|  |
| --- |
| m.kwadrat tel. 606 999 812, e-mail: mkwadrat.nk@gmail.com |
|
|

**PROJEKT ROZBIÓRKI**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa zamierzenia budowlanego | ROZBIÓRKA BUDYNKU PRZEDSZKOLA I BUDYNKU GOSPODARCZEGO |
| Adres obiektu budowlanego | ul. Przy Zamczysku, 85-109 Bydgoszcz |
| Kategoria obiektu budowlanego | IX, II |
| - nazwa jednostki ewidencyjnej  - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego  - numery działek ewidencyjnych | jednostka ewidencyjna Bydgoszcz 046101\_1  obręb 0108  dz. nr 98/3, 91/6 |
| Inwestor | Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. Z o.o.  ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Funkcja:** | **Imię i nazwisko** | **Nr uprawnień** | **Podpis** |
| konstrukcja | mgr inż. Ryszard Szczepaniak | UAN-IV/8346/105/TO/87 |  |

1

**Bydgoszcz, 22 kwiecień 2024 r.  
Data uzupełnienia: 17.07.2024r.**

Spis treści do projektu technicznego branży konstrukcyjnej

[OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU 3](#_Toc171929761)

[1. PODSTAWA OPRACOWANIA 4](#_Toc171929762)

[2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA 4](#_Toc171929763)

[3. LOKALIZACJA 4](#_Toc171929764)

[4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO 4](#_Toc171929765)

[5. PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT 5](#_Toc171929766)

[6.WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT 6](#_Toc171929767)

[7. UWARUNKOWANIA ORGANIZACYJNO – TECHNICZNE 8](#_Toc171929768)

[8. WPŁYW NA ŚRODOWISKO 9](#_Toc171929769)

Spis rysunków:

1. Plan sytuacyjny
2. Rzut piwnic
3. Rzut parteru
4. Przekroje
5. Rzut i przekrój budynku gospodarczego

Załączniki:

1. Dokumentacja fotograficzna
2. Informacja BIOZ

# OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU

Oświadczam, że niniejszy projekt rozbiórki dot. budynku przedszkola i budynku gospodarczego   
w miejscowości Bydgoszcz, działka nr 98/3, 91/6, obręb 108 został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Podstawa prawna: art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ([Dz. U. z 2023 r. poz. 682, z późn. zm.)](https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU19940890414)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Funkcja:** | **Imię i nazwisko** | **Nr uprawnień** | **Podpis** |
| konstrukcja | mgr inż. Ryszard Szczepaniak | UAN-IV/8346/105/TO/87 |  |

**Bydgoszcz, 17 lipiec 2024 r.**

# PODSTAWA OPRACOWANIA

* Umowa z inwestorem
* Wizja lokalna
* Dane przekazane przez Inwestora
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r.   
  W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz.690 z późniejszymi zmianami)
* UCHWAŁA NR XXI/397/12 RADY MIASTA BYDGOSZCZY z dnia 25 listopada 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Stare Miasto” w Bydgoszczy
* Inne obowiązujące normy i rozporządzenia

# CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest sporządzenie projektu dot. rozbiórki budynku przedszkola.

# LOKALIZACJA

Budynek objęty opracowaniem znajduje się przy ul. Przy Zamczysku na działkach nr 98/3, 91/6, obręb 0108 w Bydgoszczy. Obiekt znajduje się na obszarze wpisanym do ewidencji zabytków na obszarze oznaczonym w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego symbolem 21.KDL.

Obszar oddziaływania mieści się w granicach działek 98/3, 91/6.

# OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren wokół budynku:

Teren w najbliższym otoczeniu budynków zabudowany budynkami użyteczności publicznej i kultu religijnego. Obiekt znajduje się w odległości w bliskim sąsiedztwie działki drogowej. Teren wokół budynku jest porośnięty trawą, drzewami i krzewami.

