

OPIS TECHNICZNY
ROZBIÓRKA BUDYNKÓW HALI SPORTOWEJ
ORAZ BUDYNKU GOSPODARCZEGO
Bydgoszcz, Plac Wolności 9, działka nr 40/2, obręb 130

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki nw budynków:

- ~~1.1. budynek nr 1 – hala sportowa~~
- 1.2. budynek nr 2 – budynek gospodarczy

2. Podstawa opracowania

- wizja lokalna,
- plan sytuacyjny,
- dokumentacja fotograficzna,
- zlecenie inwestora,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401)

3. Uwagi ogólne

Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszelkie niezbędne zabezpieczenia , między innymi ogrodzenie terenu objętego robotami rozbiórkowymi, oraz oznakowanie znakami ostrzegawczymi(min. 6.0 m od zabudowy budynku). Odłączenie zasilania energetycznego, gazowego oraz wodociągowego i kanalizacyjnego budynku należy powierzyć osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia w uzgodnieniu z właścicielami wyżej wymienionych sieci.

Roboty rozbiórkowe wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa.

Po wygradzeniu i oznakowaniu terenu będącego w strefie oddziaływania robót rozbiórkowych (wynoszących min. 6 m), sprawdzeniu czy instalacje zostały odłączone można przystąpić do rozbiórki budynków.

4. Opis rozbiórek.

~~4.1. Budynek nr 1 – hala sportowa~~

~~4.1.1. Dane ogólne~~

- ~~Długość – ok. 32 m~~
- ~~Szerokość – ok. 15 m~~
- ~~Wysokość- ok. 10,50 m~~
- ~~Kubatura - ok. 3800 m³~~

~~Powierzchnia zabudowy – ok. 478 m²~~

~~4.1.2. Opis konstrukcji budynku~~

~~Budek częściowo podpiwniczony z dwoma kondygnacjami nadziemnymi. Wybudowano go w technologii murowanej. Stropy nad piwnicą gęstożebrowe oraz w części nad parterem. Pozostałe stropy wylewane na mokro podparte na ścianach oraz podciągach żelbetowych. Stropodach z płyt korytkowych ułożonych na dźwigarach strunobetonowych. Konstrukcją budynku ramowa ze słupami żelbetowymi i ryglami strunobetonowymi, ramy wykonano w rozstawie co ok. 300 cm. Ściany murowane z pustaków na zaprawie cementowo-wapiennej.~~

~~Ławy i stopy fundamentowe żelbetowe.~~

~~Schody płytowe żelbetowe z belkami spocznikowymi. Nadproża żelbetowe i prefabrykowane. Podciągi żelbetowe wylewane na mokro.~~

4.1.3 Opis rozbiórki

Rozbiórkę należy rozpocząć od zdemontowania papowego pokrycia dachu warstw spadkowych.

Po rozebraniu pokrycia można przystąpić do rozbiórki żelbetowych płyt dachowych. Płyty te należy demontować z użyciem dźwigów i zawiesi.

W następnej kolejności należy zdemontować dźwigary strunobetonowe. Należy to wykonać z rusztowań za pomocą dźwigu z zawieszami. Dźwigary należy przemieścić w miejsce tymczasowego składowania.

Rozbiórkę ścian do wysokości 2 m należy wykonać ręcznie warstwami z rusztowań, poniżej tej wysokości dopuszcza się wykonanie rozbiórki metodą przewracania dużych fragmentów ścian z użyciem ciężkiego sprzętu mechanicznego do wewnątrz budynku.

Po wykonaniu rozbiórki ścian do poziomu stropu nad parterem należy przystąpić do demontażu stropów.

Po przewróceniu ścian i stropów rozdrobione fragmenty tych elementów załadować na pojazdy i wywieźć do miejsca utylizacji odpadów.

Ostatnim etapem jest demontaż posadzki betonowej oraz stropu nad parterem, ścian fundamentowych oraz fundamentów.

Wykop po fundamentach należy zasypać mieszanką żwirowo-piaskową.

Roboty należy wykonywać w następującej kolejności:

1. Rozbiórka kominów i urządzeń wentylacyjnych zlokalizowanych na stropodachu.
2. Demontaż pokrycia papowego oraz warstw spadkowych dachu oraz izolacji termicznej (jeśli występuje).
3. Demontaż prefabrykowanych płyt korytkowych.
4. Rozbiórka dźwigarów strunobetonowych.
5. Demontaż ścian zewnętrznych z rusztowań.
6. Rozbiórka stropów nad parterem.
7. Rozbiórka ścian zewnętrznych i wewnętrznych oraz stolarki drzwiowej i okiennej parteru.
8. Rozbiórka stropów nad parterem.
9. Rozbiórka ścian zewnętrznych i wewnętrznych oraz stolarki drzwiowej i okiennej piwnicy.
10. Demontaż fundamentów oraz warstw posadzki.
11. Zasypanie pospółką wykopów po fundamentach i uporządkowanie terenu.

