



**PRACOWNIE KONSERWACJI ZABYTKÓW**  
**“ARKONA”**

Spółka z o.o.

31-115 Kraków, pl. Sikorskiego 3/8 tel.: 421 24 41, 421 37 55, 422 90 83, fax: 422 24 93

OBIEKT:	<b>Budynek garażowo - magazynowy znajdujący się na terenie Muzeum Inżynierii Miejskiej w Krakowie</b>
ADRES:	<b>Kraków, ul. św. Wawrzyńca 15</b>
INWESTOR:	<b>Muzeum Inżynierii Miejskiej w Krakowie</b>
NUMERY DZIAŁEK:	125/5, obr.12, Kraków – Śródmieście
NAZWA OPRACOWANIA	<b>Projekt rozbiórki budynku</b>
CPV: kody i nazwy	<b>45111100-9 roboty w zakresie burzenia</b>

**Autorzy:**

<b>Projektował:</b>	<b>mgr inż. Ewa Prochwicz</b> Upr. BPP 268/80	
<b>Opracował:</b>	<b>Jerzy Wijas</b>	

Kraków, lipiec 2015

Obiekt:	<b>Budynek garażowo - magazynowy na terenie Muzeum Inżynierii Miejskiej</b>	Adres:	<b>Kraków, ul. św. Wawrzyńca 15</b>
Nazwa Opracowania:	<b>Projekt rozbiórki budynku</b>		

# SPIS ZAWARTOŚCI

[illegible]

# OPIS TECHNICZNY

## **1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki stalowego, parterowego pawilonu stojącego na skraju terenu Muzeum Inżynierii Miejskiej od strony ul. Gazowej.

## **2. Podstawa opracowania.**

- 2.1. Zlecenie inwestora - umowa .
- 2.2. Inwentaryzacja obiektu wykonana przez Kadex w 2015 r.
- 2.3. wizja lokalna dokonana w lipcu 2015.
- 2.7. Polskie Normy Budowlane i literatura techniczna.

## **3. Opis stanu istniejącego.**

Stalowy pawilon typu garażowo - magazynowego jest parterowy, nie podpiwniczony, z pulpitowym dachem krytym falistym eternitem. Pochylenie dachu jest w kierunku parkingu przy budynkach Muzeum.

Wymiary w rzucie poziomym pawilonu wynoszą 24.06 m x 7.0 m, wysokość od 4.2 do 4.8 m.

Budynek wzniesiono w oparciu o stalowy szkielet ścian zewnętrznych i stalowy dach składający się ze stalowych krokwi (2 ceowniki 120 rozsunięte względem siebie o 30 cm) i łączących je stalowych płatwi z rur prostokątnych 50 x 80 rozstawionych co ok. 60 cm.

Konstrukcję ścian zewnętrznych stanowią dwie wieloprzęsłowe ramy ścian frontowej i tylnej (słupy co 2 do 2.4 m) połączone co ok. 2 m opisanymi powyżej krokwiami.

Słupy stalowe z ceowników 180 są przytwierdzone do betonowych ław.

Wypełnienie przestrzeni między słupami stanowią arkusze blachy stalowej  $g = 1.5 \text{ mm}$ , przytwierdzone do słupów i rygli wkrętami.

Dach pokryty jest płytami falistymi z eternitu.

Do wnętrza budynku, od strony dziedzińca, prowadzą dwie bramy dwuskrzydłowe: jedna na całą wysokość a druga, do niej przyległa, ma wysokość sięgającą 3/4 wysokości elewacji frontowej.

## **4. Opis prac. Zakres i sposób prowadzenia robót.**

Ze względu na rozbiórkę pokrycia z falistego eternitu, teren wokół obiektu należy na szerokości ok. 3 m wyłożyć brezentem i ogrodzić szczelnie do wysokości ok. 2 m.

Na ogrodzeniu należy wywiesić napis:

"UWAGA - ZAWIERA AZBEST, NIEUPOWAŻNIONYM WSTĘP WZBRONIONY".

Demontaż budynku sprowadza się do dwóch głównych etapów: rozbiórki pokrycia eternitowego i demontażu stalowej konstrukcji przez kolejne rozcinanie palnikiem elementów stalowych szkieletu dachu i ścian.

Kolejność prac:

1. w pierwszej kolejności należy rozebrać płyty dachowe azbestowe. Są one łatwe do demontażu po odkręceniu blachowkrętów mocujących je do stalowych płatwi z profili zimnogiętych. Płyty eternitu, polane wodą, ręcznie opuszczać na teren i składować w pryzmach w jednym miejscu. Kolejne partie rozebranych płyt owijać szczelnie folią polietylenową o grubości minimum 2 mm, tak by podczas transportu do miejsca utylizacji nie zachodziło niebezpieczeństwo rozszczelnienia ładunku. Po

