



BIURO PROJEKTÓW I OBSŁUGI INWESTYCJI S.C

MAŁGORZATA OKRZEJA-ŁAZOWSKA, JACEK ŁAZOWSKI

02-777 WARSZAWA, UL. KULCZYŃSKIEGO 10/21
NIP: 951-20-31-126 REGON: 017431480

TEL./FAX.: (0-22) 643 28 70 TEL: 0-605 213 186
www.proinwest.republika.pl

Nr umowy – **342/417/TOM/07**

Obiekt – **Przedszkole 4-oddziałowe, położone w Milanówku
przy ul. Fiderkiewicza 43 na dz. nr ew. 141 i 161/2
w obrębie 06-04.**

Temat – **Rozbiórka budynku istniejącego**

Inwestor – **Urząd Miejski w Milanówku**

**45110000-1 – Roboty w zakresie wyburzania i rozbiórki obiektów
budowlanych wg wspólnego słownika zamówień /CPV/**

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Janusz Łobacz upr. Nr 270/85/UW	08.2008	
	mgr inż. arch. Małgorzata Okrzeja-Łazowska upr. nr 163/84/WBPP		
Dyrektor Biura	mgr inż. Jacek Łazowski	08.2008	

Rozbiórka budynku istniejącego.

Podstawa opracowania

1. Umowa nr 342/417/TOM/07 z dn. 04.12.2007r.
2. Projekt archiwalny przedszkola C-15 wykonany przez Centralny Ośrodek Badawczo Rozwojowy Przemysłu Stolarki Budowlanej w Wołominie, Zakład ZSR Ciechanów z kwietnia 1975r.
3. Projekt zagospodarowania terenu przedszkola przy ul. Fiderkiewicza w Milanówku, wykonany przez Zakład Projektowania i Usług Inwestycyjnych „Inwestprojekt” Warszawa z maja 1976r.
4. Przepisy i normy związane z opracowywanym tematem.

Opis istniejącego przedszkola.

1. Opis terenu.
Istniejący budynek przedszkola położony jest na działce nr ew. 141 i 161/2 w obrębie 06-04 w Milanówku przy ul. Fiderkiewicza 43.
Teren działki przedszkola jest ogrodzony. Wjazd i wejście od ul. Fiderkiewicza.
Od strony południowej działka przylega do ul. Piłsudskiego.
Odległość najbliższego narożnika budynku od granicy działki (ogrodzenia), od chodnika ul. Fiderkiewicza wynosi 4,5m.
2. Ogólny opis budynku istniejącego.
Przedszkole 4-oddziałowe z zespołem żywieniowym przystosowanym do przygotowywania wszystkich posiłków na miejscu.
Budynek parterowy, nie podpiwniczony o płaskim dachu, w kształcie litery H – dwa skrzydła połączone łącznikiem.
Główne wejście do budynku usytuowane w północnej części obiektu.
Wysokość użytkowa pomieszczeń wynosi 2,50m w świetle.
Obiekt wykonany w drugiej połowie lat 70 ubiegłego wieku, z elementów prefabrykowanych, wielkowymiarowych o wysokim stopniu wykończenia fabrycznego, z drewna i tworzywa – wyprodukowanych przez Zakłady Stolarki Budowlanej w Ciechanowie.
Powierzchnia użytkowa budynku 841,0m²
Powierzchnia zabudowy 893,5m²
Kubatura budynku 3.085,0m³
Wysokość budynku w najwyższym punkcie ok. 3770mm od poziomu terenu.
Wymiary obiektu:
 - Część zachodnia - szerokość 12.000mm x długość 34.800mm
 - Łącznik – szerokość 3.760mm x długość 15.000mm
 - Część wschodnia - szerokość 12.000mm x długość 34.800mm
3. Konstrukcja budynku.
Budynek o konstrukcji drewnianej z wielkoblokowych elementów prefabrykowanych o wymiarach:
 - ściany poprzeczne 2.490 x 11.776 mm,
 - ściany podłużne 2.490 x 11.600 mm
 - stropodachy 2.320 x 12.000 mmStropodach wentylowany o konstrukcji dźwigarowej:
 - 3 x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym,
 - sklejka gr. 16mm
 - dźwigary dwuteowe typ ze środkiem ze sklejki i pasów z drewna litego,
 - izolacja termiczna z wełny mineralnej gr. 150mm,
 - paroizolacja z folii polietylenowej,
 - łaty drewniane o wym. 25x60mm
 - płyty gipsowe gr. 13mm.Ściany wewnętrzne nośne i działowe płytowe o konstrukcji szkieletowej z obustronną okładziną z płyt gipsowych:
 - płyta gipsowa gr. 13mm,

- szkielet drewniany gr. 45 i 95 mm,
- płyta gipsowa gr. 13mm.