**Opis budynku przedszkola:**

Budynek przedszkola, dwukondygnacyjny, wolnostojący, częściowo podpiwniczony, wybudowany   
w technologii tradycyjnej murowanej. Do budynku prowadzi kilka wejść. Wejście główne znajduje się od strony ul. Przy Zamczysku. W budynku znajduje się kilka sal zabaw, pomieszczeń wc, gospodarczych   
i jedno, które prawdopodobnie było użytkowane jako kuchnia. Budynek jest wyposażony w instalację elektryczną, wodno-kanalizacyjną oraz gazową. Kotłownia znajduje się w piwnicy i jest wyposażona   
w kocioł gazowy.

Opis elementów budynku:

- ściany zewnętrzne wykonane z cegły ceramicznej pełnej otynkowane obustronnie gr. 42 cm,

- posadzki betonowe,

- dach o konstrukcji żelbetowej,

- okna PCV,

- strop żelbetowy.

- drzwi drewniane, PCV,

- nadproża żelbetowe,

- ściany wewnętrzne nośne murowane z cegły ceramicznej pełnej obustronnie otynkowane gr. 28 cm,

- ściany wewnętrzne działowe murowane gr. 6-12 cm.

- fundamenty żelbetowe

- wykończenie podłóg: parkiet, lastryko, płytki ceramiczne,

- wykończenie ścian: farba, boazeria, płytki ceramiczne w pomieszczeniach mokrych

- kominy murowane

Dane geometryczne:



Ocena stanu technicznego

Po wizji lokalnej obiektu stwierdzono:

- zarysowania na ścianach zewnętrznych,

- ubytki tynku na sufitach i ścianach,

- odspojenie parkietu w salach zajęć,

- występowanie wykwitów pleśni,

- uszkodzenia stolarki drzwiowej (wybita szyba),

- pokrycie dachu szczelne,

- budynek posiada odwodnienie do kanalizacji deszczowej,

- uszkodzenia okładziny ściennej

Budynek znajduje się w średnim stanie technicznym.

**Opis budynku gospodarczego:**

Budynek gospodarczy, jednokondygnacyjny, wolnostojący, niepodpiwniczony, wybudowany   
w technologii szkieletowej drewnianej. Do budynku prowadzą dwa wejścia. W budynku znajdują się pomieszczenia gospodarcze.

Obiekt nie jest wyposażony w instalacje.

Opis elementów budynku:

- ściany drewniane gr. 10 cm

- podłoga drewniana na legarach,

- dach o konstrukcji drewnianej,

- okna drewniane,

- drzwi drewniane,

- dach o konstrukcji drewnianej

- fundamenty betonowe

Dane geometryczne:



Ocena stanu technicznego

Po wizji lokalnej obiektu stwierdzono:

- część dachu uległa zerwaniu

- część podłogi na gruncie uległa zerwaniu,

- braki w okładzinie wewnętrznej ścian,

- 3brak odwodnienia dachu,

Budynek znajduje się w niedostatecznym stanie technicznym. Nadaje się do rozbiórki.

# PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT

**Zagospodarowanie terenu rozbiórki**

**Ogrodzenie i oznakowanie:**

Strefę robót rozbiórkowych należy wygrodzić pasami z folii biało – czerwonej lub zaporami drewnianymi ustawionymi na drogach dojścia i oznakować tablicami ostrzegawczymi o występujących zagrożeniach.

**Drogi dojazdowe do placu robót**

Dojazd samochodów i jednostek sprzętowych do robót rozbiórkowych będzie odbywał się po istniejących placach wewnętrznych. Nie przewiduje się budowy dodatkowych dróg i placów utwardzonych. Dojazd samochodów i sprzętu oraz wywóz gruzu odbywać się będzie przez istniejącą drogę nieutwardzoną.

**Zaplecze budowy**

Zaplecze socjalne, tj. szatnię, umywalnię, jadalnię itp. dla pracowników zatrudnionych

przy rozbiórce obiektów należy zorganizować we własnym zakresie w kontenerze.

Miejsce ustawienia kontenera należy uzgodnić z Inwestorem. W pomieszczeniach tych przechowywać należy również narzędzia, sprzęt i materiały podręczne używane przy robotach rozbiórkowych.

**Narzędzia i sprzęt**

W trakcie robót, w zależności od przyjętego sposobu likwidacji obiektu przewiduje się wykorzystanie niżej wymienionego sprzętu ciężkiego, środków transportowych, narzędzi itp.