4.2. Budynek nr 2 – budynek gospodarczy

4.2.1 Dane ogólne

Powierzchnia zabudowy :	84,30 m ²
Kubatura	ok. 350 m ³
Szerokość	9,33 m
Długość	11,10 m
Wysokość (do kalenicy dachu)	ok. 4,50 m

4.2.1. Opis konstrukcji budynku

Budynek gospodarczy jest obiektem parterowym, niepodpiwniczonym, wzniesionym w technologii murowanej z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Pierwotnie budynek ten pełnił funkcję toalety szkolnej, został on wybudowany w okresie budowy szkoły, a więc pod koniec dziewiętnastego wieku.

Z biegiem lat zmieniono sposób użytkowania nieruchomości na funkcję gospodarczą.

Obecnie obiekt jest nieużytkowany.

Przykrycie budynku stanowi dach dwuspadowy, pokryty papą asfaltową. Konstrukcja dachu drewniana, krokwiowa, prawdopodobnie z belką kalenicową. Zamknięcie konstrukcji od wewnątrz stanowi sufit wykonany z desek z warstwą tynku wapiennego ułożonego na trzcinie. Nadproża budynku wykonane są jako ceglane łukowe, oraz z profili stalowych, oraz żelbetowe. Wewnątrz budynku usytuowane są podciągi stalowe. Odkrywek fundamentów nie wykonano, ale należy spodziewać się, że są one wykonane jako ceglano – kamienne, na zaprawie cementowej. Pierwotnie stolarka okienna i drzwiowa była drewniana, w trakcie przebudowy budynku wykonano bramy stalowe w elewacji południowo – zachodniej. Lico wewnętrzne ścian otynkowano tynkami cementowo-wapiennymi gr. ok 2 cm. Posadzka na gruncie betonowa. Opierzenia dachu, rynny oraz rury spustowe wykonano z blachy ocynkowanej. Odwodnienie wody opadowej rurami spustowymi bezpośrednio na teren działki.

Ogólny stan techniczny budynku jest zły.

4.2.3 Opis rozbiórki

Rozbiórkę należy rozpocząć od zdemontowania papowego pokrycia dachu warstw spadkowych.

W następnej kolejności należy zdemontować krokwie i belki stalowe.

Rozbiórkę ścian do wysokości 2 m należy wykonywać ręcznie z rusztowań przestawnych, poniżej tej wysokości dopuszcza się wykonać rozbiórkę ścian metodą przewracania dużych fragmentów ścian z użyciem ciężkiego sprzętu mechanicznego do wewnątrz budynku.

Po przewróceniu ścian i stropów rozdrobnione fragmenty tych elementów załadować na pojazdy i wywieźć do miejsca utylizacji odpadów.

Ostatnim etapem jest demontaż posadzki betonowej ścian fundamentowych oraz fundamentów.

Wykop po fundamentach należy zasypać mieszanką żwirowo-piaskową.

Roboty należy wykonywać w następującej kolejności:

1. Rozbiórka kominów.
2. Demontaż pokrycia papowego oraz warstw spadkowych dachu.
3. Demontaż ścian zewnętrznych.
6. Rozbiórka ścian zewnętrznych i wewnętrznych oraz stolarki drzwiowej i okiennej.
7. Demontaż fundamentów oraz warstw posadzki.
8. Zasypanie pospółką wykopów po fundamentach i uporządkowanie terenu.

5. Wymagania BHP przy prowadzeniu robót rozbiórkowych

W odniesieniu do robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych, które szczegółowo określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (dz. u. z dnia 19 marca 2003 r.).

Odpowiedzialność za ich egzekwowanie ponosi wykonawca robot, oraz kierownik budowy (rozbiórki) posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

6. Główne zalecenia BHP przy robotach rozbiórkowych:

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć budynek od wszystkich sieci przesyłowych, w tym od sieci elektrycznej, kanalizacyjnej, wodociągowej, gazowej, ciepłej i innych, do których był on przyłączony. Wykonawca robót powinien również wcześniej poinformować wszystkich pracowników o planowanym przebiegu prac. Każdy z przebywających w miejscu rozbiórki musi wiedzieć kiedy i który z elementów będzie rozbierany – takie informacje zapobiegają samowolnym pracom mogącym spowodować zagrożenie, na przykład zawalenie się całego obiektu. Na miejscu powinny się znajdować: pozwolenie lub zarządzenie dotyczące prowadzenia prac, program ich wykonywania, a także dziennik robót.

