

Jednostka projektowa:	Biuro Obsługi Inwestycji Paweł Majkowski ul. Licznerskiego 8/14, 85-796 Bydgoszcz NIP 554-28-37-990, tel. 503-177-282, e-mail: pawelm.majkowski@gmail.com
-----------------------	--

PROJEKT BUDOWLANY

Temat:	Rozbiórka opróżnionego budynku mieszkalnego wraz z przybudówką przy ul. Jana Pawła II nr 140
Adres inwestycji:	Bydgoszcz, ul. Jana Pawła II nr 140, działka nr 9/7 oraz 9/8, obręb 141
Inwestor:	ADMINISTRACJA DOMÓW MIEJSKICH „ADM” Sp z o.o. Ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

Autor	mgr inż. Paweł Majkowski uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej nr KUP/0006/PBKb/16	
Data	12 Marzec 2018 r.	

**Kategoria obiektu
budowlanego: XIII**

Zawartość opracowania

Zawartość opracowania	2
Uprawnienia projektanta	3
Zaświadczenie z izby	5
Oświadczenie	6
1. Przedmiot opracowania.....	7
2. Określenie celu i zakresu opracowania	7
3. Usytuowanie i charakterystyka obiektu podlegającego rozbiórce	8
3.1. Usytuowanie, przeznaczenie i program użytkowy obiektu	8
3.1.1 Obszar oddziaływania, wpływ rozbiórki na stan tech. oraz użytk. obiektów sąsiednich..	8
3.2. Konstrukcja i parametry techniczne obiektu	9
3.3. Ocena stanu technicznego obiektu	10
3.4. Ochrona konserwatorska.....	11
3.5. Wnioski.....	11
3.6. Dokumentacja fotograficzna	12
4. Zakres i sposób prowadzenia prac rozbiórkowych	17
4.1. Roboty przygotowawcze	17
4.2. Rozbiórka urządzeń i instalacji	18
4.3. Rozbiórka okien i drzwi.....	18
4.4. Rozbiórka pokrycia dachu wraz z konstrukcją nośną.....	19
4.5. Rozbiórka ścian zewnętrznych, wewnętrznych – poziom poddasza.....	19
4.6. Rozbiórka stropu parteru.....	19
4.7. Rozbiórka biegu schodowego.....	20
4.8. Rozbiórka ścian zewnętrznych, wewnętrznych – poziom parteru.....	20
4.9. Rozbiórka posadzek i fundamentów.....	20
4.10. Uporządkowanie terenu rozbiórki	20
4.11. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórki	21
4.12. Oddziaływanie na środowisko.....	21
5. Sposób zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia	22
6. Warunki ppoż.	23
7. Informacja BiOZ	23
8. Część rysunkowa	27

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIB/KK-0054-0011/16

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 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) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Paweł Krzysztof Majkowski
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 09 kwietnia 1987 r. w Starogardzie Gdańskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0006/PBKb/16

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz



Otrzymują:

1. Pan Paweł Krzysztof Majkowski
ul. Licznarskiego 8/14
85-796 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Paweł Krzysztof Majkowski** jest upoważniony w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
 - projektowania konstrukcji obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej,
- bez ograniczeń.**

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

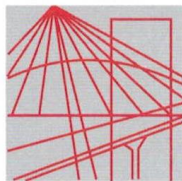
mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz



ZAŚWIADCZENIE Z IZBY



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

Bydgoszcz 2017-10-24

.....
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **MAJKOWSKI PAWEŁ**

miejsce zamieszkania

85-796 BYDGOSZCZ

UL. LICZNERSKIEGO 8/14

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0083/16

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2017-12-01

do dnia 2018-05-31

**KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY**
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

**PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby**

prof. dr hab. inż. Adam Podnórecki

.....
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

**Rozbiórka opróżnionego budynku mieszkalnego wraz z
przybudówką, ul. Jana Pawła II nr 140 Bydgoszcz, działka nr 9/7
oraz 9/8, obręb 141**

OŚWIADCZENIE

Projektant oświadcza, że niniejszy projekt został sporządzony
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	nr uprawnień	specjalność	Podpis data
<i>Projektant</i>	mgr inż. Paweł Majkowski	KUP/0006/ PBKb/16	Konstrukcyjna bez ograniczeń	

Bydgoszcz, 12 Marzec 2018

1. *Przedmiot opracowania*

Przedmiotem opracowania jest rozbiórka opróżnionego budynku mieszkalnego, zlokalizowanego na terenie działki 9/7 oraz 9/8, obręb 141 przy ul. Jana Pawła II nr 140 w Bydgoszczy.

Podstawa opracowania

- Zlecenie Zamawiającego
- Inwentaryzacja własna obiektu wykonana zgodnie z wytycznymi normy PN-ISO 9836:1997 sporządzona w dniu 10.03.2018 r.
- Dokumentacja fotograficzna obiektu;
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. z 2004 r., nr 128, poz. 1347).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r., nr 62, poz. 628),

2. *Określenie celu i zakresu opracowania*

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu robót rozbiórkowych opróżnionego budynku mieszkalnego, zlokalizowanego na terenie działki 9/7 oraz 9/8, obręb 141 przy ul. Jana Pawła II nr 140 w Bydgoszczy.

