



BIURO PROJEKTOWO – BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
„MIASTOPROJEKT – BYDGOSZCZ” Sp. z o.o.
ul. Jagiellońska 12a
85-067 Bydgoszcz

NIP: 554-25-99-243
sekretariat - tel./fax. 052/322-12-33
e-mail: sekretariat@miastoprojekt.com.pl
www.miastoprojekt.com.pl

421

KARTA TYTUŁOWA

EGZ. N15

NAZWA OBIEKTU : BUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z
ODDZIAŁAMI PRZEDSZKOLNYMI WRAZ Z
ZAGOSPODAROWANIEM I UZBROJENIEM TERENU

ADRES OBIEKTU : ul. Świerkowa, Lublin

DZIAŁKI Nr : 188,189,1/14,204/2,1/17

INWESTOR : URZĄD MIASTA LUBLIN
UL. WIENIAWSKA 14
20-071 LUBLIN

STADIUM : projekt budowlany

ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Inwestycji i Remontów

mgr inż. Marek Młynarczyk

BRANŻA : Budowlana
TEMAT: ROZBIÓRKA

Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom

AUTOR PROJEKTU: mgr inż. Joanna Sobczak
nr upr. KUP/0083/POOK/09

mgr inż. Joanna Sobczak
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstruktorsko-budowlanej
nr ewid. KUP/0083/POOK/09

SPRAWDZAJĄCY: inż. Grażyna Wolszlegier
nr upr. WBPP-NB-7210/55/81

inż. Grażyna Wolszlegier
projektant konstrukcji
upr. bud. nr WBPP-NB-7210/55/81

DATA WYKONANIA PROJEKTU : 25.02.2011r.

SPIS TREŚCI

1. Opis techniczny
2. Rysunki

SPIS TREŚCI

1. Cel opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Opis ogólny obiektów przeznaczonych do rozbiórki
4. Kolejność prac rozbiórkowych
5. Wnioski końcowe

Załączniki

- Załączniki formalno prawne
- Plan sytuacyjny
- Zdjęcia
- Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

1. Cel opracowania

Celem opracowania jest ustalenie wytycznych rozbiórki budynków przeznaczonych do rozbiórki w związku z budową Budynku Szkoły Podstawowej z Oddziałami Przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu przy ul. Świerkowej, Lublin dz. Nr 188,189,1/14, 204/2, 1/17.

2. Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- Zlecenie Inwestora.
- Plan sytuacyjny
- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja budynków przeznaczonych do rozbiórki

3. Opis ogólny budynków przeznaczonych do rozbiórki

Budynki przewidziane do rozbiórki znajdują się w miejscach przewidzianych pod budowę projektowanej Szkoły Podstawowej i należy je rozebrać przed przystąpieniem do realizacji nowoprojektowanego obiektu i sieci w następującej kolejności:

- Budynek mieszkalny (1)
- Budynek mieszkalny (2)
- Budynek zaplecza boiska sportowego (3)

3.1 Budynek mieszkalny (1)

Budynek wolnostojący, parterowy ze stromym dachem o powierzchni zabudowy 9,00x13,50 m. Budynek jest niepodpiwniczony, posadowiony bezpośrednio na gruncie, poddasze nieużytkowe.

Więźba dachowa drewniana, dwuspadowa, kryta blachą na rąbek.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej na zaprawie wapiennej.

Tynki wewnętrzne i zewnętrzne wapienne. Stolarka okienna i drzwiowa drewniana.

W chwili obecnej budynek jest zamieszkały.

Ocena stanu technicznego budynku

W trakcie przeglądu zasadniczych elementów konstrukcyjnych budynku stwierdzono znaczny stopień zużycia technicznego tego budynku. Istotną wadą eksploatacyjną budynku jest zawilgocenie ścian, niewłaściwa wentylacja grawitacyjna i niewystarczająca izolacyjność cieplna całego budynku.

Ocenia się stan techniczny budynku jako zły powodujący zagrożenie zdrowia dla użytkowników tego obiektu.

3.2 Budynek mieszkalny (2)

Budynek wolnostojący, parterowy z jednospadowym stropodachem o powierzchni zabudowy 3,20x8,00 m. Budynek jest niepodpiwniczonym barakiem, posadowionym bezpośrednio na gruncie.

Więźba dachowa drewniana, jednospadowa, kryta papą bitumiczną, stanowiąca jednocześnie konstrukcję nośną sufitu z płyt wiórowo-cementowych otynkowanych. Ściany zewnętrzne w konstrukcji drewnianej obite od wewnątrz i zewnątrz płytami pilśniowymi.

Stolarka okienna i drzwiowa drewniana.

W chwili obecnej budynek jest zamieszkały.

Ocena stanu technicznego budynku

W trakcie przeglądu zasadniczych elementów konstrukcyjnych budynku stwierdzono znaczny stopień zużycia technicznego tego budynku. Istotną wadą eksploatacyjną budynku jest zawilgocenie ścian, niewłaściwa wentylacja grawitacyjna i niewystarczająca izolacyjność cieplna całego budynku.

Ocenia się stan techniczny budynku jako zły powodujący zagrożenie zdrowia dla użytkowników tego obiektu.

3.3 Budynek zaplecza boiska sportowego (3)

Budynek ten został zrealizowany w technologii tradycyjnej, jako zaplecze dla boiska sportowego

Jest to budynek wolnostojący, parterowy, niepodpiwniczony, posadowiony bezpośrednio na gruncie.

Budynek w rzucie prostokąta o wymiarach 5,50x18,15 m.

Wieżba dachowa drewniana, jednospadowa, kryta papą bitumiczną, stanowiąca jednocześnie konstrukcję nośną sufitu z płyt wiórowo-cementowych, otynkowanych.

Ściany zewnętrzne wewnętrzne poprzeczne murowane z cegły pełnej.

Stolarka okienna i drzwiowa drewniana.

W chwili obecnej budynek jest nieużytkowany.

Ocena stanu technicznego budynku

W trakcie przeglądu zasadniczych elementów konstrukcyjnych budynku nie stwierdzono rys i pęknięć wskazujących na uszkodzenia konstrukcji zagrażającej katastrofie budowlanej.

Występujące obecnie uszkodzenia posiadają charakter niekonstrukcyjny i ograniczają się do uszkodzenia materiałów wykończeniowych. Ocenia się stan techniczny budynku jako dobry nie powodujący zagrożenia dla użytkowników tego obiektu.

4. Kolejność prac rozbiórkowych

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia jak oznakowanie i ogrodzenie terenu robót. Zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt, a także zainstalować odpowiednie urządzenia do usuwania materiałów z rozbiórki. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych muszą być dokładnie zaznajomieni z ich zakresem i kolejnością demontażu poszczególnych elementów budynku.

Przy wykonywaniu rozbiórki poszczególnych budynków należy prowadzić roboty w następującej kolejności:

rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych

rozbiórka okien i drzwi

rozbiórka ścianek działowych

rozbiórka dachu

rozbiórka ścian

rozbiórka fundamentów

4.1 Budynek mieszkalny (1)

Prace rozbiórkowe należy prowadzić w następującej kolejności:

a) Demontaż instalacji

Do rozbiórki można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie instalacje zostały odłączone od sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji oraz dokonano odpowiedniego wpisu do dziennika rozbiórki.

Demontaż rurociągów wykonać przez cięcie ich palnikami acetylenowymi. Wszystkie materiały i urządzenia nadające się do dalszego wykorzystania powinny być posegregowane i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zniszczeniem.

b) 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. Wszystkie okna i drzwi będące w dobrym stanie należy przed demontażem zabezpieczyć przed otwieraniem przez nabicie listew drewnianych. Demontaż ościeżnic okiennych i drzwiowych należy wykonać przed rozpoczęciem rozbiórki ścian działowych. Wyjątek stanowią ościeżnice trwale połączone ze ścianami lub stanowiące częściową ich podporę. W takim przypadku demontaż należy prowadzić równoległe z rozbiórką ścian.

c) Rozbiórka ścianek działowych

Ceglane ścianki działowe należy rozbierać warstwami, po uprzednim usunięciu tynku. Niedopuszczalne jest przewracanie ścianek działowych, gdyż może to spowodować katastrofę budowlaną.

Roboty prowadzić przy użyciu przenośnych rusztowań.

d) Rozbiórka dachu

Prace związane z rozbiórką dachu rozpocząć od demontażu kominów, obróbek blacharskich i instalacji (np. wywiewek kanalizacyjnych).

Po usunięciu z płaszczyzny dachu powyższych elementów można przystąpić do zerwania pokrycia, a w dalszej kolejności do demontażu więźby dachowej.

Usunięte z budynku materiały opuszczać linami do poziomemu terenu. Rozbiórkę drewnianych elementów nośnych dachu należy poprzedzić ich oględzinami, w celu ewentualnego zabezpieczenia osłabionych belek. Celem stężenia ścian nośnych wskazane jest pozostawienie belek w odstępie co ok. 4,00 m.

e) Rozbiórka ścian konstrukcyjnych

Prace demontażowe należy prowadzić ręcznie, przy użyciu kilofów lub młotów, ewentualnie narzędzi mechanicznych. Rozbiórkę rozpocząć od skucia tynków, po czym przystąpić do usuwania kolejnych warstw cegieł. Zdemontowane materiały opuszczać do poziomemu terenu za pomocą rynien. Zabronione jest bezpośrednie zrzucanie ich na ziemię. Do rozbiórki używać przenośnych rusztowań.

f) Rozbiórka posadzek i ław fundamentowych

Rozbiórkę tych elementów dokonać poprzez rozkruszenie za pomocą młotów mechanicznych lub cięć za pomocą pił mechanicznych.

Wykopy prowadzić , zachowując kąt stoku naturalnego.

4.2 Budynek mieszkalny (2)

Prace rozbiórkowe należy prowadzić w następującej kolejności:

a) Demontaż instalacji wod-kan, centralnego ogrzewania i elektrycznej.

Do rozbiórki sieci można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie instalacje zostały odłączone od sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji oraz dokonano odpowiedniego wpisu do dziennika rozbiórki.

Demontaż rurociągów wykonać przez cięcie ich palnikami acetylenowymi. Wszystkie materiały i urządzenia nadające się do dalszego wykorzystania powinny być posegregowane i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zniszczeniem.

b) 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. Wszystkie okna i drzwi będące w dobrym stanie należy przed demontażem zabezpieczyć przed otwieraniem przez nabicie listew drewnianych.

c) Rozbiórka stropodachu

Prace związane z rozbiórką dachu rozpocząć od rozebrania wszystkich elementów znajdujących się nad jego powierzchnią (kominki wentylacyjne, wywietrzniki, kanalizacyjne). Następnie zdjąć pokrycie z papy oraz poszycie z desek oraz konstrukcję drewnianą pod poszycie.

Rozbiórkę drewnianych elementów nośnych zadania należy poprzedzić ich oględzinami, w celu ewentualnego zabezpieczenia osłabionych belek.

Celem stężenia ścian nośnych wskazane jest pozostawienie belek w odstępie co ok. 4,00 m.

d) Rozbiórka ścian

Prace demontażowe należy prowadzić ręcznie, przy użyciu kilofów lub młotów, ewentualnie narzędzi mechanicznych. Rozbiórkę rozpocząć od usunięcia okładzin z płyt pilśniowych i ocieplenia następnie można przystąpić do demontażu drewnianej konstrukcji nośnej.

Do rozbiórki używać przenośnych rusztowań

e) Rozbiórka ścian i ław fundamentowych

Rozbiórkę tych elementów dokonać poprzez rozkruszenie za pomocą młotów mechanicznych lub cięcie za pomocą pił mechanicznych.

Wykopy prowadzić , zachowując kąt stoku naturalnego.

4.3 Budynek zaplecza boiska sportowego (3)

Prace rozbiórkowe należy prowadzić w następującej kolejności:

a) Demontaż instalacji wod-kan, centralnego ogrzewania i elektrycznej.

Do rozbiórki sieci można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie instalacje zostały odłączone od sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji oraz dokonano odpowiedniego wpisu do dziennika rozbiórki.