Prac rozbiórkowych nie należy wykonywać przy intensywnym wietrze. Jeśli prędkość wiatru przekroczy 10m/s powinno się natychmiast przerwać roboty. Pracownicy w trakcie rozbiórki nie mogą przebywać na niższych kondygnacjach budynku. Należy również zadbać o regularne usuwanie gruzu przy pomocy rynien zszypowych, tak aby gruz nie zalegał na dachach albo stropach poszczególnych kondygnacji – jego ciężar może spowodować zawalenie się poszczególnych części obiektu. Nie dopuszczalne jest także burzenie ścian przez ich podkopywanie lub podcinanie.

W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych każdy z pracowników powinien stosować środki ochrony indywidualnej takie jak hełmy chroniące przed urazami głowy, okulary ochronne – w sytuacji gdy w miejscu pracy panuje znaczne zapylenie powietrza – i rękawice ochronne osłaniające dłonie przed ewentualnymi obrażeniami. Pracowników wykonujących prace w częściach skrajnych konstrukcji należy dodatkowo wyposażyć w szelki bezpieczeństwa.

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Roboty rozbiórkowe prowadzone będą ręcznie, przez obalanie i wyburzanie oraz przez demontaż.

Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- upadek z wysokości
- uszkodzenia rąk i nóg

Przy obalaniu obiektu sposobami zmechanizowanymi zatrudnionych pracowników i maszyny należy usunąć poza strefę niebezpieczną.

Przy rozbiórce sposobem obalania długość przymocowanych lin powinna być trzykrotnie większa od wysokości obiektu, a umocowanie powinno być niezawodne. Liny należy każdorazowo sprawdzać przed ich ponownym użyciem, a przy ich zakładaniu powinien być zastosowany taki sposób jej podnoszenia, aby przypadkowo strącone cegły lub gruz nie spadały na pracowników.

Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały - jednak nie mniej niż 6 m. Strefa ta jest oznaczona na rysunku K-1 niebieską linią przerywaną.

Zabezpieczenie osób i mienia

Prowadzone prace rozbiórkowe powinny być zorganizowane i realizowane w sposób zapewniający spełnienie wymogów zawartych w prawie budowlanym art.5 ust. 1 pkt.6 dotyczącym ochrony interesów osób trzecich, a w szczególności:

Zapewnienie dostępu do drogi publicznej

Ochronę przed uciążliwościami z powodu hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych

Ochronę przed zanieczyszczeniem powietrza, wody lub gleby.

W celu zachowania powyższych przepisów należy:

-wywóz gruzu i materiałów z rozbiórki prowadzić systematycznie stale uprząając przyległy teren.

-wywózkę prowadzić tak, aby nie blokować dojazdów i dojść pieszych.

-roboty prowadzić w godzinach od 7,00 do 16,00, aby ograniczyć uciążliwości związane z hałasem i ruchem ciężkich pojazdów.

-ograniczyć do minimum zapylenie otoczenia przy pracach rozbiórkowych np. spryskując gruz wodą.

W okresie wykonywania robót rozbiórkowych należy zabronić wstępu do całości obiektu.

