



**ZARZĄD  
LOKALI  
MIEJSKICH.**

**Zamawiający:** Zarząd Lokali Miejskich w Łodzi  
**Adres:** al. Tadeusza Kościuszki 47

**90-514 Łódź**

## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

(opracowany zgodnie z art. 103 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego)

**Nazwa zamówienia:**

**„Opracowanie projektu rozbiórki wraz z wykonaniem rozbiórki nieużytkowanego budynku w systemie zaprojektuj i wykonaj robotę budowlaną”**

**Adres:** ulica Kamińskiego bez numeru (działka nr 158/4, obręb S-2, budynki do rozbiórki oznaczone na załączonej mapie)

**Kod zamówienia wg CPV:**

45110000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia.
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu.
45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu.
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne.
71520000-9	Usługi nadzoru budowlanego
71000000-8	Usługi architektoniczne, inżynierskie i kontrolne.
71200000-0	Usługi architektoniczne i podobne.
71000000-8	Usługi projektowania architektonicznego.
71355000-1	Usługi pomiarowe
71222100-1	Usługi kartograficzne w zakresie obszarów miejskich

**opracował:**

**Inspektor**

Kamila Tomasik

**Łódź, marzec 2024 r.**

INSPEKTOR  
  
Kamila Tomasik

## Spis treści

<b>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY .....</b>	<b>1</b>
<b>2. DEFINICJE. ....</b>	<b>3</b>
<b>3. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>4</b>
3.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia ..Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
3.4. Lokalizacja obiektu.....	5
3.5. Komunikacja.....	5
3.6. Uzbrojenie terenu.....	6
3.8. Sieci zewnętrzne i przyłącza.....	6
3.9. Instalacje wewnętrzne .....	6
<b>4. CZĘŚĆ INFORMACYJNA. ....</b>	<b>7</b>
4.1. Prace projektowe – etap 1.....	7
4.2. Wykonanie prac zabezpieczających i rozbiórkowych oraz stworzenie powykonawczego operatu geodezyjnego – etap 2 .....	8
4.2.3. Ogólne wymagania dotyczące rozbiórki. ....	9
4.2.4. Materiały. ....	9
4.2.5. Sprzęt. ....	9
4.2.6. Transport. ....	9
4.2.7. Wykonanie robót.....	9
4.2.8. Kontrola jakości robót.....	10
4.2.9. Obmiar robót. ....	10
4.2.10. Odbiór robót.....	10
<b>5. ODBIÓR ROBÓT.....</b>	<b>10</b>
<b>6. ROZLICZENIE ROBÓT. ....</b>	<b>10</b>
<b>7. DOKUMENTY ODNIESIENIA.....</b>	<b>11</b>

## 2. Definicje.

Ileokroć w tekście jest mowa o:

„**Inwestycji**”, „**zamierzeniu**” lub „**przedmiocie zamówienia**” – należy przez to rozumieć zamówienie pn. „Rozbiórka budynku wraz z wykonaniem projektu rozbiórki oraz opracowanie operatu geodezyjnego powykonawczego”.

„**Inwestorze**” lub „**Zamawiającym**” – należy przez to rozumieć: Gmina Łódź reprezentowana przez Zarząd Lokali Miejskich al. Tadeusza Kościuszki 47, 90-514 Łódź.

„**budynku**” – należy przez to rozumieć budynek gospodarczy przy ul. Kamińskiego bez numeru (działka nr 158/4 w obrębie S-2).

„**Rozporządzeniu**” – należy przez to rozumieć Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 Dz.U. z 29.12.2021, poz. 2454 z późn. zm.).

„**Dokumentacji Projektowej**” – należy przez to rozumieć dokumentację opracowaną zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniach Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z dnia 18 września 2020 r. poz. 1609 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (jedn. tekst Dz.U. z dnia 7 czerwca 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) z uwzględnieniem rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz.U. z dnia 18 marca 2015 r. poz. 376 z późn. zm.).