Zakres opracowania obejmuje:

-projekt rozbiórki opróżnionego budynku mieszkalnego, zlokalizowanego na terenie działki 9/7 oraz 9/8, obręb 141 przy ul. Jana Pawła II nr 140 w Bydgoszczy.

3. *Usytuowanie i charakterystyka obiektu podlegającego rozbiórce*

3.1. *Usytuowanie, przeznaczenie i program użytkowy obiektu*

Budynek mieszkalny wolnostojący, opuszczony. W przeszłości pełniący funkcję obiektu mieszkalnego wielorodzinnego – w budynku wydzielono dwa mieszkania na parterze z niezależnymi wejściami oraz jedno mieszkanie na poddaszu.

Obiekt dwu-kondygnacyjny, składający się z parteru oraz poddasza użytkowego. Kondygnacja parteru z niewielką dobudówką, mieszczącą jedno pomieszczenie.

Otoczający budynek teren działki w znacznej mierze zagospodarowany w formie utwardzonej nawierzchni, część wzdłuż ulicy Jana Pawła II stanowiąca ogród. Za budynkiem głównym na terenie działki widoczne pozostałości fundamentów/posadzek istniejących w przeszłości innych zabudowań – prawdopodobnie o charakterze gospodarczym. Teren otaczający budynek ogrodzony siatką.

W trakcie wizji lokalnej nie stwierdzono występowanie podpiwniczenia budynku przewidzianego do rozbiórki, jednak z uwagi na znaczny wiek budynku, brak dostępnej dokumentacji archiwalnej oraz nieznaną przebieg remontów i zmian aranżacji budynku prowadząc roboty budowlane związane z jego rozbiórką należy mieć na uwadze możliwość odkrycia podpiwniczenia części lub całości budynku. Mając powyższe na uwadze, nie należy zarówno obciążać posadzki parteru ciężkimi sprzętami, składowaniem materiałów z rozbiórki itd., jak i zaleca się zachować odpowiednią bezpieczną odległość ciężkich sprzętów od ścian budynku uwzględniającą możliwość jego podpiwniczenia (tj. jak dla wykopów otwartych przy zastanej głębokości podpiwniczenia – ewentualne ściany piwnic grożą utratą stateczności w skutek obciążenia naziomu ciężarem sprzętu używanego do robót rozbiórkowych i w efekcie niekontrolowanym zawaleniem).

3.1. 1 *Obszar oddziaływania, wpływ rozbiórki na stan techniczny oraz użytkowanie obiektów sąsiednich*

Obszar oddziaływania planowanej rozbiórki stanowią działki nr 9/7, 9/8 oraz 39/2 (obręb 141, m. Bydgoszcz).

W najbliższym otoczeniu budynków przewidzianych do rozbiórki znajdują się:

- ciąg pieszo-jezdny ulicy Jana Pawła II (działka nr 39/2) – w stanie technicznym średnim, utwardzony, widoczne lokalne uszkodzenia oraz osiadanie nawierzchni. Na czas prowadzenia robót rozbiórkowych należy przewidzieć zapewnienie bezpieczeństwa osobom postronnym korzystającym z ciągu pieszego oraz jezdnego ul. Jana Pawła II tj. obudowanie-zadaszenie w sposób zapewniający bezpieczeństwo osobom postronnym ciągu pieszego ul. Jana Pawła II oraz w zależności od przyjętej technologii prowadzenia robót rozbiórkowych czasowe wyłączenie z użytkowania ciągu pieszego ulicy Jana Pawła II przebiegającego w pobliżu rozbieranego budynku w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia robót rozbiórkowych – w razie konieczności Wykonawca robót rozbiórkowych

zobowiązany jest opracować stosowny plan organizacji tymczasowej ruchu oraz uzyskać stosowne zezwolenia dla jego wprowadzenia,

- słup betonowy sieci energetycznej – w stanie technicznym średnim, w bliskim sąsiedztwie budynku przewidzianego do rozbiórki. Element zabezpieczyć przed utratą stateczności oraz zniszczeniem na czas prowadzenia robót rozbiórkowych oraz robót ziemnych,

- studnia/szambo na terenie działki nr 9/7 od strony ulicy Jana Pawła II - element zabezpieczyć przed zniszczeniem na czas prowadzenia robót rozbiórkowych oraz robót ziemnych.

Projektuje się usunięcie fundamentów budynku w całości. Roboty prowadzić nie naruszając otaczającej zieleni i jej korzeni, otaczających obiektów i ich fundamentów. W przypadku wystąpienia ryzyka naruszenia fundamentów obiektów sąsiednich zastosować stosowne obudowy wykopu lub w uzgodnieniu z Zamawiającym odpowiednio zmniejszyć zakres i głębokość usunięcia fundamentów. Rozbiórkę budynku należy prowadzić ostrożnie, zabrania się w prowadzenia robót w sposób powodujący powstawanie wibracji mogących stwarzać zagrożenie dla stateczności obiektów sąsiednich np. stosowania obudów wykopów wbijanych lub wibrowanych, stosowania maszyn z młotem wyburzeniowym, zagęszczania gruntu przy użyciu ciężkich płyt wibracyjnych itd.

Przeprowadzenie robót rozbiórkowych budynku z niniejszą dokumentacją nie wpłynie negatywnie na stateczność obiektów otaczających.

3.2. *Konstrukcja i parametry techniczne obiektu*

Budynek składający się z dwóch części – dwukondygnacyjnej części głównej składającej się z parteru i poddasza użytkowego oraz parterowej przybudówki. Obie części posiadają dachy dwuspadowe, kryte papą. Ściany budynku w większości murowane.