**Przykładowy sprzęt ciężki i środki transportowe**

* samochód samowyładowczy skrzyniowy,

**Przykładowy sprzęt pomocniczy, narzędzia i materiały**

* rozdzielnie budowlane do zasilana elektronarzędzi,
* bale drewniane,
* tablice ostrzegawcze i informacyjne,
* młoty pneumatyczne i przecinaki,
* piły mechaniczne,
* komplet narzędzi ślusarskich i kluczy.

Dopuszcza się użycie innego sprzętu o podobnych parametrach jak wyżej w zależności od środków jakimi dysponuje wykonawca. Szczegółowy wykaz sprzętu używanego przy rozbiórce wykonawca powinien zamieścić w opracowanej przez siebie technologii i organizacji robót rozbiórkowych.

# 6.WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT

**Uwarunkowania ogólne i zasady bezpieczeństwa**

Przed przystąpieniem do rozbiórki obiektów należy odciąć zasilanie obiektu w energię elektryczną i gazową, oraz inne media, a także dokonać demontażu wyposażenia znajdującego się wewnątrz obiektu (grzejniki, umywalki, miski ustępowe, obudowy grzejników, itp.). Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane ręcznie.

Rozbiórka obiektów prowadzona będzie w oparciu o postanowienia Rozporządzenia

Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny

pracy podczas wykonywania robót rozbiórkowych. Niewykorzystany gruz zostanie zagospodarowany zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 627) – Prawo ochrony środowiska.

Podczas robót należy dokonywać bieżącej oceny stanu poszczególnych elementów i w miarę potrzeb, wykonać niezbędne zabezpieczenia lub wzmocnienia konstrukcji.

**Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia:**

* teren na którym odbywać się będzie rozbiórka obiektów budowlanych musi być ogrodzony   
  i oznakowany tablicami ostrzegawczymi, obiekt przeznaczony do rozbiórki musi być w sposób trwały odłączony przez Inwestora od sieci elektrycznej i innych instalacji, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Odłączenie sieci i mediów Inwestor powinien potwierdzić pisemnie,
* przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy muszą być zapoznani ze sposobem demontażu i bezpiecznym sposobie jego wykonywania, co potwierdzają pisemnie w technologii robót,
* w trakcie wyburzania jednego elementu nie może on powodować nieprzewidzianego spadania lub zwalania się innego,
* zabronione jest prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi niebezpieczeństwo obalenia części konstrukcji przez wiatr oraz obalenie przez podkopywanie lub niekontrolowane podcinanie,
* rozbiórka obiektu nie może być prowadzona przy widoczności mniejszej niż 30 m, podczas deszczu, śniegu, gołoledzi, przy wietrze, którego prędkość przekracza 10 m/s, trwa burza i są wyładowania atmosferyczne oraz przy niedostatecznym oświetleniu. Zaleca się aby roboty rozbiórkowe wykonywane były przy oświetleniu naturalnym (w dzień),
* otwory w pomostach, do których możliwy jest dostęp ludzi muszą być szczelnie zakryte lub ogrodzone barierkami o wys. 1,1m

**zabrania się:**

* równoczesnych robót na dwóch poziomach,
* przebywania jakichkolwiek ludzi poniżej poziomu wykonywania robót,
* wszelkie elementy zwisające lub pozbawione chwilowo podparcia należy bezzwłocznie usunąć,
* należy zwrócić uwagę, aby w czasie demontażu zachowana była stateczność nie demontowanych jeszcze konstrukcji i elementów,
* podnosić elementy demontowane nie uzyskawszy pewności, że wszystkie styki i połączenia są prawidłowo rozłączone, odcięte,
* należy przestrzegać stosowania przez pracowników sprzętu ochrony osobistej tj.: rękawic, kasków, okularów spawalniczych i ochronnych,
* pracownicy mogą być dopuszczeni do pracy na wysokości tylko na podstawie aktualnych badań lekarskich oraz psychotechnicznych,
* miejsce robót powinno być wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy i apteczkę pierwszej pomocy,
* roboty rozbiórkowe powinny być prowadzone pod stałym nadzorem doświadczonego pracownika, posiadającego stosowne kwalifikacje i uprawnienia.

**Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy:

* odciąć bezwzględnie wszystkie media doprowadzone do likwidowanego obiektu,
* wyciąć krzewy i drzewa, które utrudniają dostęp (dojazd) do obiektu),
* zapoznać się z planem sytuacyjnym i zagospodarowania placu rozbiórki,
* wyznaczyć obszar wokół obiektu zajęty jako teren rozbiórki i oznaczyć go kolorową taśmą (biało – czerwoną). Wyżej wymienione pasy ogrodzeniowe przy pracach na wysokości powinny być umieszczone w odległości równej 4 m od obiektu,
* w zależności od potrzeb, określić sposób zasilania terenu w energię elektryczną i inne media,

**Ponadto należy:**

* wystawić w rejonie likwidowanych obiektów tablice ostrzegawcze np. „Roboty rozbiórkowe”, „Niezatrudnionym wstęp wzbroniony” itp.,
* przygotować sprzęt transportowy do usuwania zbędnych elementów i złomu z likwidowanych obiektów.

**Sposób i kolejność rozbiórki**

Teren, na którym odbywać się będzie rozbiórka zostanie ogrodzony na granicy strefy niebezpiecznej w odległości 4 m od aktualnie rozbieranego obiektu. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych przebywanie osób postronnych w strefie niebezpiecznej jest zabronione.

Decyzje o tym z której strony rozpocząć demontaż pomostu podejmie wykonawca robót kierując się możliwością dostępu do poszczególnych części obiektu oraz przyjętym sposobem demontażu (technologią robót).

**Wytyczne do technologii rozbiórki obiektów**

Przed przystąpieniem do likwidacji obiektów wykonawca zgodnie z obowiązującymi przepisami opracuje szczegółową technologię dostosowaną do sposobu rozbiórki przedstawionej w niniejszym projekcie z uwzględnieniem zastosowanego przez siebie sprzętu. Sprzęt podany w projekcie służy jedynie jako przykład.

**Tok postępowania przy likwidacji obiektów budowlanych:**

* odcięcie wszystkich mediów doprowadzonych do obiektu,
* demontaż wyposażenia,
* rozebranie pokrycia dachowego od góry w kierunku okapu,
* rozebranie konstrukcji dachu,
* rozebranie ścian nośnych do poziomu terenu,
* rozbiórka podłóg,
* rozebranie konstrukcji stropu,
* zasypanie pozostałych fragmentów kondygnacji podziemnej piaskiem drobnym naturalnym na cele przyszłych badań archeologicznych,
* segregacja elementów i wywiezienie ich na miejsce wskazane przez inwestora,
* wywiezienie materiałów pochodzących z rozbiórki na miejsce wskazane przez inwestora,
* utylizacja materiałów pochodzących z rozbiórki,
* uporządkowanie terenu po rozebranych obiektach.
* po rozbiórce należy usunąć wszelkie pozostałości

**UWAGA:** Nie przewiduje się odzysku materiałów z rozbiórki. Całość gruzu z rozbieranej konstrukcji należy wywieźć na odpowiednie składowisko.

Projekt obejmuje wykonanie rozbiórki części nadziemnej budynku. Rozbiórkę stropów piwnic oraz posadzek w części niepodpiwniczonej należy przeprowadzić do poziomu istniejącego terenu użytkowego.

W przypadku odsłonięcia zabytkowych konstrukcji drewnianych, murowanych, itp., prace należy niezwłocznie wstrzymać i powiadomić właściwego konserwatora zabytków.

Podczas prowadzenia prac rozbiórkowych w partiach przyziemia należy zapewnić nadzór archeologiczny.

**Transport**

Materiały uzyskane z rozbiórki obiektów będą ładowane ręcznie na samochody ciężarowe i po zakończeniu demontażu przewieziony w miejsce przeznaczenia poza placem rozbiórki.

**Zakończenie robót likwidacyjnych**

Po zakończeniu robót rozbiórkowych:

* uporządkować teren po zlikwidowanych obiektach,
* zlikwidować zaplecze rozbiórkowe,
* sporządzić protokół odbioru robót.

