

BIURO KONSTRUKCYJNO-DORADCZE Damian Wiluś
ul. Bałtycka 47; 86-031 Osielsko tel. 664 002 808

1

ROZBIÓRKA GARAŻU I ZABUDOWY GOSPODARCZEJ
- PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: PROJEKT BUDOWLANY ROZBIÓRKI GARAŻU I ZABUDOWY
GOSPODARCZEJ ZLOKALIZOWANEJ NA TERENIE NIERUCHOMOŚCI
PRZY UL. GDAŃSKIEJ 5 W BYDGOSZCZY

ADRES: UL. GDAŃSKA 5 BYDGOSZCZ
DZIAŁKA NR 201/I OBRĘB 128 BYDGOSZCZ

INWESTOR: ADMINISTRACJA DOMÓW MIEJSKICH „ADM” SPÓŁKA Z O.O.
UL. ŚNIADECKICH 1 BYDGOSZCZ

	Imię i Nazwisko (NR UPRAWNIENI)	PODPIS
Projektował	mgr inż. Damian Wiluś upr bud. nr KUP/0036/PWOK/06 w specjalności konstrukcyjnej	

Bydgoszcz, 07.05.2015 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA + zaświadczenie	3
II. OŚWIADCZENIE ORNITOLIGICZNE I CHIROPTEROLOGICZNE	6
III. OPIS TECHNICZNY	8
1. Cel opracowania	8
2. Podstawa formalna zlecenia	8
3. Rodzaj obiektu przeznaczonego do rozbiórki i jego lokalizacja	9
4. Ocena stanu istniejącego	9
5. Roboty przygotowawcze do rozbiórki	10
6. Opis technologii robót rozbiórkowych	11
7. Szczegółowy opis technologii robót rozbiórkowych	12
8. Zabezpieczenie materiałów z rozbiórki	14
9. Odtworzenie rury gazowej	14
10. Wnioski końcowe	15
11. Przepisy BHP	15
IV. INFORMACJA BIOZ	16
ZAŁĄCZNIK nr 1. Dokumentacja fotograficzna	20

SPIS RYSUNKÓW

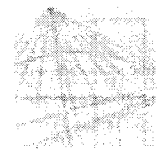
Rys. 1 – Plan sytuacyjny	24
Rys. 2 – Rzut, przekrój garażu i zabudowy gospodarczej	25
Rys. 3 – Schemat usytuowania rury gazowej	26

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA + zaświadczenie

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7.07. 1994r. – Prawo budowlane - oświadczamy, że niniejszy projekt rozbiórki sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Stanowisko:	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Damian Wiluś KUP/0036/PWOK/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	07.05.2015	



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 26 czerwca 2006 r.

Sygn. akt KUPOIIB/KK-0054-0020/06
KUPOIIB/KK-0055-0049/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 22 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2 art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2076, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 w związku z § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 83, poz. 578) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Panu Damianowi Janowi Wiluś
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 17 października 1975 r. w Głogowie**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0036/PWOK/06

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

w rozumieniu przepisów obowiązujących do 30 maja 2006 r. – podstawa prawna: § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817)

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 KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

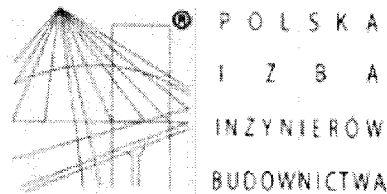
Otrzymują
1. Pan Damian Jan Wiluś
ul. Bałtycka 47
86-031 Osielesko
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mankowski

inż. Franciszek Szyplński





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-CC7-B3H-M7Q *

Pan Damian Wiluś o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0348/06
adres zamieszkania ul. Bałtycka 47, 86-031 Osielsko
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-09-16 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

II. OŚWIADCZENIE ORNITOLOGICZNE I CHIROPTEROLOGICZNE

RAFAŁ KAŻMIERSKI

Bydgoszcz 17.04.2015

Ul. Długa 8/4a

85-034 Bydgoszcz

Tel. 725310403

Mail; rafalkazmierski@interia.eu

OPINIA ORNITOLOGICZNA I CHIROPTEROLOGICZNA

Dotycząca budynku o charakterze BIUROBIMARCYM + GARAZ

Mieszczącego się w Bydgoszczy przy ulicy OPARSKIEJ 5

W dniu dzisiejszym przeprowadziłem wizję lokalną w/w budynku w związku z planowanymi pracami mogącymi wpłynąć na bytowanie prawnie chronionych gatunków i nietoperzy.

Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (DzU Nr 92, poz 880 z póź. Zm.) jeżeli w wyniku prac ptaki mieszkające w budynku utraciłyby choć część miejsc lęgowych które istniałyby przed rozpoczęciem robót wówczas właściciel, bądź zarządca obiektu zobowiązany jest do działań kompensujących te straty. Odpowiedzialność sprawcy za wykonanie działań naprawczych trwa zgodnie z literą prawa przez 30 lat.

Należy podkreślić, że za siedlisko zwierząt zgodnie z art. 5 pkt 18 ustawy o ochronie przyrody uznaje się obszar ich występowania w ciągu całego życia lub dowolnym stadium ich rozwoju.

Dodatkowo „Kto umyślnie naruszy zakazy obowiązujące w stosunku do zwierząt objętych ochroną gatunku podlega karze aresztu lub grzywny”. Zgodnie z art.127 pkt 2, lit E ustawy o ochronie przyrody. Jedynym dopuszczalnym wyjątkiem jest przypadek zagrożenia bezpieczeństwa, zdrowia lub życia mieszkańców.

Zgodnie z art. 52.1 ustawy o ochronie przyrody oraz z paragrafu 6 rozporządzenia Ministra Środowiska, w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową zakazuje się m. in.:

- a) Niszczenia ich jaj i postaci młodocianej
- b) Niszczenia ich siedlisk i ostoi
- c) Niszczenia ich gniazd i innych schronień

- d) Umyslnego ploszenia i niepokojenja
- e) Obserwacji mogacych powodowac ich ploszenie lub niepokojenje.

Zgodnie z obowiazujacymi w dniu wystawienia niniejszej opinii w Polsce przepisami prawa tj.:

- ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 151 z poz. 1220 z 2009 r. ze zm)
- ustawą z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w srodowisku i ich naprawie (Dz.U. Nr 75, poz. 493)
- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 poz. 414 z 1994 r.)
- rozporządzeniem Ministra Srodowiska z dnia 6 października 2014 r w sprawie ochronie gatunkowej zwierzat (Dz.U. poz.1348 z 2014 r.)

Oraz swą wiedzą i doświadczeniem.

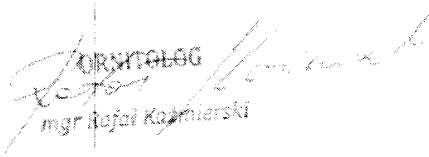
STWIERDZAM CO NASTĘPUJE

W opisywanym budynku nie stwierdzono śladów gniazdowania prawnie chronionych gatunków ptaków lub nietoperzy.

W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM

Zaplanowane prace nie wpłyną bezpośrednio na bytowanie prawnie chronionych w Polsce gatunków ptaków i nietoperzy.

Jednocześnie zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót który będzie realizował prace do powiadomienia o ewentualnych zjawiskach naruszenia prawa srodowiskowego Regionalną Dyрекcją Ochrony Srodowiska w Bydgoszczy ul Dworcowa 81 oraz inne właściwe organa.


mgr Rafał Kaźmierski

mgr Rafał Kaźmierski

III.OPIS TECHNICZNY

1. Cel opracowania

Celem opracowania jest ustalenie rodzaju i sposobu wykonania robót rozbiórkowych garażu oraz zabudowy gospodarczej zlokalizowanej przy ul. Gdańskiej 5 w Bydgoszczy.

Konieczność rozbiórki jest zły stan techniczny obiektu.

2. Podstawa formalna zlecenia

- Umowa i uzgodnienia z Inwestorem;
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa;
- Wizja lokalna przeprowadzona w dn. 18.04.2015r.
- Informacje uzyskane do mieszkańców przyległego budynku wielorodzinnego;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2003 r. nr 207, poz. 2016; z 2004 r. nr 6, poz.41; nr 92, poz. 881; nr 93, poz. 888; nr 96. poz. 959)
- Ustawa z dnia 27.04.2001r. o odpadach (Dz.U. Nr 62 z 2001r., poz. 628, 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 Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112 z 2001r., poz. 1206).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11.12.2001r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. Nr 152 z 2001r., poz. 1736).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28.05.2002r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będących przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby (Dz.U. Nr 74 z 2002r., poz. 686).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13.05.2004r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz.U. Nr 128 z 2004r., poz. 1347).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).

3. Rodzaj obiektu przeznaczonego do rozbiórki i jego lokalizacja

Garaż z przyległym budynkiem gospodarczym zlokalizowanym przy ul. Gdańskiej 5 w Bydgoszczy nr ewidencyjny działki 201/1 obręb 128.

4. Ocena stanu istniejącego

4.1. Opis konstrukcji

Garaż i zabudowa gospodarcza jest wykonana w technologii tradycyjnej. Obiekty parterowe niepodpiwniczone, w planie mają kształt litery L o wymiarach ~11x5,5m.

Konstrukcję nośną stanowią ściany murowane z cegły pełnej gr. 29cm i gr. 36cm Stropodach żelbetowy oparty na ścianach. Wysokość obiektu to ~2,7m.

Obiekt w chwili obecnej w części jest użytkowany jako pomieszczenie gospodarcze.

Budynek przylega do ściany murowanej usytuowanej na granicy działki sąsiada nr 200/1.