Konstrukcja drewniana dachu płatwie w formie krawędziaków, rozstaw ok. 90-100 cm, kryty pełnym deskowaniem opartym na krawędziakach i papą. Ściany zewnętrzne w większości murowane grubości ok 40 cm, otynkowane. Ściany wewnętrzne przedzielające pomieszczenia murowane gr. 25-40 cm oraz w formie przegród drewnianych. Ściany wewnętrzne w różnym wykończeniu – otynkowane, tapetowane lub wykończone okładziną ceramiczną.

Wymiary zewnętrzne obiektu (maksymalne): 11,40 x 9,62 m.

Dane liczbowe:	- powierzchnia użytkowa:	148,06 [m ²]
	- powierzchnia zabudowy:	90,25 [m ²]
	- kubatura:	ca. 476,23 [m ³]
	- wys. Maksymalna budynku	ca. 5,70 [m]

3.3. Ocena stanu technicznego obiektu

Dla celu oceny stanu technicznego obiektów lub ich elementów wprowadza się pięciostopniową skalę zgodnie z poniższą tabelą:

Stan techniczny	Stopień zużycia [%]	opis
Dobry	Od 0% do 15%	Stan techniczny obiektu lub elementu nie budzi zastrzeżeń.
Zadawalający	Od 16% do 30%	Obiekt lub element utrzymany należyście, wymagane niewielkie prace konserwacyjne, bieżące naprawy lub drobne prace remontowe.
Średni	Od 31% do 50%	Obiekt lub element noszący normalne ślady zużycia, wymagające podjęcia prac remontowych lub serwisowych.
Zły	Od 51% do 70%	Obiekt lub element znacznie zużyty, uszkodzenia, ubytki i wady wymagają podjęcia kompleksowych robót remontowych/naprawczych celem poprawy stanu technicznego.
Awaryjny	Od 71% do 100%	Obiekt lub element po awarii konstrukcji lub w stanie zagrażającym bezpieczeństwu konstrukcji, wymagane podjęcie działań zabezpieczających lub gruntownych prac naprawczych.

Budynek przewidziany do rozbiórki opuszczony, w znacznym stopniu zdegradowany.

Poszycie dachu budynku w stanie technicznym średnim –widoczne lokalne ubytki papy kryjącej poszycie, a także obróbek blacharskich. Konstrukcja nośna zadaszenia w znacznym stopniu zużyta – widoczne rozwarstwienia oraz ubytki konstrukcji więźby dachowej, lokalnie widoczne ugięcia więźby dachowej. W całym budynku widoczne lokalne zawilgocenia sufitów świadczące o braku szczelności poszycia dachu. Strop parteru lokalnie uszkodzony, pozbawiony warstw wykończeniowych, w obrębie wejścia z klatki schodowej na poddasze ugięty.

Ściany murowane budynku w złym stanie technicznym, posiadające liczne ubytki tynku oraz ślady zużycia. Na elewacji budynku widoczne spękania, w szczególności w strefie oparcia więźby dachowej na ścianach zewnętrznych. Wewnątrz budynku występują zawilgocenia w dolnej części ścian murowanych, świadczące najprawdopodobniej o braku lub całkowitej degradacji izolacji fundamentów.

Instalacje wewnętrzne budynku w znacznym stopniu zdewastowane lub nieistniejące. Mury oraz sufity obiektu noszą ślady usunięcia ww. instalacji, czego dowodem są głębokie bruzdowania oraz uszkodzenia przedmiotowych elementów. Przybory instalacyjne w większości usunięte lub zdekompletowane – niezdatne do dalszego użytku.

Stolarka okienna oraz drzwiowa w większości nieistniejąca, zamurowana. Pozostałe elementy stolarki okiennej oraz drzwiowej zdewastowane, niezdatne do dalszej eksploatacji.

Budynek w przeszłości pełniący funkcję mieszkalną w znacznym stopniu zniszczony i zdewastowany, w obecnym stanie technicznym nie nadający się do zasiedlenia i eksploatacji. Ogólny stan techniczny budynku ocenia się jako zły, jednakże z uwagi na postępującą degradację elementów obiektu należy w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych mieć na uwadze możliwość wystąpienia elementów w stanie technicznym awaryjnym (w szczególności elementów zadaszenia, stropów oraz ścian) oraz zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu robót rozbiórkowych budynku.

3.4. *Ochrona konserwatorska*

Przedmiotowy budynek przewidziany do rozbiórki nie widnieje w gminnej ewidencji zabytków ani w rejestrze zabytków.

Wszelkie przedmioty, fragmenty budynków oraz inne znaleziska archeologiczne odkryte w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych, a w szczególności robót ziemnych należy niezwłocznie zgłosić właściwemu konserwatorowi zabytków, przerywając prowadzone roboty w trybie przewidzianym w Prawie Budowlanym.

3.5. *Wnioski*

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić przy zachowaniu szczególnej ostrożności należycie zabezpieczając wszelkie mogące ulec zniszczeniu elementy otaczającego zagospodarowania terenu, w sposób nie rozprzestrzeniający nadmiernego uciążliwego hałasu ani zapylenia, mając na uwadze możliwość odkrycia podpiwniczenia budynku oraz złego/ awaryjnego stanu technicznego budynku.