Szczegółowy zakres robót porządkowych powinien być uzgodniony pomiędzy Inwestorem,   
a Wykonawcą.

# UWARUNKOWANIA ORGANIZACYJNO – TECHNICZNE

**Zabezpieczenie przeciwpożarowe**

Prowadzone roboty likwidacyjne powinny być dostosowane do ogólnych przepisów ppoż. Na placu rozbiórki należy zlokalizować punkt ppoż. wyposażony w gaśnice, pojemnik z wodą, wiadra, łopaty, skrzynię z piaskiem itp. Na widocznym miejscu powinien być wywieszony wykaz zawierający adresy i numery telefonów najbliższej straży pożarnej.

**Warunki bezpieczeństwa przy prowadzeniu robót rozbiórkowych**

Podczas prowadzenia robót demontażowych i rozbiórkowych należy pr-zestrzegać przepisów

i rozporządzeń wymienionych w niniejszym opracowaniu, przepisów obowiązujących na terenie zakładu oraz przepisów specjalistycznych dostosowanych do specyfiki pracy, w tym przepisów dotyczących ogólnego zabezpieczenia terenu.

**Wymagania stawiane pracownikom**

* przed przystąpieniem do robót demontażowych i rozbiórkowych pracownicy muszą być zapoznani   
  z warunkami pracy i treścią niniejszego projektu oraz technologią i organizacją robót,
* pracownicy powinni być wyposażeni w ubrania robocze, rękawice i kaski ochronne. Strój roboczy pracowników powinien być jednolity, o jaskrawej kolorystyce i napisach pozwalających na identyfikację firmy,
* w trakcie wykonywania prac, w zakresie swych obowiązków należy znać, przestrzegać oraz stosować się do zasad i przepisów dotyczących prowadzenia robót rozbiórkowych ujętych w dokumentach wymienionych
* pracownicy powinni posiadać aktualne przeszkolenia z zakresu BHP adekwatne do zakresu wykonywanych czynności, odpowiednie kwalifikacje oraz orzeczenia lekarskie   
  o dopuszczeniu do pracy,
* pracownicy pracujący na wysokości powinni być pod tym kątem przebadani, powinni uzyskać stosowne zaświadczenia i być odpowiednio przeszkoleni,
* przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych pracownicy powinni zostać poinformowani o zakresie   
  i metodach robót demontażowych oraz pouczeni o sposobie bezpiecznego ich wykonywania,
* podczas pracy na wysokości powyżej 2,0m muszą być stosowane środki ochrony przed upadkiem, tj. typowe szelki i liny lub specjalistyczny sprzęt alpinistyczny z wszystkimi potrzebnymi akcesoriami,
* pracownicy specjalistyczni (np. spawacze) powinni wykonywać swój zakres prac zgodnie   
  z obowiązującymi warunkami i przepisami (aktualne książeczki zawodowe, uprawnienia i badania) oraz posiadać typowy sprzęt ochronny.

# WPŁYW NA ŚRODOWISKO

**Hałas**

Hałas, powstający przy pracach demontażowych w całym okresie robót rozbiórkowych nie jest większy niż przy typowych robotach budowlanych. Od normy nie odbiega hałas od pracy silników spalinowych maszyn budowlanych, podobny do hałasu pojazdów poruszających się po drogach publicznych.

**Materiały odpadowe**

Materiały niebezpieczne w przypadku wystąpienia materiałów niebezpiecznych (np. zawierające azbest) zostaną zdemontowane, zapakowane i przewiezione w celu bezpiecznego składowania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 14.08.1998 r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest.

1. WYKONANIE I NADZÓR NAD ROBOTAMI

* roboty prowadzone będą pod bezpośrednim nadzorem osoby dozoru budowlanego Wykonawcy,
* zamawiający ma prawo kontroli prowadzonych prac

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Funkcja:** | **Imię i nazwisko** | **Nr uprawnień** | **Podpis** |
| konstrukcja | mgr inż. Ryszard Szczepaniak | UAN-IV/8346/105/TO/87 |  |