„**Dokumentacja powykonawcza**” – powykonawczy operat geodezyjny.

„**warunki techniczne**” – należy przez to rozumieć rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17.04.2002 r. (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

„**Programie**”, „**PFU**”, „**opracowaniu**” - należy przez to rozumieć niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

„**Przepisach**” (w tym o „Obowiązujących przepisach” oraz o „Przepisach szczególnych”) - należy przez to rozumieć aktualne, ogólnie obowiązujące na terenie RP przepisy prawne oraz przepisy prawa miejscowego obowiązujące na obszarze prowadzonej inwestycji.

„**Polskich Normach**” - należy przez to rozumieć normy opublikowane w języku polskim przez Polski Komitet Normalizacyjny.

„**LOG**” – należy przez to rozumieć Łódzki Ośrodek Geodezji ul. Gen. Romualda Traugutta 21/23, 90-113 Łódź.

„**WUiA**” – Wydział Urbanistyki i Architektury w Departamencie Planowania i Rozwoju Gospodarczego Urzędu Miasta Łodzi ul. Piotrkowska 104, 90-929 Łódź.



### 3. Część opisowa.

#### 3.1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Podstawę prowadzenia działań stanowią:

Zarządzenie nr 466/2024 z dnia 8 marca 2024 r. w sprawie przeznaczenia do rozbiórki obiektów budowlanych stanowiących własność Miasta Łodzi, tj.

Z uwagi na zły stan techniczny obiektów Zamawiający zleca wykonanie Rozbiórki budynku w systemie „Zaprojektuj i Wykonaj Robotę Budowlaną”.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu technicznego technologii rozbiórki obiektu zgodnie z Zarządzeniem nr 466/2024 z dnia 8 marca 2024 r. w sprawie przeznaczenia do rozbiórki obiektów budowlanych stanowiących własność Miasta Łodzi, usytuowanych na nieruchomości położonej w Łodzi przy ul. Kamińskiego bez numeru. Uzyskanie niezbędnych uzgodnień, pozwoleń. Wykonanie robót rozbiórkowych oraz zabezpieczających w strefie oddziaływania rozbiórki.

Wszelkie prace w trakcie prac rozbiórkowych winny być prowadzone zgodnie z zasadami wskazanymi w Zarządzeniu nr 8378/VIII/21 Prezydenta Miasta Łodzi z dnia 24 września 2021 r. w sprawie standardów kształtowania, utrzymywania i ochrony zieleni w Łodzi. Sporządzenie powykonawczego operatu geodezyjnego oraz wystąpienie do „LOG” z prośbą o dokonanie na mapie stosownych zmian.

**Z uwagi na zły stan techniczny budynku, przed przystąpieniem do prac projektowych i rozbiórkowych należy bezwzględnie przeprowadzić oględziny budynku oraz otoczenia, a także dokładnie zapoznać się ze wskazanym Zarządzeniem. Wnioski z wizji lokalnej powinny być uwzględnione podczas prac projektowych i rozbiórkowych.**

**Na etapie wizji lokalnej, przed pracami projektowymi, należy dokonać szczegółowej oceny budynku przeznaczonego do rozbiórki pod kątem odcięcia mediów zasilających budynek. Wnioski w tym zakresie należy przedstawić zamawiającemu na etapie sporządzenia projektu.**

**Obiekty są objęte ochroną Konserwatora Zabytków. Pismem WUOZ-ZN.5181.6.2023.TK z dnia 10 marca 2023 r. Łódzki Wojewódzki Konserwator Zabytków dopuszcza rozbiórkę przedmiotowego obiektu.**

Przedmiotem rozbiórki jest obiekt na działce o numerze 158/4 obręb S - 2 przy ul. Kamińskiego bez numeru w Łodzi tj.:

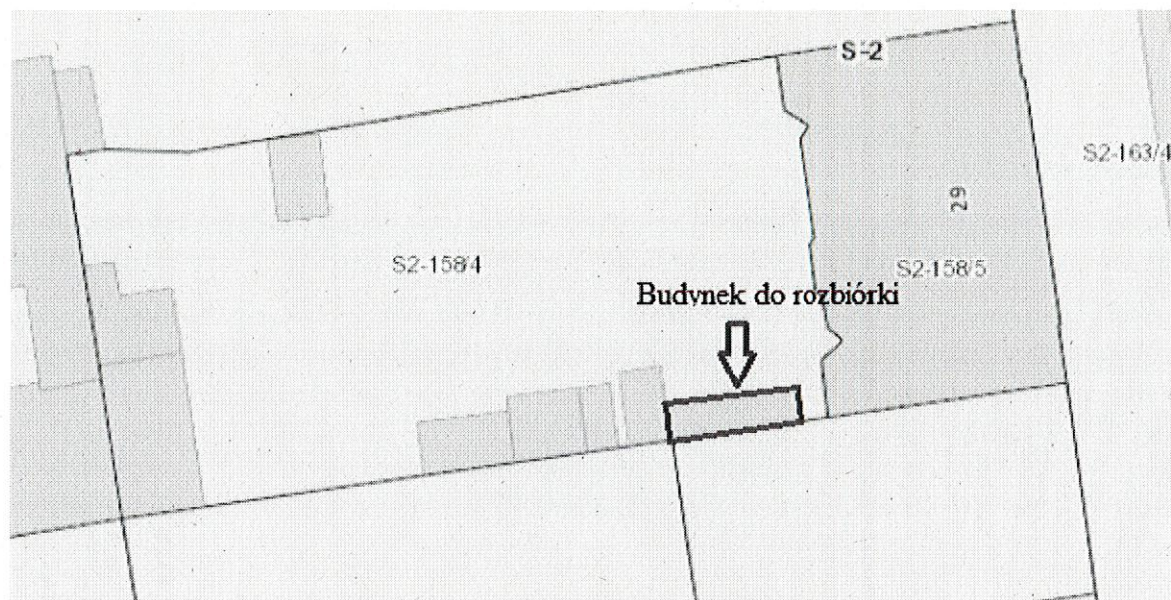
**Budynek gospodarczy (nr geodezyjny 764)** – obiekt jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, w konstrukcji drewnianej. Dach jednospadowy, kryty papą na pełnym deskowaniu. Stolarka otworowa wykonana jako drewniana. Obiekt zużyty technicznie, znajduje się w nieodpowiednim stanie technicznym. Budynek nie wyposażony w żadną instalację. Obecnie jest nieużytkowany. Budynek należy rozebrać do poziomu gruntu, a w jego miejsce należy nawieźć i rozplantować ziemię. Należy uwzględnić konieczność wywozu elementów wyposażenia rzeczy oraz rzeczy pozostawionych przez najemców.

Wskaźniki powierzchniowo – kubaturowe budynku przeznaczonego do rozbiórki:

- powierzchnia zabudowy:     ~ 19,00 m<sup>2</sup>,
- kubatura:                     ~ 51,30 m<sup>3</sup>.

Należy na etapie projektu przewidzieć wszelkie konieczne prace w strefie oddziaływania rozbiórki w tym tynkowanie budynków w miejscu po rozebranym budynku gospodarczym, uzupełnienie ogrodzenia w miejscu po rozebranym budynku.

### 3.4. Lokalizacja obiektu.



### 3.5. Komunikacja.

Dojazd do obiektu bezpośrednio z drogi publicznej



The map shows a land parcel divided into several sections. The main section is labeled 158/4 and 158/5. It is surrounded by other parcels, some of which are labeled with numbers like 216.09, 216.14, 216.15, 216.45, 216.42, 216.38, 216.37, 216.47, 216.58, 216.42, 216.37, 216.47, 216.58, 216.62, 216.55, 216.77, 216.64, 216.62, 216.33, 216.32, 216.30, 216.31, 216.32, 216.33, 216.34, 216.35, 216.36, 216.37, 216.38, 216.39, 216.40, 216.41, 216.42, 216.43, 216.44, 216.45, 216.46, 216.47, 216.48, 216.49, 216.50, 216.51, 216.52, 216.53, 216.54, 216.55, 216.56, 216.57, 216.58, 216.59, 216.60, 216.61, 216.62, 216.63, 216.64, 216.65, 216.66, 216.67, 216.68, 216.69, 216.70, 216.71, 216.72, 216.73, 216.74, 216.75, 216.76, 216.77, 216.78, 216.79, 216.80, 216.81, 216.82, 216.83, 216.84, 216.85, 216.86, 216.87, 216.88, 216.89, 216.90, 216.91, 216.92, 216.93, 216.94, 216.95, 216.96, 216.97, 216.98, 216.99, 217.00, 217.01, 217.02, 217.03, 217.04, 217.05, 217.06, 217.07, 217.08, 217.09, 217.10, 217.11, 217.12, 217.13, 217.14, 217.15, 217.16, 217.17, 217.18, 217.19, 217.20, 217.21, 217.22, 217.23, 217.24, 217.25, 217.26, 217.27, 217.28, 217.29, 217.30, 217.31, 217.32, 217.33, 217.34, 217.35, 217.36, 217.37, 217.38, 217.39, 217.40, 217.41, 217.42, 217.43, 217.44, 217.45, 217.46, 217.47, 217.48, 217.49, 217.50, 217.51, 217.52, 217.53, 217.54, 217.55, 217.56, 217.57, 217.58, 217.59, 217.60, 217.61, 217.62, 217.63, 217.64, 217.65, 217.66, 217.67, 217.68, 217.69, 217.70, 217.71, 217.72, 217.73, 217.74, 217.75, 217.76, 217.77, 217.78, 217.79, 217.80, 217.81, 217.82, 217.83, 217.84, 217.85, 217.86, 217.87, 217.88, 217.89, 217.90, 217.91, 217.92, 217.93, 217.94, 217.95, 217.96, 217.97, 217.98, 217.99, 218.00, 218.01, 218.02, 218.03, 218.04, 218.05, 218.06, 218.07, 218.08, 218.09, 218.10, 218.11, 218.12, 218.13, 218.14, 218.15, 218.16, 218.17, 218.18, 218.19, 218.20, 218.21, 218.22, 218.23, 218.24, 218.25, 218.26, 218.27, 218.28, 218.29, 218.30, 218.31, 218.32, 218.33, 218.34, 218.35, 218.36, 218.37, 218.38, 218.39, 218.40, 218.41, 218.42, 218.43, 218.44, 218.45, 218.46, 218.47, 218.48, 218.49, 218.50, 218.51, 218.52, 218.53, 218.54, 218.55, 218.56, 218.57, 218.58, 218.59, 218.60, 218.61, 218.62, 218.63, 218.64, 218.65, 218.66, 218.67, 218.68, 218.69, 218.70, 218.71, 218.72, 218.73, 218.74, 218.75, 218.76, 218.77, 218.78, 218.79, 218.80, 218.81, 218.82, 218.83, 218.84, 218.85, 218.86, 218.87, 218.88, 218.89, 218.90, 218.91, 218.92, 218.93, 218.94, 218.95, 218.96, 218.97, 218.98, 218.99, 219.00, 219.01, 219.02, 219.03, 219.04, 219.05, 219.06, 219.07, 219.08, 219.09, 219.10, 219.11, 219.12, 219.13, 219.14, 219.15, 219.16, 219.17, 219.18, 219.19, 219.20, 219.21, 219.22, 219.23, 219.24, 219.25, 219.26, 219.27, 219.28, 219.29, 219.30, 219.31, 219.32, 219.33, 219.34, 219.35, 219.36, 219.37, 219.38, 219.39, 219.40, 219.41, 219.42, 219.43, 219.44, 219.45, 219.46, 219.47, 219.48, 219.49, 219.50, 219.51, 219.52, 219.53, 219.54, 219.55, 219.56, 219.57, 219.58, 219.59, 219.60, 219.61, 219.62, 219.63, 219.64, 219.65, 219.66, 219.67, 219.68, 219.69, 219.70, 219.71, 219.72, 219.73, 219.74, 219.75, 219.76, 219.77, 219.78, 219.79, 219.80, 219.81, 219.82, 219.83, 219.84, 219.85, 219.86, 219.87, 219.88, 219.89, 219.90, 219.91, 219.92, 219.93, 219.94, 219.95, 219.96, 219.97, 219.98, 219.99, 220.00, 220.01, 220.02, 220.03, 220.04, 220.05, 220.06, 220.07, 220.08, 220.09, 220.10, 220.11, 220.12, 220.13, 220.14, 220.15, 220.16, 220.17, 220.18, 220.19, 220.20, 220.21, 220.22, 220.23, 220.24, 220.25, 220.26, 220.27, 220.28, 220.29, 220.30, 220.31, 220.32, 220.33, 220.34, 220.35, 220.36, 220.37, 220.38, 220.39, 220.40, 220.41, 220.42, 220.43, 220.44, 220.45, 220.46, 220.47, 220.48, 220.49, 220.50, 220.51, 220.52, 220.53, 220.54, 220.55, 220.56, 220.57, 220.58, 220.59, 220.60, 220.61, 220.62, 220.63, 220.64, 220.65, 220.66, 220.67, 220.68, 220.69, 220.70, 220.71, 220.72, 220.73, 220.74, 220.75, 220.76, 220.77, 220.78, 220.79, 220.80, 220.81, 220.82, 220.83, 220.84, 220.85, 220.86, 220.87, 220.88, 220.89, 220.90, 220.91, 220.92, 220.93, 220.94, 220.95, 220.96, 220.97, 220.98, 220.99, 221.00, 221.01, 221.02, 22