Ściany zewnętrzne płytowe o konstrukcji szkieletowej:

- strona wewnętrzna z okładziną z płyt gipsowych gr. 13mm,
- paroizolacja z folii polietylenowej,
- izolacja termiczna z wełny mineralnej gr. 100mm,
- szkielet drewniany gr. 95mm,
- strona zewnętrzna z okładziną z twardych płyt pilśniowych gr. 3,2mm powleczonych środkiem ogniochronnym i barwionych deskowań pionowych w pasach międzyokiennych oraz z okładziną zewnętrzną z płyt azbestowo-cementowych płaskich mocowanych do listew dystansowych.

Obecnie płyty azbestowo-cementowe osłonięte zostały blachą powlekaną.

Płyta gipsowa (wieńcząca) z barwionego deskowania poziomego i pionowych listew dystansowych.

Fundamenty ścianowe żelbetowe na głębokość 1700mm od poziomu posadzki parteru, wylewane z podłożem z płyty betonowej ocieplonej keramzytem:

Podłoga:

Podłoże na gruncie:

- płyta fundamentowa gr. 100mm,
- keramzyt gr. 350mm.

Pas skrajny budynku szerokości 80cm:

- płyta betonowa zbrojona gr. 50mm
- styropian samogasnący gr. 60mm
- 2 x papy asfaltowej na lepiku asfaltowym na gorąco,

Pomieszczenia suche:

- płyta betonowa gr. 50mm,
- gazobeton gr. 60mm,
- 2 x papy asfaltowej na lepiku asfaltowym na gorąco,

Pomieszczenia mokre:

- płyta betonowa ze spadkiem + folia polietylenowa,
- 2 x papy asfaltowej na lepiku asfaltowym na gorąco,

4. Instalacje wewnętrzne.

Instalacje sanitarne:

- Instalacja wodociągowa z sieci miejskiej,
- Instalacja kanalizacji sanitarnej z sieci miejskiej
- Instalacja ciepłej wody – podgrzewcza elektryczna,
- Ogrzewanie elektryczne- grzejniki płytowe,
- Wentylacja grawitacyjna i mechaniczna.

Instalacje elektryczne:

- Instalacja siły,
- Instalacja oświetlenia,
- Instalacja odgromowa,
- Instalacja telefoniczna

5. Stolarka budowlana:

- Okna zewnętrzne i drzwi balkonowe typu „Standard”,
- Okna podawcze i naświetla drewniane, typowe,
- Drzwi zewnętrzne drewniane, klepkowe – typowe z ościeżnicami drewnianymi,
- Drzwi wewnętrzne drewniane płytowe, szkolne – typowe z ościeżnicami drewnianymi.

Informacje dotyczące rozbiórki obiektu:

- Założenia projektowe dotyczące projektowanego przedszkola wymagają rozebrania obiektu w jednym etapie. Wykonawca rozbiórki winien zabezpieczyć teren, oznakować i umieścić tablicę informacyjną dotyczącą realizowanych robót.
- Obiekt nie powinien sprawiać większego utrudnienia w rozbiórce. Jest to budynek o konstrukcji, drewnianej systemowej. W pierwszej kolejności należy odłączyć obiekt w zakresie mediów, z

zawiadomieniem dostawców o takich czynnościach. Należy w dalszym etapie przystąpić do usunięcia instalacji wewnętrznych, wyposażenia, uwzględnić segregację elementów w zakresie klasyfikacji odpadów, uwzględnić konieczność wywieżenia elementów rozbiórkowych na składowisko odpadów.

- Technologia rozbiórki konstrukcji tego obiektu polega na usunięciu elementów architektonicznych, stolarki okiennej, drzwiowej. Następnie rozłączaniu połączeń ścian i odcinków dachu. Drewniane elementy mogą być demontowane do odzysku lub cięte na odpady wysyłkowe.
- Należy systematycznie kontrolować stateczność poszczególnych fragmentów demontowanych i pozostających w zabudowie, prefabrykacja tego typu obiektów przy rozbiórce może stać się składanką, w sposób niekontrolowany stracić stateczność. Wiąże się to z bezpieczeństwem obsługi sprzętu i pracowników budowlanych.
- Rozbiórka okładziny zewnętrznej ścian z płyt azbestowo-cementowych płaskich – zgodnie z wytycznymi poniżej
- Po usunięciu elementów ścian, dachu również przewiduje się usunięcie fundamentów, które mogą stanowić formę podwalin żelbetowych. W miejscu istniejącego budynku powstanie nowy, dlatego przewiduje się również usunięcie w całości uzbrojenia kanalizacyjnego i energetycznego.

Rozbiórka okładziny zewnętrznej ścian z płyt z azbestowo-cementowych powinna być przeprowadzona zgodnie z rozporządzeniem ministra gospodarki z 2.04.2004 r. (Dz. U. Nr 71, poz. 649) w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest. Prace należy wykonać zgodnie z procedurą gdyż, jest to jedyna możliwość bezpiecznego i zgodnego z prawem pozbycia się tego szkodliwego materiału. Każda płyta zawiera około 11% rakotwórczego azbestu, a z uszkodzonej, odłamanej lub pękniętej płyty uwalniają się włókna azbestu, które dostają się do układu oddechowego lub pokarmowego. Demontaż musi być przeprowadzony przez wyspecjalizowaną firmę utylizacyjną. Musi mieć ona specjalne zezwolenie wydane przez starostę na usuwanie i transport azbestu. Rozbiórkę przeprowadza się ręcznie.