3.6. Dokumentacja fotograficzna



fot. nr 1 Elewacja frontowa budynku od strony ul. Jana Pawła II .



fot. nr 2 Elewacja budynku – widok od strony podwórza .



fot. nr 3 Elewacja południowa.



fot. nr 4 Elewacja północna.



fot. nr 5 Elementy więźby dachowej – widoczna degradacja elementów.



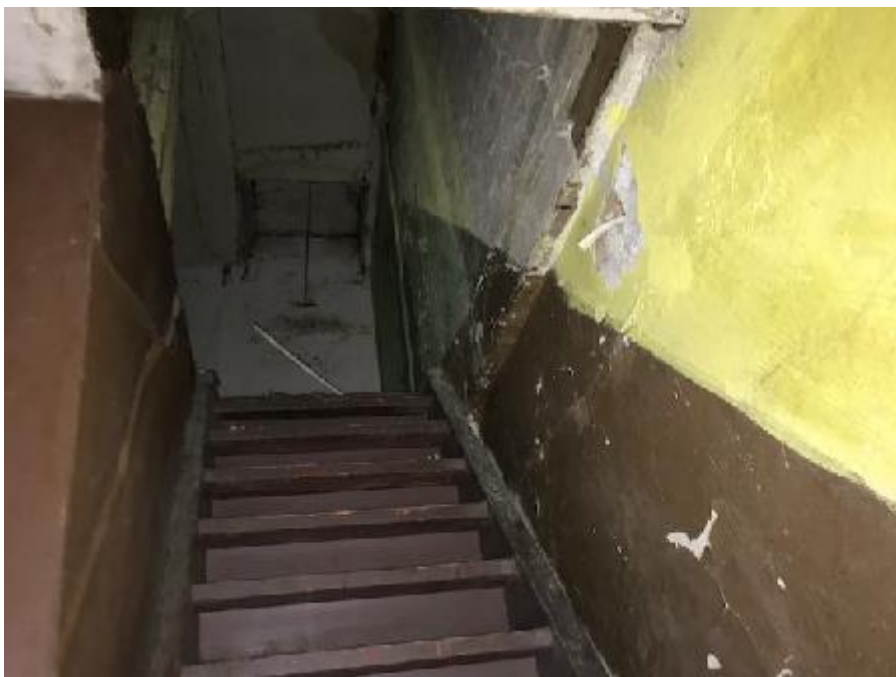
fot. nr 6 Poddasze budynku.



fot. nr 7 Rozległe zawilgocenie stropu parteru.



fot. nr 8 Parter budynku – widoczne głębokie bruzdowania ścian.



fot. nr 9 Klatka schodowa prowadząca na poddasze.



fot. nr 10 Piec kaflowy (w budynku zlokalizowano dwa piece kaflowe).

4. Zakres i sposób prowadzenia prac rozbiórkowych

Projektuje się ostrożną rozbiórkę budynku sposobem ręcznym lub z użyciem elektronarzędzi ręcznych. W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych należy stosować zasadę usuwania elementów budynku w kolejności odwrotnej do jego wznoszenia, tj. stopniowego odciażania elementów konstrukcyjnych. Wszelkie elementy odpowiadające za stateczność obiektu należy demontować jako ostatnie. Zabrania się prowadzenia robót rozbiórkowych w sposób zagrażający bezpieczeństwu uczestników procesu rozbiórki, osób postronnych i mienia tj. m in. poprzez przewracanie budynku, poprzez podcinanie ścian lub podkopywanie fundamentów, z użyciem ciężkich maszyn wyburzeniowych, materiałów wybuchowych itd.

W zakresie całego zadania objętego niniejszym projektem, zabrania się obciążania stropów oraz dachów budynku składowaniem materiałów z rozbiórki, ustawianiem sprzętu budowlanego, rusztowań itd. a także opierania o ściany budynku ww. elementów.

Projektuje się następujący zakres i kolejność wykonywania robót rozbiórkowych:

- roboty przygotowawcze, potwierdzenie braku podpiwniczenia budynku,
- rozbiórka urządzeń i instalacji,
- rozbiórka okien i drzwi,
- rozbiórka pokrycia dachu wraz z więźbą dachową,
- rozbiórka ścian zewnętrznych nośnych wraz z rozbiórką kominów i ścianek wewnętrznych - poziom poddasza,
- rozbiórka konstrukcji stropu parteru,
- rozbiórka biegu schodowego
- rozbiórka ścian zewnętrznych nośnych wraz z rozbiórką kominów i ścianek wewnętrznych parteru,
- rozbiórka posadzek i fundamentów.

Przed przystąpieniem do rozbiórki poszczególnych elementów konstrukcji należy usunąć warstwy wykończeniowe zewnętrzne oraz wewnętrzne tj. tynki, okładziny, wykładziny, ceramikę, warstwy dociepleniowe itd.

4.1 Roboty przygotowawcze

Projektuje się następującą kolejność robót przygotowawczych na całym terenie inwestycji:

- szczelne wyгородzenie i należyte oznakowanie terenu rozbiórki,
- wyznaczenie miejsca na zaplecze socjalno - biurowe placu rozbiórki,
- ustawienie toalet przenośnych,
- zabezpieczenie przed uszkodzeniem wszystkich elementów zagospodarowania terenu oraz sąsiednich obiektów w szczególności budynków, ogrodzeń, ciągów pieszych,

drzew itd., które tego wymagają w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia robót rozbiórkowych w tym w szczególności obudowanie /zabezpieczenie ciągu pieszo-jezdnego ulicy Jana Pawła II.

- szczegółowa oględziny i zabezpieczenie (podparcie/podstemplowanie) przed niekontrolowanym zawaleniem ścian, dachu oraz stropów budynku, wykonanie odkrywek celem potwierdzenia braku podpiwniczenia budynku,
- wyznaczenie miejsc składowania materiałów z rozbiórki.

Do rozpoczęcia jakichkolwiek robót rozbiórkowych można przystąpić jedynie po wykonaniu i skontrolowaniu przez Kierownika Rozbiórki poprawności/kompletności wykonania wszystkich czynności przewidzianych w ramach robót przygotowawczych.

4.2 *Rozbiórka urządzeń i instalacji*

Do demontażu instalacji elektrycznej (urządzenia, przewody oraz kable) oraz wszelkich innych doprowadzonych do budynku sieci (wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej i telekomunikacyjnej) można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że zostały one odłączone od sieci zewnętrznych przez pracowników właściwych instytucji i/lub do tego uprawnionych oraz uzyskaniu pisemnego potwierdzenia przedstawiciela Zamawiającego (ADM sp. z o.o.) o odłączeniu budynku od wszelkich mediów.

Fakt odłączenia należy potwierdzić odpowiednim wpisem w dzienniku rozbiórki. Demontaż instalacji powinni wykonać pracownicy do tego uprawnieni.

Do prac rozbiórkowych ujętych w niniejszym opracowaniu można przystąpić tylko i wyłącznie po uprzednim odłączeniu i demontażu wszelkich instalacji w budynku.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z aktualną mapą uzbrojenia terenu. Roboty ziemne prowadzić ostrożnie, nie uszkadzając instalacji ujętych na mapie oraz zachować środki zapobiegawcze pozwalające uniknąć naruszenia ewentualnego niezainwentaryzowanego uzbrojenia terenu.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy po uprzednim odłączeniu usunąć linię napowietrzną dochodzącą do budynku od strony ul. Jana Pawła II.

4.3 *Rozbiórka okien i drzwi*

Przed demontażem stolarki okiennej i drzwiowej należy sprawdzić czy w skutek osiadania lub uszkodzenia nadproży ich ościeżnice nie spełniają funkcji podpory ściany. Jeżeli stwierdzi się zaistnienie takiego faktu należy stolarkę rozbierać podczas rozbiórki ściany. Ościeżnice wbudowane podczas murowania ścian należy demontować podczas rozbiórki ścian.

4.4 Rozbiórka pokrycia dachu wraz z więźbą dachową

Przed przystąpieniem do rozbiórki dachu, należy rozebrać kominy murowane w części wystającej ponad dach obiektu

Przed przystąpieniem do rozbiórki jakichkolwiek elementów dachu należy dokładnie rozpoznać jego stan techniczny, tj. dokonać przeglądu elementów więźby, sprawdzić czy nie występują niepokojące pęknięcia, rozwarstwienia itp. mogące zagrażać awarią konstrukcji w czasie rozbiórki – ewentualne elementy naruszone należy zabezpieczyć przed wystąpieniem awarii konstrukcji. Cały dach budynku oraz ściany należy podeprzeć (podstemplować) przed przystąpieniem do demontażu więźby dachowej. Przed wykonaniem podstemplowania dachu należy wykonać wcześniej stemplowanie niższych kondygnacji tj. stropu parteru .

Rozbiórkę więźby dachowej wykonać za pomocą elektronarzędzi oraz ręcznie.

Rozbiórkę dachu należy przeprowadzić warstwami, w pierwszej kolejności należy rozebrać wszelkie elementy obróbek blacharskich oraz pokrycia (dachówka lub papa), następnie należy przystąpić do demontażu elementów stanowiących warstwę nośną dla warstw wykończeniowych.

Po wykonaniu powyższych robót należy przystąpić do ostrożnej rozbiórki elementów nośnych dachu.

Zabrania się składowania materiałów z rozbiórki na stropie parteru oraz dachu.

Zabrania się również transportu materiałów pochodzących z rozbiórki po schodach.

Podparcie ścian, schodów oraz stropów wykonane przed przystąpieniem do rozbiórki dachu utrzymywać do momentu zakończenia rozbiórki ww. elementów.

4.5 Rozbiórka ścian wewnętrznych, zewnętrznych wraz z kominami murowanymi poziom poddasza

Ściany wewnętrzne, zewnętrzne oraz kominy murowane rozbierać warstwami od góry, równomiernie w obrębie całego budynku . Do rozbiórki ścian oraz kominów używać lekkiego rusztowania przestawnego. Ściany budynków rozbieranych powinny być podstemplowane przez cały czas prowadzenia robót rozbiórkowych. Zabrania się składowania materiałów z rozbiórki na stropie parteru

4.6 Rozbiórka konstrukcji stropu parteru

Po uprzednim demontażu dachu oraz ścian poddasza, można przystąpić do rozbiórki stropu parteru. Stemplowanie stropu oraz ścian wykonane na czas rozbiórki elementów wyższych kondygnacji należy utrzymać na czas rozbiórki stropu oraz ścian budynku. Rozbiórkę należy prowadzić ostrożnie. Zabrania się składowania materiałów z rozbiórki na stropie parteru .

4.7 Rozbiórka biegu schodowego

Ściany klatki schodowej oraz biegi schodowe rozbierać ostrożnie, równomiernie z rozbiórką ścian danej kondygnacji.

Biegi schodowe oraz ściany klatki schodowej winny zostać podstemplowane przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, stemplowanie utrzymywane do momentu zakończenia rozbiórki schodów. Zabrania się składowania materiałów z rozbiórki na schodach oraz transportu ww. materiałów klatką schodową.

4.8 Rozbiórka ścian wewnętrznych, zewnętrznych wraz z kominami murowanymi poziom parteru

Ściany wewnętrzne, zewnętrzne oraz kominy murowane rozbierać warstwami, równomiernie w obrębie całego budynku. Do rozbiórki ścian oraz kominów używać lekkiego rusztowania przestawnego. Ściany budynków rozbieranych powinny być podstemplowane przez cały czas prowadzenia robót rozbiórkowych.

4.9 Rozbiórka posadzek, fundamentów

Projektuje się usunięcie posadzek oraz fundamentów budynku w całości.

Projektuje się następującą kolejność robót rozbiórkowych:

- roboty rozbiórkowe należy rozpocząć od rozbiórki posadzek drewnianych oraz betonowych ręcznej lub przy użyciu elektronarzędzi, przeprowadzając jednocześnie odkrywki mające na celu potwierdzenie braku podpiwniczenia budynku
- wykonać wykopy do poziomu spodu fundamentów,
- dokonać rozbiórki fundamentów ręcznie lub przy pomocy młotów pneumatycznych, gruz sukcesywnie wywozić
- wykopy i zagłębienia po rozbiórce zasypać urobkiem zagęszczając, dokonać dowozu ziemi oraz niwelacji terenu. Roboty ziemne prowadzić w sposób nie zagrażający pobliskim drzewom i ich korzeniom oraz fundamentom otaczających obiektów i uzbrojeniu podziemnemu,
- w przypadku stwierdzenia, że planowany wykop lub usunięcie fundamentu może zagrażać pobliskim obiektom lub korzeniom drzew zastosować odpowiednie zabezpieczenia wykopu lub w uzgodnieniu z Zamawiającym odpowiednio lokalnie zmniejszyć zakres usunięcia fundamentów.

4.10 Uporządkowanie terenu rozbiórki – teren całej inwestycji

Projektuje się następującą kolejność robót porządkowych:

- segregacja i wywóz odpadów z rozbiórki,
- dowóz ziemi oraz niwelacja terenu całej działki,
- usunięcie zaplecza socjalno – biurowego oraz toalet tymczasowych,
- usunięcie wszystkich zabezpieczeń z elementów zagospodarowania terenu,

- przekazanie placu rozbiórki Inwestorowi po uprzednim uporządkowaniu terenu i oczyszczeniu dróg.

4.11 Zagospodarowanie materiałów z rozbiórki

Inwestor zobowiązany jest do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki powinny być segregowane w miejscu demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112, poz. 1206) materiały z rozbiórki obiektu należą do grupy 17 (odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej).

W procesie rozbiórki wytworzone zostaną następujące rodzaje odpadów:

- 17 01 01 – gruz betonowy,
- 17 01 02 – gruz ceglany,
- 17 01 03 – odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia,
- 17 01 80 – usunięte tynki,
- 17 02 01 - drewno
- 17 02 02 – szkło,
- 17 02 03 – tworzywa sztuczne,
- 17 03 80 – odpadowa papa,
- 17 04 05 – żelazo i stal,
- 17 04 07 – mieszaniny metali
- 17 09 04 – zmieszane odpady z demontażu i inne niż 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić takie, które mogą stwarzać zagrożenie dla środowiska. Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

- Z uwagi na możliwe zmiany aranżacji budynku a także zakryty charakter wielu elementów składowych budynku, nie można jednoznacznie wykluczyć występowania w obiekcie materiałów niebezpiecznych takich jak np. azbest. W przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych jakichkolwiek materiałów niebezpiecznych należy przeprowadzić procedurę usunięcia ww. elementów zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami

4.12 Oddziaływanie na środowisko

Rozbiórka obiektu nie wymaga oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i nie znajduje się w obszarze ochrony Natura 2000. Prace rozbiórkowe nie wpływają negatywnie na środowisko i otoczenie.

W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć przed zniszczeniem lub uszkodzeniem drzewa oraz wszelką roślinność otaczającą budynek.

Bezpośrednio przed przystąpieniem do rozbiórki należy dokonać oględzin budynku, celem stwierdzenia, że w budynku nie znajdują się gniazda ptaków lub nietoperzy. W przypadku stwierdzenia występowania gniazd ww. gatunków należy skontaktować się z specjalistą ornitologiem celem uzgodnienia dalszego postępowania.

5. *Sposób zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia*

Prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa

i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy bezwzględnie sprawdzić czy obiekt jest odłączony od sieci zewnętrznej energetycznej, wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej. Fakt odłączenia wymaga pisemnego potwierdzenia przez Zamawiającego.

Teren, na którym odbywała się będzie rozbiórka należy szczelnie ogrodzić w celu uniemożliwienia wejścia przez osoby postronne, oraz uniemożliwienia przejścia lub przejazdu w jego bezpośrednim sąsiedztwie; należy także oznakować teren rozbiórki tablicami ostrzegawczymi i tablicą informacyjną.