Nie zmienia się terenów biologicznie czynnych.

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy odłączyć i zabezpieczyć istniejące przyłącza.

Po odłączeniu przyłączy do budynku należy zdemontować istniejące instalacje wewnętrzne.

## 4. Część informacyjna.

Inwestycja podzielona jest na dwa etapy:

### **Etap 1: polegający na opracowaniu w terminie 10 dni od daty podpisania umowy:**

- Inwentaryzacji Konstrukcyjno – Budowlanej w zakresie niezbędnym dla opracowania projektu rozbiórki (szkicowa do celów projektowych);
- Projektu [PB + PW] technologii rozbiórki obiektów budowlanych;
- Przekazania sporządzonej dokumentacji Zamawiającemu celem jej weryfikacji i wykonania czynności administracyjno – prawnych celem uzyskania niezbędnych uzgodnień i pozwoleń w tym pozwolenia na rozbiórkę. W przypadku wystąpienia uwag co do opracowanej i przekazanej dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest do jej poprawienia i uzupełnienia w terminie 7 dni roboczych.

### **Etap 2: obejmujący realizację robót budowlanych rozbiórki wraz z nadzorem autorskim i czynności administracyjno – prawne w terminie 140 dni od daty zawarcia umowy:**

- Po otrzymaniu uzgodnienia i/lub pozwolenia na budowę/rozbiórkę od Zamawiającego, Wykonawca wykona prace rozbiórkowe wraz z wywiezieniem i utylizacją odpadów budowlanych oraz uporządkowaniem terenu po wykonanych pracach.
- Roboty zabezpieczające i rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową.
- Stworzenie powykonawczego operatu geodezyjnego po wykonanych robotach budowlano rozbiórkowych oraz wystąpienie do „ŁOG” ul. Traugutta 23/23 w Łodzi z prośbą o dokonanie na mapie stosownych zmian na podstawie operatu geodezyjnego powykonawczego.

## 4.1. Prace projektowe – etap 1.

### **Inwentaryzacja Konstrukcyjno – Budowlana do celów projektowych obejmuję.in:**

- rzuty kondygnacji,
- przekroje: podłużny i poprzeczny,
- elewacje,
- opisanie i zwymiarowanie elementów konstrukcji.

**Zakres i zawartość projektu** architektoniczno - budowlanego, konstrukcyjnego instalacyjnego, wchodzących w skład projektu budowlanego zostały określone w rozporządzeniach Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z dnia 18 września 2020 r. poz. 1609 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (jedn. tekst Dz.U. z dnia 7 czerwca 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) z uwzględnieniem rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz.U. z dnia 18 marca 2015 r. poz. 376 z późn. zm.)

### **Wykonawca zobowiązany jest do:**

1. Wykonania dokumentacji projektowej, zgodnie ze sztuką i obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, przez osoby posiadające wymagane przygotowanie zawodowe.
2. Dokumentację projektową należy uzgodnić z Zamawiającym.



3. W dokumentacji projektowej należy ująć wszystkie niezbędne czynności w celu doprowadzenia do rozebrania obiektu oraz zabezpieczenia budynków w strefie oddziaływania rozbiórki.

#### **Forma opracowania dokumentacji:**

##### **Wersja papierowa:**

1. 6 egz. Projektu architektoniczno - budowlanego rozbiórki + BIOZ w segregatorach;
2. 2 egz. STWiOR;
3. 1 egz. Powykonawczy operat geodezyjny

##### **Wersja elektroniczna:**

Wersja elektroniczna: 3 egz. płyty CD (plik w formacie źródłowym [.dwg] dla programu AUTOCAD, pliki w formacie [.pdf] oraz pliki w formacie źródłowym [Word] oraz pliki w formacie źródłowym [ath] dla kosztorysów inwestorskich i przedmiarów robot. Na nośniku CD Wykonawca winien również w odrębnym katalogu przygotować pliki w formie umożliwiającym zamieszczenie ich na stronie internetowej [.pdf] z podpisami i pieczętkami wykonawcy.

## **4.2. Wykonanie prac zabezpieczających i rozbiórkowych oraz stworzenie powykonawczego operatu geodezyjnego – etap 2**

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową oraz powołanym Zarządzeniem pod nadzorem osoby posiadającej stosowne przygotowanie zawodowe.

- Z uwagi na zły stan techniczny budynku firma, która będzie wykonywała roboty rozbiórkowe musi bezwzględnie przeprowadzić oględziny budynków oraz otoczenia. Wnioski z wizji lokalnej powinny być uwzględnione podczas prac rozbiórkowych. Szczególną uwagę należy zwrócić na zły stan techniczny głównych elementów konstrukcyjnych,
- Przy doborze pojazdów służących do wywozu materiału rozbiórkowego z terenu posesji należy uwzględnić lokalne uwarunkowania.

### **4.2.1. Roboty przygotowawcze**

- ogrodzenie placu budowy,
- wydzielenie strefy niebezpiecznej,
- wywieszenie tablic informacyjnych i ostrzegawczych,
- przygotowanie stanowisk składowania gruzu/ odpadów budowlanych.
- odłączenie występujących przyłączy,

### **4.2.2. Roboty rozbiórkowe podstawowe**

- rozbiórka pokrycia dachu wraz z utylizacją,
- demontaż stolarki/ślusarki otworowej,
- rozbiórka deskowania dachu i więźby dachowej,
- rozbiórka ścian drewnianych/murowane do poziomu gruntu,
- rozbiórka podłóg,
- uporządkowanie i oczyszczanie terenu z odpadów rozbiórkowych,
- wywóz wraz z utylizacją odpadów (ew. ruchomości znajdujących się w obiekcie), odpadów rozbiórkowych,

### **4.2.3. Roboty zabezpieczające towarzyszące w strefie oddziaływania rozbiórki**

- Opróżnienie oraz usunięcie elementów oraz innych pozostawionych rzeczy,
- Uzupełnienie i rozplantowanie ziemi,
- Zasypanie piwnic,
- Uprzątnięcie terenu z pozostałości zabudowy gospodarczej
- Wywóz odpadów z terenu nieruchomości



### 4.2.3. Ogólne wymagania dotyczące rozbiórki.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z powołanym Zarządzeniem, Projektem budowlanym rozbiórki i poleceniami Inspektora Nadzoru. Roboty należy prowadzić z zapewnieniem bezpieczeństwa ludzi i mienia, z poszanowaniem praw osób trzecich.