Projektant: mgr inż. Zbigniew Czerwiński

Mapa do celów projektowych

skala 1:500

Bydgoszcz - Plac Wolności 9

ark. mapy: 321.06.32

jedn. ew: 046101.1, m. Bydgoszcz

obrzeb: 130

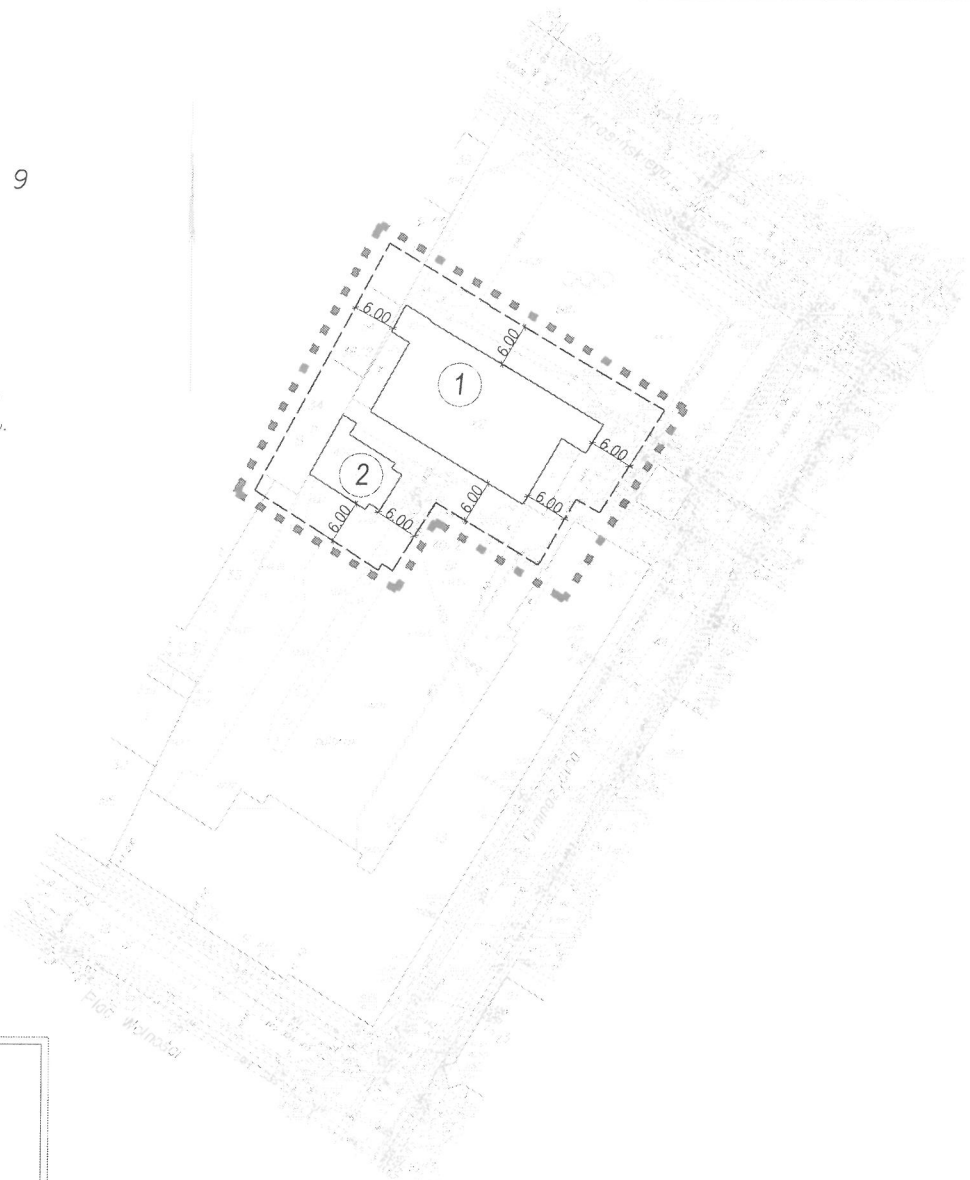
MPG.D.422.2842.2014

PUNG 2000 s. 6

ukt. wys. Amsterdam

Nie wykonano ustaleń obcięć służebnościami gruntowymi.

Bydgoszcz, dnia 19 listopada 2014 r.



Posiada się za niniejszy dokument zestaw opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.




MIĘSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA w BYDGOSZCZY
Grodzki Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy
identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego P.04612014 2877

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: 19/11/2014
Imię i nazwisko i podpis osoby reprezentującej biuro:

Operat techniczny jest elementem mapy sytuacyjnej w Bydgoszczy
Branża: K
Data: 19/11/2014

Na wykazie są istniejące w terenie również urządzenia podziemnych urządzeń, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

LEGENDA

- 1** - budynek hali sportowej przeznaczony do rozbiórki
- 2** - budynek gospodarczy przeznaczony do rozbiórki
-  - strefa bezpieczeństwa 6,0m od krawędzi budynku
-  - budynek przeznaczony do rozbiórki
-  - granica opracowania

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROJECTA Sp. z o.o. ul. Adolfa Warskiego 51, 66-400 Gorzów Wielkopolski			
INWESTYCJA BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM DO ZSO NR 1 BYDGOSZCZ, PLAC WOLNOŚCI 9, DZIAŁKA NR 40/2 OBR. 130		BRANŻA K	
INWESTOR MIASTO BYDGOSZCZ UL. JEZUICKA 1, 85-102 BYDGOSZCZ		FAZA PB	
PROJEKTANT :	IME I NAZWISKO MGR INŻ. BUD. ZBIGNIEW CZERWIŃSKI	NR UPRAWN.	PODSIS
SPRZĄDAJĄCA:	MGR INŻ. BUD. RYSZARD MORACZEWSKI	UZASADN. / PODPIS	SI/RS/ICW
Tytuł ROZBIÓRKA BUDYNKÓW		SKALA 1:100	NR RYS K-08
GORZÓW WIELKOPOLSKI, 12.10.2015		SKALA	NR RYS