Wszelkie ciągi piesze i/lub jezdne w bezpośrednim sąsiedztwie budynku należy obudować lub tymczasowo zamknąć na czas wykonywania robót mogących stwarzać jakiegokolwiek zagrożenie spowodowania szkód osób lub mienia.

Należy na bieżąco prowadzić dziennik rozbiórki a w szczególności zapisy:

- potwierdzenie wykonania i skontrolowania poprawności wykonania robót przygotowawczych tj. w szczególności: wygradzenia terenu, zabezpieczenia ciągów pieszych i jezdnych w sąsiedztwie budynku, zabezpieczenia sąsiednich budynków, zabezpieczenia ścian i stropu poprzez podparcia przed niekontrolowanym zawaleniem,
- kolejność i sposób wykonywania robót itd.,
- protokolarne stwierdzenie czy ściany, strop, stropodach oraz inne części budynku, przy/na których będą pracowali robotnicy mają dostateczną wytrzymałość,
- opis środków zabezpieczających użytych przy rozbiórce,
- opis okoliczności towarzyszących rozbiórce i mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni zostać zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

Usuwanie jednego elementu nie może wywołać nieprzewidzianego spadania lub zaważenia innego elementu.

Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabronione.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie przy użyciu narzędzi pneumatycznych. Kierownik Rozbiórki zobowiązany jest do sporządzenia planu BIOZ oraz Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót oraz zapoznania wszystkich pracowników z treścią ww. dokumentów, fakt zapoznania z ww. dokumentami wszyscy pracownicy zobowiązani są potwierdzić w formie pisemnej.

6. Warunki ppoż.

Roboty należy organizować i prowadzić w sposób nie stwarzający zagrożenia pożarowego w ramach terenu rozbiórki, a także obiektów sąsiadujących (w tym w szczególności obiektów otaczających tj. budynków, zieleni, elementów małej architektury itd.). Szczególną ostrożność należy zachować przy prowadzeniu robót z użyciem elektronarzędzi, palników acetylenowo-tlenowych, wykorzystywania agregatów prądotwórczych (spalinowych), wszelkich narzędzi i sprzętów spalinowych oraz w trakcie wszelkich innych robót pożarowo-niebezpiecznych.

Na terenie budowy należy zapewnić sprzęt i materiały gaśnicze pozwalające na doraźne niwelowanie skutków pożaru tj. gaśnicę, koc gaśniczy itd.

W sytuacji awaryjnej tj. zaistnienia pożaru należy niezwłocznie zawiadomić Państwową Straż Pożarną oraz Kierownika Rozbiórki, który zobowiązany jest ocenić sytuację i podjąć odpowiednie decyzje.

Opis postępowania na wypadek pożaru należy zawrzeć w planie BIOZ oraz Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót.

7. Informacja BiOZ

7.1. Obiekt

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu robót rozbiórkowych opróżnionego budynku mieszkalnego, zlokalizowanego na terenie działki 9/7 oraz 9/8, obręb 141 przy ul. Jana Pawła II nr 140 w Bydgoszczy.

7.2. Charakterystyka obiektu

Budynek mieszkalny wolnostojący, opuszczony. W przeszłości pełniący funkcję obiektu mieszkalnego wielorodzinnego – w budynku wydzielono dwa mieszkania na parterze z niezależnymi wejściami oraz jedno mieszkanie na poddaszu.

7.3. Otoczenie

Otoczający budynek teren działki w znacznej mierze zagospodarowany w formie utwardzonej nawierzchni, część wzdłuż ulicy Jana Pawła II stanowiąca ogród. Za budynkiem głównym na terenie działki widoczne pozostałości fundamentów/posadzek istniejących w przeszłości innych zabudowań – prawdopodobnie o charakterze gospodarczym. Teren otaczający budynek ogrodzony siatką.

7.4. Zakres i kolejność prowadzenia robót

- roboty przygotowawcze, potwierdzenie braku podpiwniczenia budynku,
- rozbiórka urządzeń i instalacji,
- rozbiórka okien i drzwi,
- rozbiórka pokrycia dachu wraz z więźbą dachową,
- rozbiórka ścian zewnętrznych nośnych wraz z rozbiórką kominów i ścianek wewnętrznych - poziom poddasza,
- rozbiórka konstrukcji stropu parteru,
- rozbiórka biegu schodowego
- rozbiórka ścian zewnętrznych nośnych wraz z rozbiórką kominów i ścianek wewnętrznych parteru,
- rozbiórka posadzek i fundamentów.

7.5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Należy zapewnić szkolenie wszystkich pracowników biorących udział w robotach rozbiórkowych w zakresie BHP, omówić należy w szczególności:

- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wykwalifikowany personel,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, w tym odzieży roboczej i ochronnej,
- zasady prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych m.in. robót rozbiórkowych, prac na wysokości itd.

Kierownik Rozbiórki zobowiązany jest sporządzić Instrukcję Bezpiecznego Wykonania Robót oraz zapoznać z jej treścią wszystkich pracowników biorących udział w robotach rozbiórkowych.

Fakt przeszkolenia, zapoznania z planem BIOZ i IBWR pracowników należy potwierdzić pisemnie podpisem wszystkich pracowników oraz wydaniem odpowiedniego zaświadczenia przez Kierownika Rozbiórki.

Każdorazowo przed dopuszczeniem pracownika do wykonywania robót należy upewnić się, że pracownik posiada aktualne badania lekarskie, odbył wymagane szkolenia oraz sprawdzić ważność przedłożonych dokumentów.

7.6. Ocena zagrożeń na jakie narażeni będą pracownicy w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych

- upadki z wysokości,
- potrącenie pracownika przez środki transportu oraz sprzęt mechaniczny zaangażowany w prace rozbiórkowe i porządkowe,
- przygniecenie pracownika przez nieodpowiednio składowane materiały z rozbiórki, spadające z wysokości elementy rozbieranego obiektu, nieprawidłowo transportowane materiały z rozbiórki,
- uderzenie/przygniecenie obrotowymi elementami maszyn budowlanych,
- porażenie prądem elektrycznym w trakcie używania elektronarzędzi lub wynikające z niewłaściwej kolejności prowadzenia prac rozbiórkowych i nie sprawdzenia odłączenia instalacji przed przystąpieniem do rozbiórki,
- potrącenie przez pojazdy poruszające się na terenie inwestycji,
- przygniecenie pracownika przez elementy budynku np. fragmenty ścian lub więźby dachowej na skutek braku lub nieprawidłowego podparcia/podstemplowania więźby dachowej oraz ścian.

7.7. Środki organizacyjne i techniczne niezbędne do wprowadzenia w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych

- szczelne wyгородzenie terenu rozbiórki wraz z jego należyтым oznakowaniem,
- zapewnienie i właściwe oznakowanie wjazdu dla sprzętu mechanicznego na teren rozbiórki,
- zapewnienie i właściwe oznakowanie wejścia dla pracowników na teren rozbiórki oraz ciągu pieszego stanowiącego dojście do stanowisk pracy,
- wyznaczenie miejsca składowania materiałów z rozbiórki umożliwiającego ich odpowiednią segregację,
- zapewnienie zaplecza higieniczno-sanitarnego dla pracowników,
- w przypadku wykorzystywania sprzętu mechanicznego do prac rozbiórkowych wyznaczenie strefy niebezpiecznej z uwzględnieniem pobliskiej drogi w pasie ulicy Zielonej oraz sąsiadujących budynków wraz z infrastrukturą (m.in. podjazd),
- zapewnienie środków ochrony zbiorowej dla pracowników chroniących m.in. przed upadkiem z wysokości,

- wyznaczenie miejsca pierwszej pomocy na terenie rozbiórki, zawierającego adresy i numery telefonów najbliższych jednostek straży pożarnej, pogotowia ratunkowe, policji,
- ustanowienie Kierownika Rozbiórki nadzorującego bezpośrednio prowadzone roboty pod kątem technicznym oraz BHP, posiadającego niezbędne kwalifikacje zawodowe i doświadczenie. Zabrania się prowadzenia jakichkolwiek robót pod nieobecność Kierownika Rozbiórki.

7.8. Dopuszczenie pracowników do wykonywania robót

Pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania robót muszą bezwzględnie:

- posiadać niezbędną wiedzę i wymagane kwalifikacje zawodowe potwierdzone odpowiednimi dokumentami,
- posiadać wymagane i aktualne szkolenia BHP – wstępne, okresowe
- posiadać wymagane i aktualne badania lekarskie, poświadczone przez uprawnionego do tego lekarza, potwierdzające należyty stan zdrowia do wykonywania robót,
- zostać zapoznani z instrukcją bezpiecznego wykonywania powierzonych robót,
- zostać zapoznani z instrukcjami stanowiskowymi i poinformowani o miejscu ich przechowywania,
- zostać wyposażeni w środki ochrony indywidualnej i poinstruowani o konieczności ich stosowania,
- zostać zapoznani z planem ewakuacji i postępowania w sytuacjach awaryjnych,
- zostać zapoznani z planem BIOZ inwestycji,

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem na placu budowy sprawuje Kierownik Rozbiórki oraz nadzór niższego szczebla według zakresu delegowanych obowiązków.

7.9. Zapobieganie niebezpieczeństwom i działania interwencyjne

Na terenie rozbiórki należy wyznaczyć miejsce udzielania pierwszej pomocy wyposażone w apteczkę oraz inne akcesoria niezbędne do udzielenia pierwszej pomocy na budowie. W wyznaczonym miejscu należy zamontować tablicę zawierającą adresy i numery telefonów najbliższych jednostek straży pożarnej, pogotowia ratunkowe, policji.

Na terenie rozbiórki należy wyznaczyć drogę ewakuacji, odpowiednio ją oznaczyć i zapoznać pracowników z jej usytuowaniem.

W przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnej należy niezwłocznie powiadomić Kierownika Rozbiórki, pracownika sprawującego nadzór nad brygadą oraz zawiadomić odpowiednie służby.

7.10. Uwagi końcowe

Wykonawca robót rozbiórkowych zobowiązany jest do stworzenia planu BIOZ oraz Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót, zapoznania z ww. dokumentami wszystkich pracowników wraz z pisemnym potwierdzeniem osoby która przyjęła szkolenie oraz prowadzenia wszelkich robót rozbiórkowych w oparciu o obowiązujące przepisy w zakresie BHP.

Opracował:

mgr inż. P. Majkowski

8. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

K.B. 001 – SZKIC LOKALIZACYJNY