- Teren wokół budynku należy ogrodzić białą-czerwoną taśmą ostrzegawczą i czytelnie oznakować tabliczką informującą o zagrożeniu azbestem.
- Przed przystąpieniem do rozbiórki każdy pracownik firmy wykonawczej musi włożyć specjalną jednorazową odzież ochraniającą skórę przed włóknami azbestu: kombinezon z tkaniny uniemożliwiającej przenikanie włókien, maskę ochraniającą układ oddechowy, rękawice ochronne, kask i pas asekuracyjny do pracy na wysokości.
- W czasie demontażu płyty azbestowo-cementowe należy zwilżać wodą z dodatkiem środka o właściwościach neutralizująco-nawilżających, który, wiążąc włókna, zapobiegał szkodliwemu pyleniu płyt.
- Elementów nie można zrzucać z wysokości czy łamać na drobniejsze kawałki, ponieważ wywołuje to pylenie azbestu. Cięcie lub łamanie płyt zwiększa zagrożenie skażeniem, dlatego płyty należy zdejmować w całości. Gwoździe, na które mocowane są płyty, delikatnie podważać i wyciągać specjalną łapką.
- Każdą płytę należy delikatnie wkładać do worka z grubej folii (przynajmniej 0,3 mm) Zapelnione worki należy zaklejać samoprzylepną taśmą, tak aby uniemożliwić wydostanie się szkodliwego pyłu podczas transportu płyt do miejsca ich utylizacji.
- Foliowe worki z płytami dodatkowo należy szczelnie zapakować w polietylenowe opakowania czytelnie oznakowane wywieszkami ostrzegawczymi.
- Każde opakowanie należy oznaczyć wywieszką: „Uwaga! Zawiera azbest! Wdychanie pyłu azbestowego stanowi niebezpieczeństwo dla zdrowia! Postępuj zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy”.
- Tak zabezpieczone worki należy ułożyć na samochodzie i całość szczelnie owinąć dodatkową warstwą folii i oznakować napisem: „Uwaga, azbest!”, a następnie wywieźć na składowisko odpadów niebezpiecznych.
- Chociaż powierzchnia ścian pokrytych płytami z azbestem nie przekracza 500 m², z uwagi na bezpieczeństwo dzieci, należy kontrolnie wykonać pomiar stężenia azbestu w terenie.

Uwaga - po zakończeniu prac firma wystawia zaświadczenie przeprowadzenia fachowej rozbiórki oraz potwierdzenie przekazania odpadów na specjalne składowisko. Dokumenty te należy przechowywać przez pięć lat.

Informacje dotyczące klasyfikacji odpadów pochodzących z rozbiórki obiektu, na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z dnia 8 października 2001r.), na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628):

Kod	Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 02	Gruz ceglany
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych
17 02 01	Drewno
17 03 80	Odpadowa papa
17 04 05	Żelazo i stal
17 04 11	Kable elektryczne
17 06	Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest
17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest
17 08	Materiały konstrukcyjne zawierające gips
17 09 02*	Odpady z zawierające szczeliwa, wykładziny podłogowe zawierające żywice, szczelne zespoły okienne,
17 05	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)
17 05 06	Urobek z pogłębiania

Warszawa, sierpień 2008r.



Widok od strony ul. Fiderkiewicza.



Widok od strony ul. Fiderkiewicza.



Widok od strony placu gospodarczego.



Widok od strony placu gospodarczego.



Widok od strony placu zabaw.



Widok od strony placu zabaw.

Informacja dotycząca bioz, warunków bhp.

Zwraca się uwagę na charakter robót, są to roboty związane z wykonaniem rozbiórki istniejącego obiektu. Teren należy dodatkowo oznakować taśmami, szczególnie miejsca gdzie będzie prowadzony demontaż elementów. Plac budowy znajdzie się na terenie przedszkola. Budynek jest obiektem jednokondygnacyjnym i może stanowić zagrożenie życia w związku z wykonywanymi pracami na wysokości. Należy przestrzegać przepisów bhp dla poszczególnych rodzajów robót. Stosować odpowiednie narzędzia do określonych rodzajów robót budowlanych. Pracownicy winni posiadać stosowne przeszkolenia i dopuszczenia do pracy przez służby bhp.

Dojazd na plac budowy jest zapewniony dla wszystkich służb zewnętrznych.

Należy zorganizować plac budowy, by ewentualny przyjazd służb ratowniczych odbył się bezpiecznie dla wszystkich stron.

BIOZ winien być wykonany przez kierownictwo budowy po rozstrzygnięciu przetargu, przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych.