie osłony lub inne zabezpieczenia.
3. Zabrania się dokonywania napraw, smarowania, czyszczenia maszyn i urządzeń będących w ruchu.
4. Zabrania się czyszczenia maszyn i urządzeń benzyną etylizowaną.
5. Maszyny i urządzenia o napędzie elektrycznym należy zabezpieczyć przed możliwością



porażenia obsługi prądem elektrycznym.

6. Demontaż maszyn oraz przenoszenie urządzeń o napędzie elektrycznym mogą być dokonywane wyłącznie po odłączeniu źródła zasilania.
7. Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych maszyn i urządzeń.
8. Zabrania się przebywania osób w zasięgu działania naczynia (lub urządzenia) roboczej maszyny roboczej.
9. Niedopuszczalne jest przebywanie osób w kabinie pojazdu do transportu materiałów rozbiórkowych w czasie załadunku jego skrzyni w przypadku, gdy kabina pojazdu nie została konstrukcyjnie wzmocniona.

## **8. INFORMACJA BIOZ**

Prace rozbiórkowe prowadzone z wykorzystaniem maszyn budowlanych, elektronarzędzi, oraz samochodów ciężarowych do wywożenia materiałów rozbiórkowych i przywożenia humusu.

Przewidywane zagrożenia:

- porażenie prądem podczas używania elektronarzędzi
- uszkodzenie ciała przy posługiwaniu elektronarzędziami (szczególnie piłami)
- zaproszenie oczu, uderzenie odłamkami, skaleczenie ostrymi krawędziami elementów stalowych, stłuczenia
- upadek z wysokości
- potknięcie się na poziomie terenu
- poślizgnięcie się na poz. terenu
- uszkodzenie głowy
- uszkodzenie rąk i nóg
- przygniecenie elementami zdemontowanymi
- zerwanie się zawiesia
- uderzenie elementem demontowanym
- hałas
- zagrożenie wynikające z ruchu maszyn i samochodów
- zagrożenia wynikające z załadunku samochodów

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany - stosownie do zakresu

obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Podczas robót rozbiórkowych należy zwrócić szczególną uwagę na kolizję z przewodami elektrycznymi, teletechnicznymi i innymi sieciami.

Wykonawca prac ma obowiązek zapewnienia pracownikom niezbędnego sprzętu ochrony osobistej jak: kaski, rękawice ochronne, okulary ochronne, gogle lub przyłbice ochronne, ochronniki słuchu, odzież i obuwie robocze.

### **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

Teren prowadzenia robót rozbiórkowych należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi tak, aby uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym na teren rozbiórki. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5m. Jeżeli ogrodzenie terenu robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Przed przystąpieniem do robót należy od budynku odłączyć wszystkie instalacje: wodę, prąd, gaz itd.

Strefy niebezpieczne uniemożliwiające dostęp osobom postronnym wyznacza się przez ich ogrodzenie i oznakowanie. W swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od zewnętrznej szyny, strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 6m.

W czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w kaskach. W razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne. Elementy odpadów porozbiórkowych transportować w odpowiednio zabezpieczony sposób, nie stwarzający zagrożenia dla ludzi i nie powodujący degradacji środowiska poprzez swobodne rozprzestrzenianie się po terenie działki.

Oświetlenie stanowisk pracy, pomieszczeń i dróg komunikacyjnych powinno być zapewnione, w miarę możliwości, światłem dziennym. Jeżeli światło naturalne jest niewystarczające do wykonywania robót należy stosować oświetlenie sztuczne. W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania energią elektryczną nie mogą powodować zagrożenia porażenia prądem elektrycznym.

## 9. UWAGI OGÓLNE

Projekt opisuje stan aktualny na dzień 20 grudnia 2017r.

W razie stwierdzenia w czasie robót warunków innych niż opisane w niniejszym opracowaniu albo powstania wątpliwości, przed podjęciem decyzji konstrukcyjnych należy porozumieć się z autorem opracowania.

Obalanie obiektów sposobami zmechanizowanymi ze względów terenowych i bliskie sąsiedztwo budynków jest zabronione.

Obalanie lub rozsadzanie części obiektu za pomocą materiałów wybuchowych jest zabronione.

Opracował  
mgr inż. Czesław Hodurek

Sprawdził  
mgr inż. Mateusz Hodurek

## **II.CZĘŚĆ FOTOGRAFICZNA**



Fot. 1 Widok elewacji frontowej.



Fot. 2 Detal ściany szczytowej.





Fot. 3 Widok na elewację tylną.



Fot. 4 Widok na budynki gospodarcze.





Fot. 5 Murowany budynek gospodarczy – widok.



Fot. 6 Drewniany budynek gospodarczy – widok.



### **III.CZĘŚĆ RYSUNKOWA**