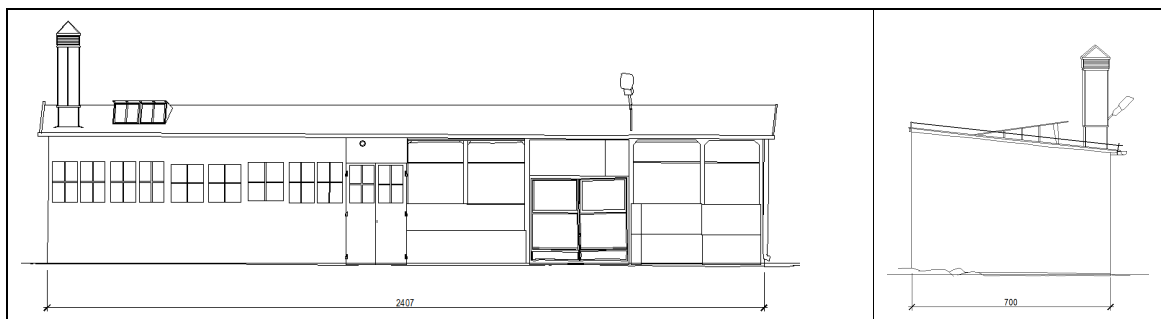
zakończeniu prac rozbiórkowych brezent należy zwinąć i poddać odpowiedniej utylizacji. Teren wokół budynku dokładnie oczyścić przez zastosowanie odpowiedniego sprzętu filtracyjnego, umożliwiającego zbieranie odpadów azbestu na mokro;

2. odkręcenie i zdjęcie wszystkich arkuszy płaskiej blachy stanowiącej wystrój elewacji;
3. odpalanie zdwojonych krokwi pulpitowego dachu od rygli ścian zewnętrznych; konieczne będzie zastosowanie dźwigu do podwieszenia rozłączanych części budynku; w końcowym etapie zdejmowania krokwi niezbędne będzie też wykorzystanie drewnianych stemplowań lub stalowych zastrzałów do stabilizacji konstrukcji ścian zewnętrznych;
4. w ostatnim etapie należy rozcinać rygle łączące końce słupów, a słupy odłączać od betonowej ławy; ławy pozostawia się w gruncie.
5. posadzkę betonową należy usunąć i teren wyrównać.

##### **5. Warunki prowadzenia robót, zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia.**

- **Do rozbiórki pokrycia z płyt falistych azbestowych użyć wyspecjalizowanej ekipy, przeszkolonej w zakresie bezpieczeństwa pracy i posiadającej odpowiednią odzież osobistą;**
- prace należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego inżyniera budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP;
- teren, na którym odbywać się będzie rozbiórka ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć gazową, wodociagową, ciepłą, elektryczną, kanalizacyjną, telefoniczną i inne;
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania;
- wszystkich robotników pracujących na wysokości powyżej 4 m należy zabezpieczyć pasami ochronnymi na linach umocowanych do trwałych elementów budynku;
- usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego;
- prowadzenie robót rozbiórkowych jest zabronione jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr;
- podczas wiatru o szybkości większej niż 10 m/s należy roboty wstrzymać;
- obalenie elementów przez podkopywanie oraz podcinanie dla późniejszego obalenia jest zabronione;

##### **6. Rysunki inwentaryzacyjne i zdjęcia przedstawiające szczegóły konstrukcyjne budynku.**



**Elewacja frontowa**

**Elewacja boczna**



**Fragment elewacji frontowej z widoczną końcówką krokwi stalowej i zakończeniem słupa, wzmocnionym usztywnieniem z trójkątnej blachy**



**Szczegół krokwi złożonej z dwóch ceowników opartej na ryglu ściany frontowej**



**Zdjęcie przedstawia szczegół krokwi stalowej i dochodzące do niej płatwie z profili zimnogiętych.**

**Opracowała :** mgr inż. Ewa Prochwicz  
Kraków, lipiec 2015

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **1. Nazwa i adres obiektu budowlanego**

Budynek garażowo - magazynowy znajdujący się na terenie Muzeum Inżynierii Miejskiej w Krakowie, ul. Św. Wawrzyńca 15

### **2. Inwestor**

Muzeum Inżynierii Miejskiej w Krakowie, ul. Św. Wawrzyńca 15

### **3. Wykonawca projektu**

Pracownie Konserwacji Zabytków ARKONA sp. z o.o.  
31-115 Kraków, pl. Sikorskiego 3/8

## 4. Część opisowa.

### 4.1. Zakres robót –

Rozbiórka jednokondygnacyjnego budynku garażowo – magazynowego o wymiarach 23,5 m x 7m.

### 4.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych znajdujących się na działce należącej do Inwestora –

Na działce, poza obiektem przeznaczonym do rozbiórki, znajdują się hale: D, E, F, G i H.

### 4.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi - nie dotyczy.

### 4.4. Przewidywane zagrożenia występujące w czasie realizacji robót:

Wykaz istotnych zagrożeń związanych z wykonywanymi pracami:

- 1) przemieszczanie i manewrowanie sprzętem maszynowym (podnośniki)
- 2) praca osób na podnośnikach z użyciem ręcznego sprzętu i narzędzi
- 3) rozbiórka przez oddzielanie lub wycinanie, ewent. obalanie pionowych elementów budowli;

### 4.5 Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić doraźny instruktaż, który winien obejmować omówienie czynności i wyposażenie stanowisk pracy, ze szczególnym uwzględnieniem wytycznych BHP.

### 4.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzonych robót – prace prowadzić pod nadzorem osób posiadających doświadczenie przy tego typu pracach.

Kraków, wrzesień 2015

**Opracowała:**

mgr. inż. Ewa Prochwicz