Demontaż rurociągów wykonać przez cięcie ich palnikami acetylenowymi. Wszystkie materiały i urządzenia nadające się do dalszego wykorzystania powinny być posegregowane i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zniszczeniem.

b) 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. Wszystkie okna i drzwi będące w dobrym stanie należy przed demontażem zabezpieczyć przed otwieraniem przez nabicie listew drewnianych.

c) Rozbiórka stropodachu

Prace związane z rozbiórką dachu rozpocząć od rozebrania wszystkich elementów znajdujących się nad jego powierzchnią (kominki wentylacyjne wywietrzniki kanalizacyjne). Następnie zdjąć pokrycie z papy oraz poszycie z desek oraz konstrukcję drewnianą pod poszycie.

Rozbiórkę drewnianych elementów nośnych zadaszona należy poprzedzić ich oględzinami, w celu ewentualnego zabezpieczenia osłabionych belek. Celem stężenia ścian nośnych wskazane jest pozostawienie belek w odstępie co ok. 4,00 m.

d) Rozbiórka ścian

Prace demontażowe należy prowadzić ręcznie, przy użyciu kilofów lub młotów, ewentualnie narzędzi mechanicznych. Rozbiórkę rozpocząć od skucia tynków, po czym przystąpić do usuwania kolejnych warstw cegieł. Zdemonstrowane materiały opuszczać do poziomu terenu za pomocą rynien. Zabronione jest bezpośrednio zrzucanie ich na ziemię. Do rozbiórki używać przenośnych rusztowań.

e) Rozbiórka ścian i ław fundamentowych

Rozbiórkę tych elementów dokonać poprzez rozkruszenie za pomocą młotów mechanicznych lub cięć za pomocą pił mechanicznych. Wykopy prowadzić, zachowując kąt stoku naturalnego.

5. Wnioski końcowe

- 5.1. Roboty demontażowe poprzedzić właściwym przygotowaniem frontu prac. Teren rozbiórki ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi, celem uniemożliwienia dostępu osób postronnych.
- 5.2. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinformowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.
- 5.3. Podczas wiatru o prędkości większej niż 10m/s, należy roboty przerwać.
- 5.4. Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
- 5.5. Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu wszystkie sieci.
- 5.6. Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego.
- 5.7. Przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe.
- 5.8. Obalanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione.

mgr inż. Joanna Sobczak
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. KUP/0083/POOK/09

Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie dla budynków przeznaczonych do rozbiórki w związku z budową Budynku Szkoły Podstawowej z Oddziałami Przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu przy ul. Świerkowej, Lublin dz. Nr 188,189,1/14, 204/2, 1/17

Zgodnie z artykułem 21a ustęp 1 oraz ustęp 2: punkt 1-10 ustawy z dnia 7 lipca 1994r „Prawo budowlane ” z późniejszymi zmianami wymagane jest opracowanie „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

1. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego

Prace polegać będą na wykonaniu:

- a) zagospodarowanie terenu budowy
- b) prace rozbiórkowe
- c) uporządkowanie terenu rozbiórki

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Do rozbiórki przeznaczono trzy, niepodpiwniczone budynki znajdujące się w miejscu przewidzianym pod budowę Budynku Szkoły Podstawowej z Oddziałami Przedszkolnymi

- Budynek mieszkalny (1)
- Budynek mieszkalny (2)
- Budynek zaplecza boiska sportowego

Budynki przeznaczone do rozbiórki znajdują się na działce należącej do inwestora. Obecnie działka jest nieogrodzona.

3.Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

brak

4.Istniejące zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas realizacji robót budowlanych

Prace rozbiórkowe prowadzone metodą tradycyjną

Skala zagrożenia -ryzyko średnie i duże

Rodzaj zagrożenia – podrażnienie błon śluzowych ,uszkodzenie głowy, przygniecenie ,upadek z wysokości ,uszkodzenie kończyn i oczu.

Środki zapobiegawcze - przed przystąpieniem do rozbiórki należy

ogrodzić teren budowy. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50 m.

Wyznaczyć strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, oznakować ją i ogrodzić balustradami w odległości nie mniejszej niż 6m od budynku.

Wyznaczyć miejsca na składowanie materiałów z rozbiórki.

Przy składowaniu należy zachować co najmniej następujące minimalne odległości:

- 0,75 m – od ogrodzenia i zabudowań
- 5,00 m – od stanowisk pracy
- 2,00 m – od wykopu i jednocześnie 0,60 m – od krawędzi klina odłamu wykopu.
- materiały drobnicowe należy układać w stosy o wysokości nie przekraczającej 2,00 m.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni. Podczas mechanicznego załadunku materiałów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest zobowiązany opuścić kabinę.

Prace rozbiórkowe prowadzić w taki sposób, aby usunięcie jednego elementu nie wywołało nieprzewidzianego spadania lub zaważenia się innego.

Roboty należy przerwać podczas wiatru o prędkości większej niż 10m/sek.

Przy usuwaniu gruzu należy stosować zsuwnice pochyle lub rynny zsypane, które powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu.

Podczas wykonywania robót rozbiórkowych konieczne jest stosowanie sprzętu ochrony osobistej takiej jak :

- szelki bezpieczeństwa z linami asekuracyjnymi przymocowanymi do stałych punktów konstrukcyjnych
- szelki bezpieczeństwa z aparatami bezpieczeństwa
- hełmy ochronne przeznaczone do prac na wysokości

Przy pracach na rusztowaniach i innych podwyższeniach należy zapewnić:

- stabilność rusztowania i pomostów o odpowiedniej wytrzymałości z zabezpieczeniem przed nieprzewidzianą zmianą położenia
- zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojściach do stanowiska pracy

5.Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Instrukcja powinna być opracowana w oparciu o przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, używając sprawnych technicznie narzędzi i atestowanych materiałów zgodnie z ich specyfikacjami.

W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić należy wykaz zawierający adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej i posterunku policji.

W pomieszczeniu tym umieścić należy punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonego w tym zakresie pracownika .

W pomieszczeniu socjalnym umieścić kaski ochronne oraz inne niezbędne zabezpieczenia w tym pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokości.

Teren planowanej rozbiórki należy ogrodzić, ogrodzenie należy oznakować na planie terenu budowy.

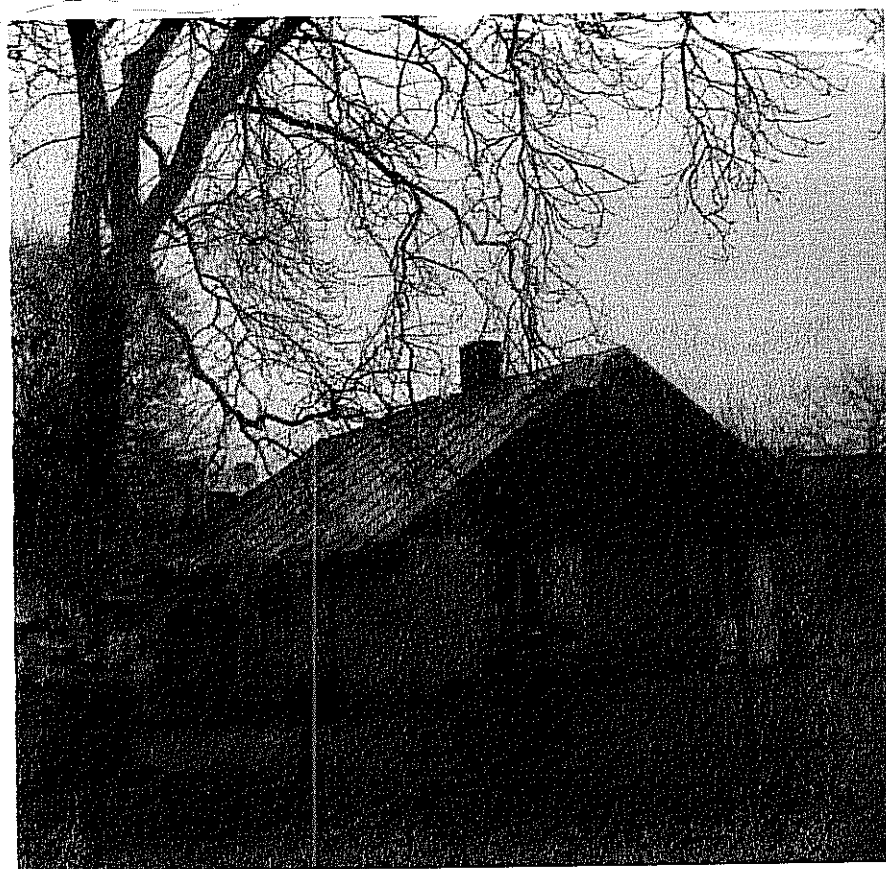
Barierki wykonać z desek krawężnikowych o szer.15cm, poręcze umieszczać na wysokości 1,1m.

Na terenie budowy należy rozmieścić tablice ostrzegawcze i za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną, którą należy oznaczyć na planie terenu budowy.

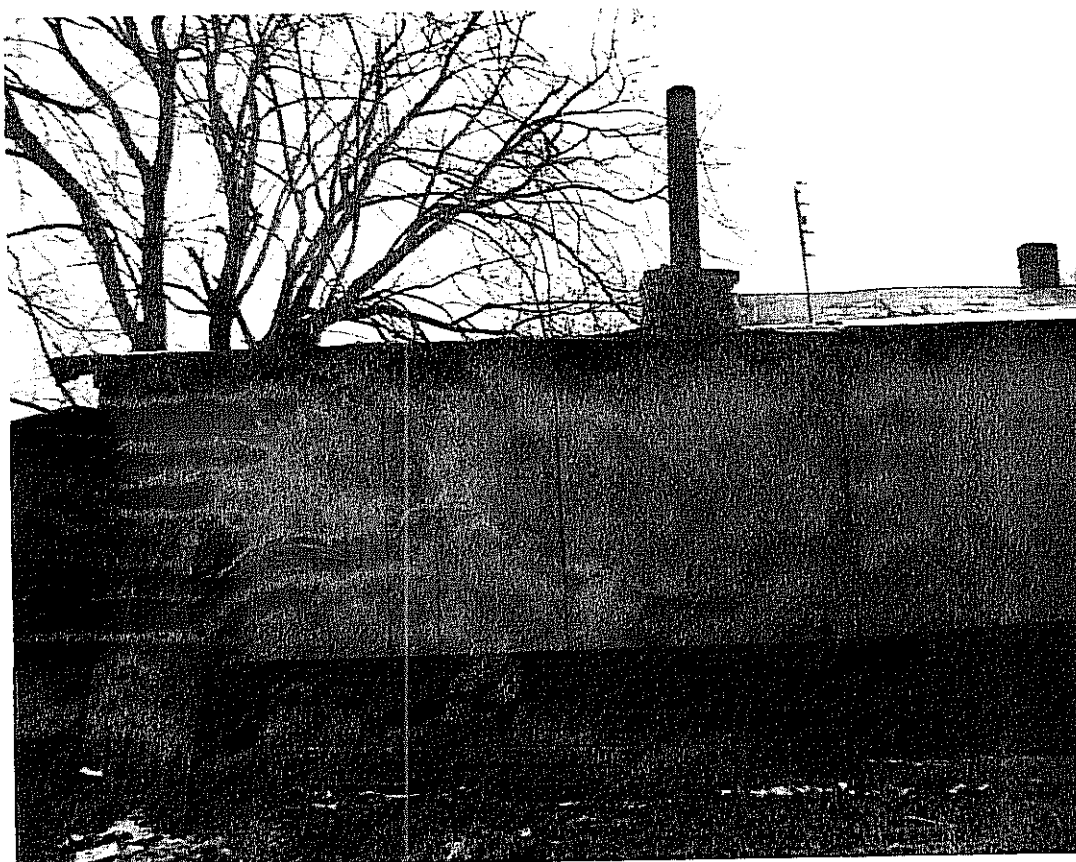
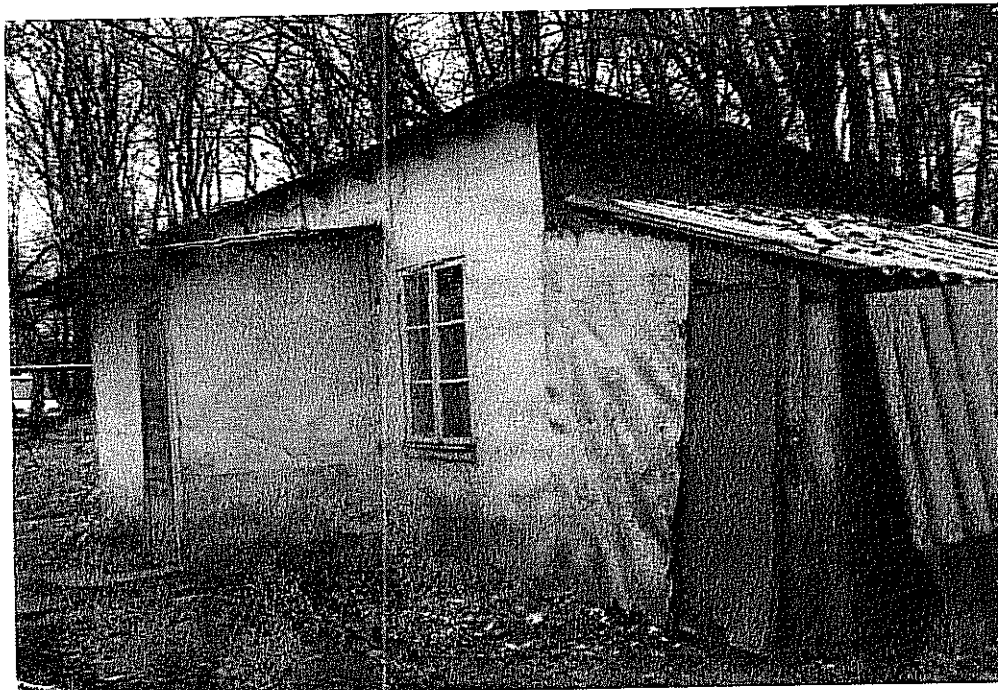
mgr inż. Joanna Sobczak
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. KUP/0083/POOK/09

Budynki przeznaczone do rozbiórki

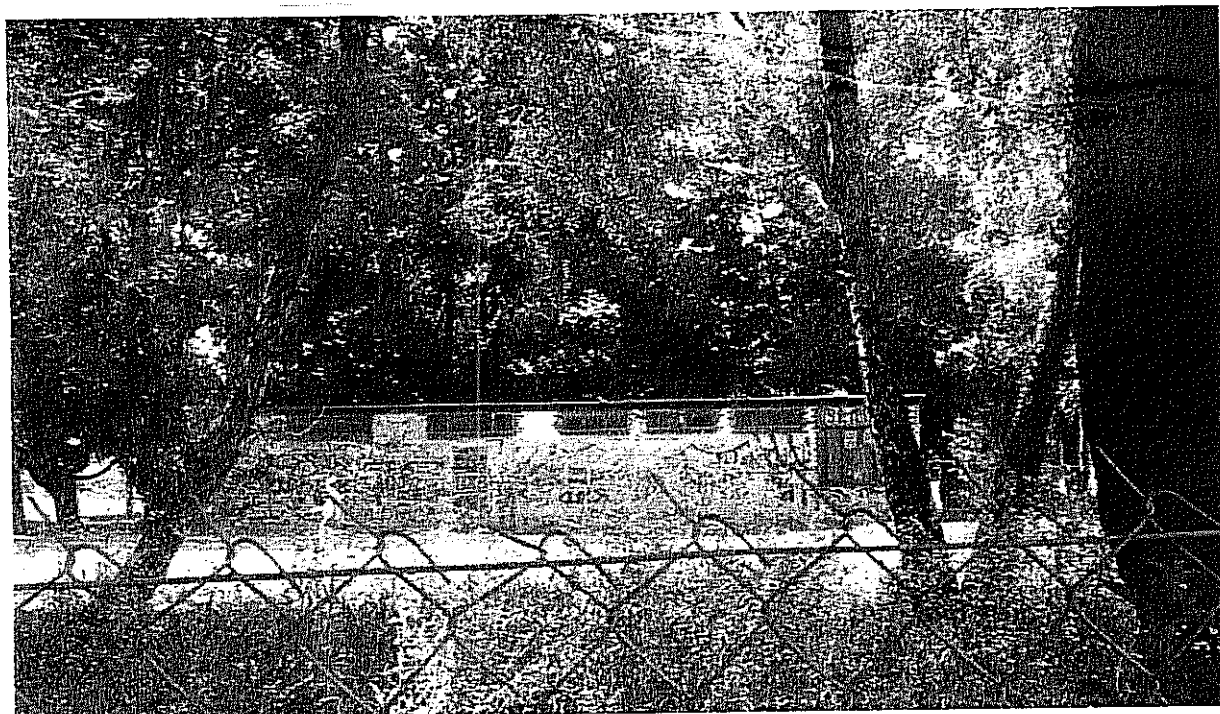
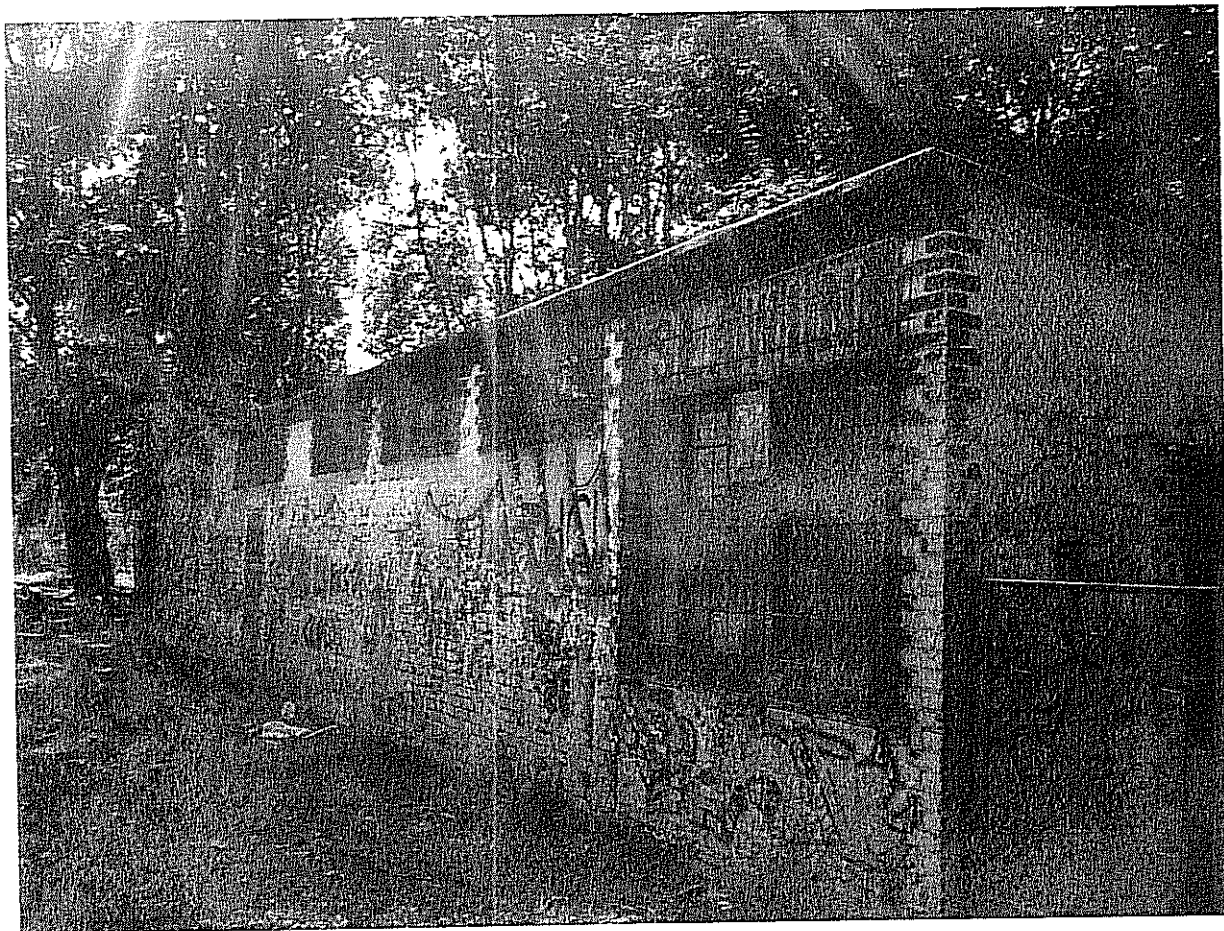
1 – budynek mieszkalny



2 – budynek mieszkalny



3 – budynek zaplecza boiska sportowego



SPIS RYSUNKÓW

Nr rysunku	Tytuł rysunku	skala
1	Mapa zagospodarowania terenu – budynki przeznaczone do rozbiórki	1 :1000