Dane techniczno- materiałowe:

- Fundamenty – ławy betonowe;
- Ściany zewnętrzne z cegły pełnej gr. ~29 i 36cm na zaprawie cem.-wap., otynkowane od zewnątrz tynkiem cementowym a od środka tynkiem cementowo-wapiennym;
- Ściany wewnętrzne z cegły pełnej gr. 25cm na zaprawie cem.-wap., otynkowane;
- Stropodach żelbetowy gr. ~25cm;
- Pokrycie dachu – papa;
- Orynowania z blachy ocynkowanej;
- Posadzki – płyta betonowa;
- Okna drewniane starego typu;
- Drzwi zewnętrzne drewniane starego typu;
- Brama garażowa drewniana starego typu;

4.2. Ocena aktualnego stanu technicznego obiektu

Garaż w chwili obecnej nie jest użytkowany, zabudowa gospodarcza jest użytkowana jako pomieszczenie gospodarcze. Stan budowli jest przed awaryjny, popękane ściany i stropy. Widoczne pęknięcia w niektórych miejscach mają szerokość około 20mm. Zaobserwowano liczne ślady zawilgocenia sufitu. Lokalnie na ścianach brakuje tynku.

Obiekt jest w stanie przed awaryjnym zagrożenia życia i zdrowia.

Załącznik nr 1 dokumentacja fotograficzna.

5. Roboty przygotowawcze do rozbiórki

- przejeście placu rozbiórki;
- ogrodzenie terenu i oznaczenie stref niebezpiecznych znakami ostrzegawczymi;
- powiadomienie wymaganych prawem instytucji, osób i administracji obiektów znajdujących się w pobliżu strefy planowanych prac o rozpoczęciu prac rozbiórkowych;
- sprawdzenie i oznaczenie w terenie istniejących instalacji i sieci, które nie będą podlegały rozbiórkom;
- odcięcie zasilania gazu w rurze przymocowanej do ściany przeznaczonej do rozbiórki;
- odcięcie zasilania elektrycznego, innych mediów technologicznych;
- Sprawdzenie wszystkich przewodów elektrycznych czy pomimo wyłączenia zasilania nie znajdują się pod napięciem;
- rozebranie osprzętu, okablowania, rurociągów, itp.;
- przystąpienie do rozbiórki zgodnie z opisaną technologią;
- przetransportowanie materiałów rozbiórkowych (na tymczasowy plac składowania);
- oczyszczenie i uporządkowanie placu budowy po rozbiórce;

Prace przygotowawcze obejmują czynności wyszczególnione powyżej.

Mają one na celu zabezpieczenie terenu przed dostępem osób trzecich, obcych pracowników oraz odłączenie od obiektu wszystkich mediów tj. instalacji gazowej, instalacji elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, teletechnicznej.

W następnym etapie należy zdemontować i usunąć wyposażenie budynku oraz instalacje wewnętrzne.

Odkopanie fundamentów oraz wykonywanie innych wykopów może nastąpić po upewnieniu się, że nie naruszy to czynnego uzbrojenia podziemnego terenu.

Roboty rozbiórkowe wykonywać w odwrotnej kolejności do fazy realizacji budowy. Podstawową zasadą przy pracach rozbiórkowych jest stopniowe zmniejszanie się obciążenia elementów konstrukcyjnych, toteż zgodnie z tą zasadą rozbiórkę należy rozpoczynać od góry.

Należy przestrzegać zasady, by elementy zapewniające statyczność konstrukcji były demontowane w ostatniej kolejności. Prace rozbiórkowe powinny być prowadzone w taki sposób, aby usuwanie jednego elementu nie wywoływało nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego.

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy zdemontować inne elementy i budowle utrudniające dostęp do obiektu zasadniczego.

Roboty rozbiórkowe i demontażowe wykonywać będą pracownicy o właściwych w tym zakresie kwalifikacjach, mający doświadczenie w tego rodzaju robotach.

Roboty rozbiórkowe z uwagi na trudne warunki lokalizacyjne (obiekt usytuowany na granicy działki i w bezpośrednim sąsiedztwie z budynkiem mieszkalnym) będą prowadzone ręcznie.

Gruz z rozbiórki będzie ładowany ręcznie na taczki i transportowany na miejsce składowania.

Na miejscu składowania gruz należy segregować.

6. Opis technologii robót rozbiórkowych

Projektuje się następującą kolejność wykonywania robót rozbiórkowych:

- 1) ogrodzenie terenu rozbiórki około min. 2m poza krawędzie ścian dla wykonania wykopu,
- 2) **odcięcie zasilania gazu w rurze zamocowanej do ściany przeznaczonej do rozbiórki;**
- 3) **odcięcie zasilanie elektrycznego, wodno-kanalizacyjnego;**
- 4) roboty przygotowawcze i rozbiórkowe elementów otoczenia,
- 5) rozbiórka urządzeń instalacji oraz pozostałego wyposażenia budowli,
- 6) rozbiórka drzwi, okien i bramy garażowej,
- 7) zdemontować obróbki blacharskie, elementy odwodnienia, oraz elementów wentylacji,
- 8) rozbiórka pokrycia dachu,
- 9) rozbiórka rury gazowej w obrębie ścian przeznaczonych do rozbiórki,
- 10) rozbiórka konstrukcji dachu,
- 11) rozbiórka ścian zewnętrznych i wewnętrznych nośnych do poziomu posadzki,
- 12) rozbiórka warstw wykończeniowych posadzek,
- 13) odkopanie obiektu do poziomu 0,5m p.p.t.,
- 14) rozbiórka ścian fundamentowych do poziomu 0,5 m p.p.t.,
- 15) Zasypanie wykopu mieszanką piaskowo-żwirową i zagęszczeniu do uzyskania **wskaznika zagęszczenia $I_s \geq 0,97$ wg Proctora**. Grunt zagęszczać warstwami o grubości max. 30cm.

- 16) W miejscu rozbiórki ułożyć kostkę polbrukową gr. 6cm na podsypce piaskowo-cementowej.
- 17) Otworzyć rurę gazową wg rys. nr 3.

7. Szczegółowy opis technologii robót rozbiórkowych

Rozbiórka urządzeń i instalacji

Do rozbiórki urządzeń i instalacji gazowej, instalacji elektrycznej, telefonicznej, wodociągowej można przystąpić dopiero po potwierdzeniu, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od sieci zewnętrznych przez pracowników właściwych instytucji. Fakt odłączenia należy potwierdzić odpowiednim wpisem w dzienniku rozbiórki. Demontaż instalacji powinni wykonywać robotnicy odpowiednich specjalności.

Rozbiórka drzwi i okien

Przed demontażem drzwi i okien należy sprawdzić, czy wskutek osiadania lub uszkodzenia nadproża ościeżnice nie spełniają funkcji podpory ściany. W takim przypadku należy je rozbierać podczas rozbiórki ściany. Ościeżnice wbudowywane podczas murowania ścian należy demontować podczas rozbiórki ścian.

Rozbiórka stropodachu

Rozbiórkę stropodachu należy rozpocząć do usunięcia warstw wykończeniowych oraz orynnowania dachu, następnie należy podstemplować stropodach i sukcesywnie demontować płytę żelbetową. Rozbiórkę należy prowadzić za pomocą młotów pneumatycznych i palników acetylenowych.

Rozbiórka warstw posadzek

Przy pomocy młotów pneumatycznych i ręcznie rozebrać warstwy posadzkowe.

Rozbiórka ścian nośnych

Po usunięciu konstrukcji stropodachu można rozpocząć wyburzanie ścian nośnych zewnętrznych i wewnętrznych gr.25cm i gr.36cm do poziomu posadzki. Rozbiórkę ścian zacząć od góry za pomocą młotów pneumatycznych. Gruz sukcesywnie wywozić taczkami na plac czasowego magazynowania.

Rozbiórka ścian fundamentowych

Wykonać wykop wokół ścian fundamentowych do poziomu 0,5m p.p.t. Wykonać rozbiórkę ścian fundamentowych do poziomu 0,5m p.p.t. przy pomocy młotów pneumatycznych. Pozostałą część ścian fundamentowych poniżej 0,5 p.p.t pozostawi bez rozbiórki. Gruz sukcesywnie wywozić taczkami na plac czasowego magazynowania.

Uwaga:

Z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo z budynkiem mieszkalnego wielorodzinnego w żadnym wypadku nie można wykopów prowadzić poniżej poziomu posadowienia budynku przyległego. Do zagęszczenia gruntu należy użyć lekkich płyt wibracyjnych. Kierownik budowy w czasie prac rozbiórkowych musi szczególną uwagę zwrócić na ścianę szczytową budynku sąsiada, żeby nie naruszyć jej stateczności.

Zasypanie wykopu

Po zakończeniu prac rozbiórkowych i wywiezieniu gruzu można przystąpić do zasypywania wykopu mieszanką piaskowo-żwirową do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,97$ wg Proctora.

Niwelacja terenu po rozbiórce

Po zasypaniu wykopu teren po rozbiórce wyrównać z terenem przyległym. Jako warstwę ostateczną należy ułożyć kostkę polbrukową gr. 6cm na podsypce piaskowo-cementowej.

8. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórki

Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich 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 rezultacie robót rozbiórkowych, oprócz konstrukcji nadających się do ponownego wykorzystania, zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów:

17.01.01 – Gruz betonowy;

17.01.03 – Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia;

17.02.01 – Drewno;

- 17.02.02 – Szkło;
- 17.02.03 – Tworzywa sztuczne;
- 17.04.05 – Żelazo i stal;
- 17.06.04 – Materiały izolacyjne;
- 17.09.04 – Zmieszane odpady z demontażu inne niż wymienione wyżej.

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą podlegać ponownemu wbudowaniu lub dalszej obróbce (tzw. odpady użytkowe). Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

Uwaga!

Podczas rozbiórek dokonywać systematycznej segregacji odpadów – segregować zwłaszcza odpady nadające się do ponownego wykorzystania lub przetworzenia jak np. gruz betonowy , ceglany, elementy stalowe, szkło, itd.

9. Odtworzenie rury gazowej

Po wykonaniu rozbiórki należy otworzyć rurę gazową na fragmencie wyciętym łącznie z rozbieranymi ścianami. Rurę stalową Ø44,5x4mm należy zamontować do ściany murowanej stojącej na granicy działki (na takiej wysokości jak rura istniejąca) oraz na ścianie budynku mieszkalnego. Rurę należy zespawać z rurą istniejącą, przed puszczeniem gazu należy sprawdzić szczelność rury. Rurę należy zabezpieczyć zestawem farb epoksydowych w kolorze żółtym.

10. Wnioski końcowe

- a) Teren robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć przed wejściem osób postronnych i odpowiednio oznakować;
- b) Roboty demontażowe i rozbiórkowe należy poprzedzić właściwym przygotowaniem frontu prac. Wyposażyć zaplecze w sprzęt p.pož., środki ochrony osobistej, apteczki pierwszej pomocy i w odpowiednie środki łączności
- c) Prace prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.
- d) Prace rozbiórkowe powinny prowadzić specjalistyczne brygady robocze, posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe;
- e) O zamiarze rozpoczęcia prac rozbiórkowych należy powiadomić odpowiednie Organy Nadzoru i Służby Wewnętrzne, które będą współpracowały z Wykonawcą;

- f) Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy sprawdzić wszystkie instalacje i zinventaryzować sieci podziemne, aby w czasie prac ziemnych nie zniszczyć tych obiektów infrastruktury podziemnej.

11. Przepisy BHP

- 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.),
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 1999 r. w sprawie rozbiórek obiektów budowlanych wykonywanych metodą wybuchową (Dz. U. Nr 64, poz. 737),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami i przepisami wykonawczymi,
- Dyrektywa Rady Wspólnot Europejskich z dnia 12 czerwca 1989 r. w sprawie wprowadzenia środków mających na celu ulepszenie warunków BHP pracowników podczas pracy (89/391/EWG),

Inne przepisy nie wymienione, mogące mieć zastosowanie przy wykonawstwie tych obiektów, zgodnie z wymogami Inwestora.

IV. INFOTMACJA BIOZ

1. Zakres robót:

Zakres robót rozbiórkowych obejmuje rozbiórkę garażu i zabudowy gospodarczej przy ul. Gdańskiej 5 w Bydgoszczy nr ewidencyjny działki 201/1 obręb 128.

2. Elementy mogące powodować zagrożenie

- Usuwanie elementów konstrukcyjnych z wysokości;
- Rusztowania i prace na wysokościach;
- Drogi transportowe i komunikacyjne z poruszającymi się po nich środkami transportowymi niezbędnymi do rozbiórki;

3. Przewidywane zagrożenia mogące powstać podczas prac rozbiórkowych

- Prace na wysokościach prowadzone przy demontażu obiektów lub ich części,
- Prace przy demontowanych urządzeniach technologicznych,
- Prace przy demontażu instalacji elektrycznej i zasilającej,

4. Sposób instruktażu pracowników

- Przed przystąpieniem do robót każdy pracownik musi zostać przeszkolony w zakresie przepisów, w tym BHP, P-POŻ., obowiązujących na budowie. Wszystkie szkolenia winny być zarejestrowane i potwierdzone podpisem uczestnika szkolenia.
- Warunkiem dopuszczenia pracownika do pracy na wysokości jest uzyskanie zaświadczenia lekarskiego stwierdzającego możliwość jego pracy na wysokości,
- Do obsługi urządzeń i sprzętu budowlanego dopuszczeni mogą być pracownicy z odpowiednimi uprawnieniami,
- Wszyscy pracownicy winni być zaopatrzeni w odzież roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej odpowiedni do wykonywanej pracy,
- Teren robót powinien być ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych,
- Wszystkie urządzenia i sprzęt budowlany powinny mieć DTR, z którymi należy zapoznać obsługę,
- Urządzenia elektryczne należy, przed włączeniem, poddać próbie technicznej. Muszą one posiadać system ochrony przed porażeniem.

5. Środki zapobiegające niebezpieczeństwom – BHP

Przy wykonywaniu robót powodujących zagrożenie należy:

- Roboty przyjmować do wykonania po otrzymaniu protokołu przekazania obiektu do wykonania robót rozbiórkowych.
- Przed przystąpieniem do prac należy dokonać odbioru robót przygotowawczych, zwłaszcza w zakresie odcięcia mediów i urządzeń technologicznych (np. taśmociąg).
- Przed rozpoczęciem robót należy pouczyć wszystkich pracowników o sposobie poruszania się po terenie zakładu, ze szczególnym uwzględnieniem miejsc niebezpiecznych.
- Przeszkolić wszystkich pracowników po względem BHP oraz sprawdzić karty zdrowia i zezwolenia do pracy na wysokości i przechowywać je na budowie.
- Zapoznać pracowników z technologią wykonania robót.
- Przeprowadzić instruktaż na poszczególnych stanowiskach pracy.
- Wyznaczyć na czas trwania robót rozbiórkowych odpowiedniego, doświadczonego Inspektora, który będzie odpowiadał za całokształt zagadnień BHP, PPOŻ i ochrony środowiska, sprawował bezpośredni nadzór w w/w zakresie, opracowywał i prowadził na bieżąco stosowną dokumentację (w tym BIOZ, zarządzenia wykonawcze).
- Zaopatrzyć pracowników w odpowiednie ubrania robocze i sprzęt ochronny (szelki bezpieczeństwa, hełmy, itp.).
- Sprawdzić szczegółowo stan i przydatność sprzętu oraz narzędzi przeznaczonych do robót rozbiórkowych.
- Podać pracownikom informacje o lokalizacji punktu sanitarnego (pierwsza pomoc) na placu budowy-rozbiórki, ambulatorium Inwestora, numery telefonów ratunkowych.
- Fakt przeprowadzenia instruktażu należy odnotować w książce pouczeń BHP i uzyskać potwierdzenie tego przeszkolenia przez pouczonych pracowników.
- Praca na wysokościach przy silnym wietrze o prędkości większej od 10 m/s i w czasie burz lub ulewnego deszczu muszą być wstrzymane.
- Sprawdzać okresowo skuteczność zabezpieczeń (zerowanie względnie uziemienie) instalacji elektrycznej o napięciu większym od 24V, z potwierdzeniem poprzez wpis do dziennika BHP.
- Do obsługi urządzeń należy dopuścić tylko pracowników posiadających odpowiednie i aktualne uprawnienia.
- Urządzenia elektryczne winny być zerowane oraz znajdować się stale pod kontrolą elektryka z uprawnieniami BHP („E”), przy czym części elektryczne maszyn i urządzeń, szafy

sterownicze, tablice rozdzielcze itp. powinny znajdować się pod zamknięciem (klucze zapasowe w biurze budowy).

- Urządzenia takie jak: pomosty, rusztowania, przejścia, drabiny, zawiesia, sprzęt montażowy należy kontrolować okresowo w trakcie robót, a zwłaszcza po każdej awarii, przy czym każdy przegląd należy odnotować wpisem w Dzienniku Budowy.
- Wszyscy pracownicy winni przestrzegać przepisów BHP zgodnie z art. 100 Kodeksu Pracy, a zwłaszcza dotyczące używania ochrony osobistych, narzędzi ręcznych, a obowiązkiem kierownictwa jest zabezpieczenie odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej, odzieży ochronnej oraz odpowiednich narzędzi pracy.
- Kierownictwo budowy winno prowadzić (wypełniać) następujące dokumenty:
 - 1 Książkę elektronarzędzia oraz ewentualnie Protokół awarii elektronarzędzia,
 - 2 Dziennik szkoleń,
 - 3 Dziennik BHP
 - 4 Dziennik budowy wspólnie z Inwestorem,
 - 5 Zeszyt kontroli okresowej maszyn i urządzeń elektrycznych oraz kontroli uziomu i zerowania.
- Wszyscy pracownicy są zobowiązani do bieżącego utrzymania porządku na stanowiskach pracy.
- Pracownicy zatrudnieni na rusztowaniach czy pomostach muszą być wyposażeni w kaski, szelki bezpieczeństwa, rękawice, itp.
- Zabrania się bocznikowania urządzeń elektrycznych oraz wotowania bezpieczników za pomocą drutu.
- Wszyscy zatrudnieni na budowie powinni posiadać aktualne badania okresowe.
- Wszyscy pracownicy powinni posiadać wstępne oraz stanowiskowe przeszkolenie pod względem bhp, a ponadto alpinisci przeszkolenie w stosowaniu technik alpinistycznych.
- Wykonywanie funkcji operatorów maszyn budowlanych dźwignicowych, kierowców wózków silnikowych i innych o napędzie silnikowym, wymaga posiadania stosownych uprawnień.
- Operatorowi nie wolno opuszczać stanowiska pracy podczas ruchu maszyny lub urządzenia.
- Sprzęt znajdujący się na budowie powinien być zaopatrzony w instrukcję obsługi i być okresowo kontrolowany.
- Pomosty robocze powinny być zaopatrzone w poręcz ochronną na wysokości 1,1 m oraz deskę krawężnikową wysokości 15 cm, oraz poręcz pośrednią tzw. odbojnicę.

- Prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Zmechanizowany i pomocniczy sprzęt powinien być przed rozpoczęciem pracy i przed zmianą sprawdzony pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania.
- Zawiesia linowe i łańcuchowe powinny być wykonane z materiałów atestowanych.
- Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zaważenia się innego.
- Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej odpowiedni do zagrożeń na stanowisku i są bezwzględnie zobowiązani do jego stosowania.
- Na budowie powinna znajdować się przenośna apteczka, jeśli punkt pierwszej pomocy znajduje się w odległości większej niż 500 m.
- Na budowie powinny być wywieszane w widocznym miejscu adresy i telefony służb ratunkowych (pogotowia).
- Miejsce nadzoru musi być wyposażone w telefon sieciowy (komórkowy).
- Należy ustalić sygnalizację hasłową „awaryjność urządzeń”, „Niebezpieczeństwo – zagrożenie zdrowia lub życia”, „strefa zagrożenia wolna” itp.
- Nie wolno zezwalać na przejścia przez strefę niebezpieczną bez zadaszeń ochronnych,
- Zrzucanie materiałów, narzędzi i innych przedmiotów z wysokości jest zabronione,
- Wykonywanie robót w miejscach pozbawionych barier ochronnych jest możliwe pod warunkiem stosowania pasów ochronnych z linkami asekuracyjnymi mocowanymi do stałych (pewnych) elementów konstrukcji,

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Damian Wiluś

nr upr. KUP/0036/PWOK/06

do projektowania w specjalności

konstrukcyjno-budowlanej w zakresie pełny

ZALĄCZNIK NR 1 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Foto.1 Widok budynków od frontu

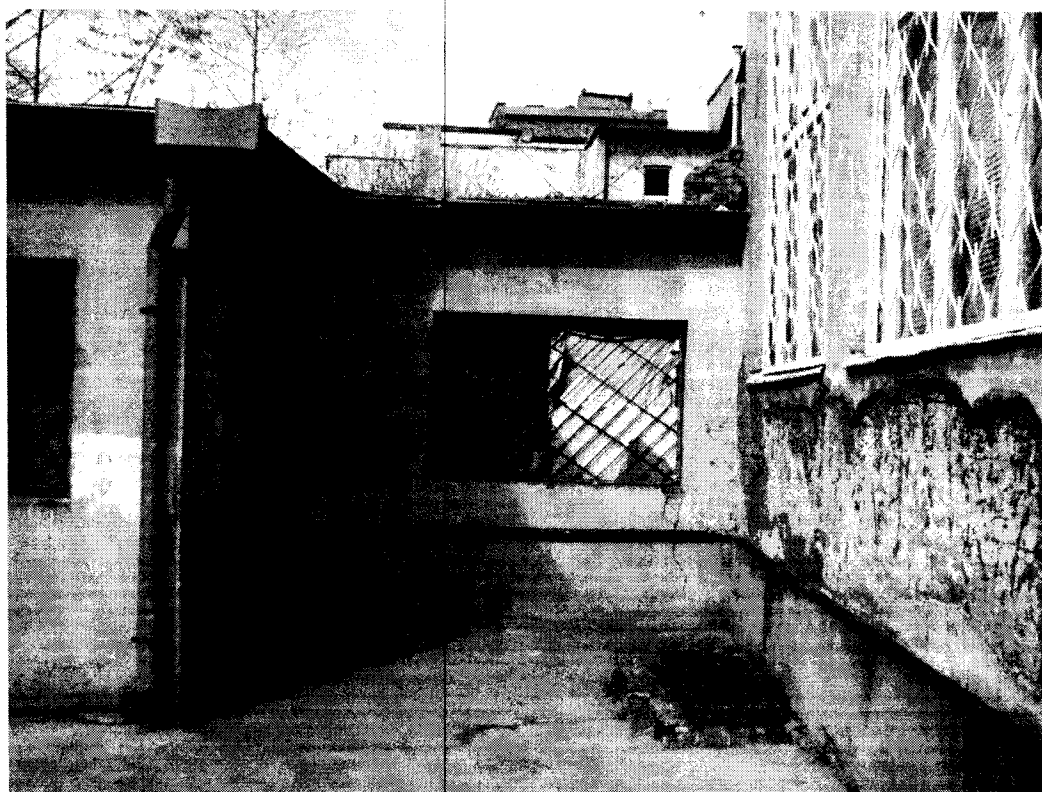


Foto.2 Widok zabudowy gospodarczej od frontu



Foto.3 Widok na zniszczony gzyms ściany szczytowej



Foto.4 Pęknięcie ściany garażu od muru na granicy działki



Foto.5 Pęknięcia ściany pod oknem w pomieszczeniu gospodarczym

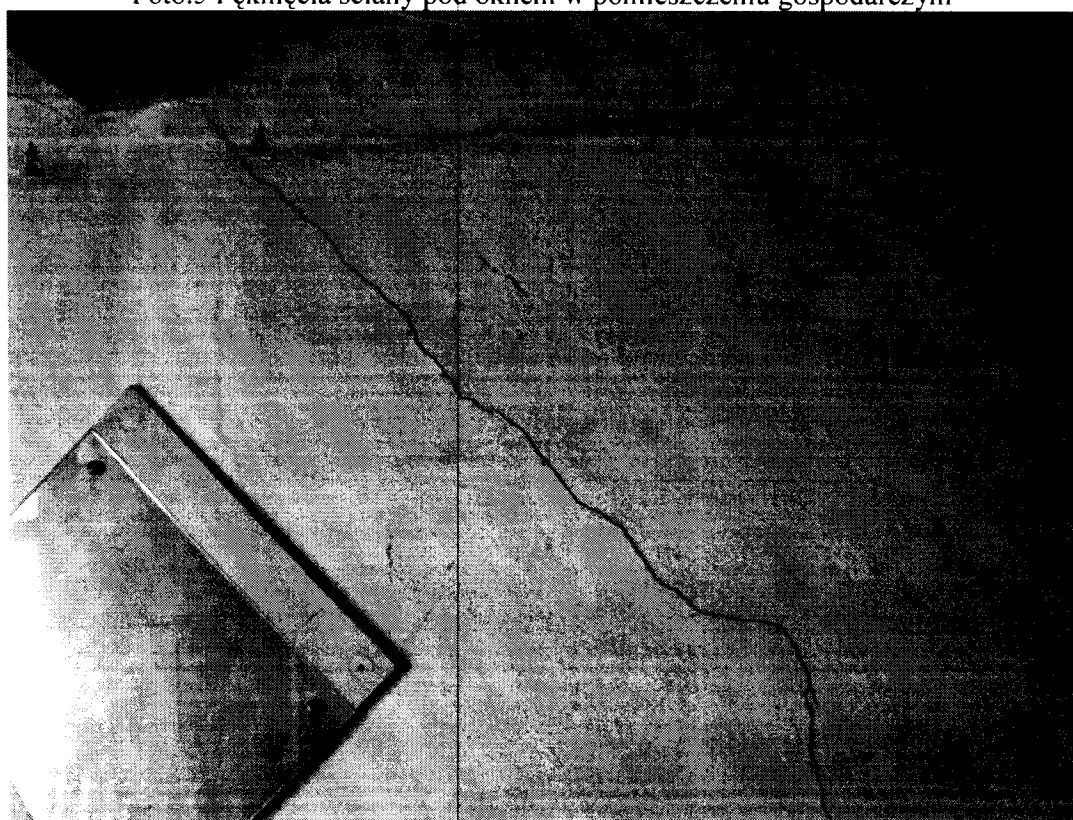


Foto.6 Rysa na ścianie wewnętrznej

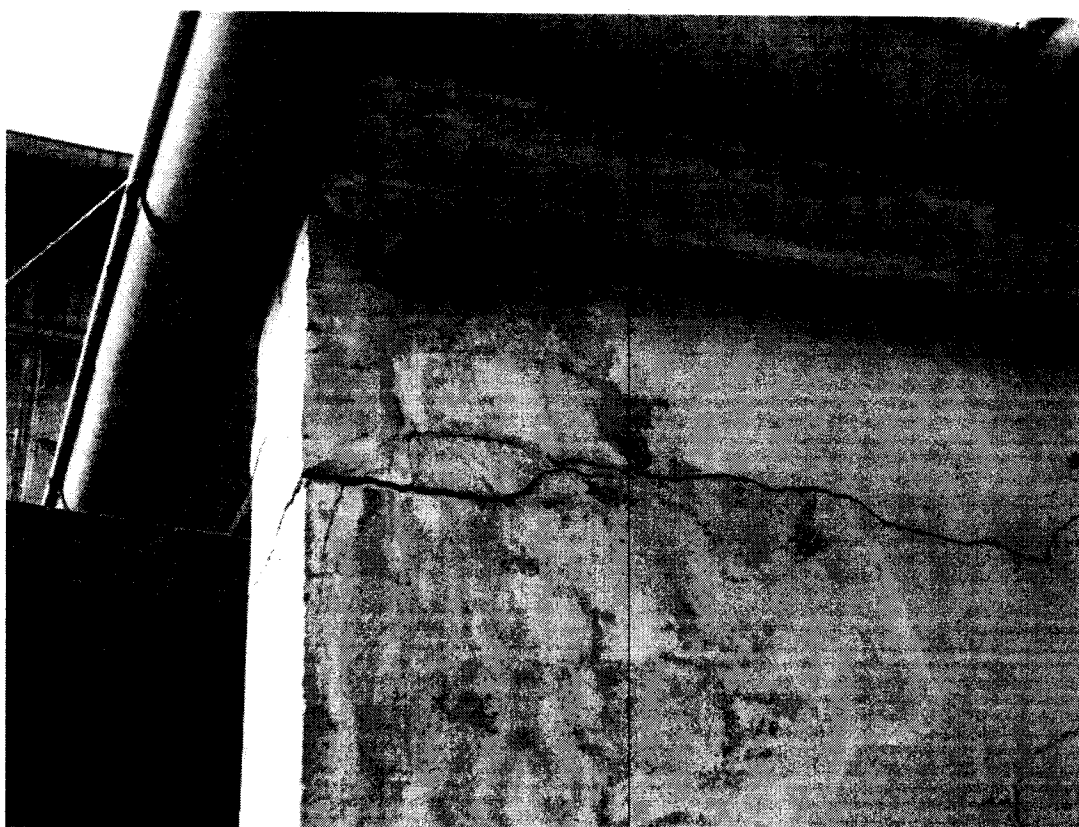


Foto.7 Rysa pozioma na ścianie zewnętrznej



Foto.8 Ślady zacieków na suficie garażu