### 4.2.4. Materiały.

- Materiały pochodzące z rozbiórki do wywieżenia na wysypisko i utylizacji
- Materiały do wbudowania: cement, piach, żwir, woda, beton, elementy ogrodzenia, pergola, kostka betonowa, betonowe obrzeża,

### 4.2.5. Sprzęt.

Roboty związane z rozbiórką będą wykonywane ręcznie.

Cały sprzęt potrzebny na placu budowy zostanie dostarczony przez Wykonawcę, włącznie z rusztowaniami, podnośnikami i oświetleniem. Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych oraz wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nierozbieranych elementów. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

Przypomina się o ograniczeniach w stosowaniu urządzeń o wysokim poziomie hałasu. Urządzenia takie, jak hydrauliczne młoty do kruszenia, mogą być używane tylko przy spełnieniu określonych warunków.

### 4.2.6. Transport.

Ładunek, transport jak i wyładunek materiałów z rozbiórki musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych. Gruz będzie wywożony w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz będzie ładowany do kontenerów znajdujących się na terenie budowy lub na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu i wywożony na autoryzowane składowisko odpadów. Wybór środka transportu zależy od warunków lokalnych. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie, wymiarów ładunku i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### 4.2.7. Wykonanie robót.

#### 4.2.7.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- upewnić się, że wszystkie instalacje zostały odłączone od zasilania w sposób prawidłowy,
- miejsce prac ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- zapoznać pracowników z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

#### 4.2.7.2. Zabezpieczenie placu budowy.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, Wykonawca winien ustawić niezbędne zabezpieczenia, wygrodzić strefy bezpieczeństwa oraz wyznaczyć i prawidłowo oznaczyć miejsca składowania gruzu, odpadów.

Terren rozbiórki należy ogrodzić w sposób uniemożliwiający przedostanie się osób nieupoważnionych w obręb prac rozbiórkowych i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo dóbr i osób.

#### 4.2.7.3. Roboty rozbiórkowe

- Elementy pochodzące z rozbiórki należy na bieżąco segregować, składować w wydzielonych i zabezpieczonych do tego celu przez Wykonawcę pojemnikach na odpady lub pryzmach, a następnie sukcesywnie wywozić. Pozostały gruz oraz inne odpady nieszkodliwe dla środowiska uzyskane w wyniku robót rozbiórkowych należy wywieźć na najbliższe składowisko odpadów. Materiały niepodlegające przyjęciu na składowisko odpadów należy przekazać do zakładu utylizacji,
- Roboty należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,



- Po zakończeniu prac rozbiórkowych teren uprzątnąć i usunąć cały gruz,
- Prace rozbiórkowe należy prowadzić pod stałym nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane,
- Pracownicy muszą być przeszkoleni w ramach przepisów bhp,
- Rusztowania użyte do prac rozbiórkowych muszą być w dobrym stanie technicznym, a po ich montażu zabezpieczone przed wywróceniem.

#### 4.2.7.4. Doprowadzenie placu budowy do porządku

- Po zakończeniu robót rozbiórkowych, Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz tereny okoliczne,
- Wykonawca winien oczyścić obszary zewnętrzne oraz elewacje budynków, na których osiadł pył wytworzony w trakcie robót rozbiórkowych,
- Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe z jego winy w budynkach i na okolicznych terenach.

#### 4.2.7.5. Wywóz gruzu i odpadów wraz z utylizacją

Gruz (i inne odpady) będzie wywożony w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz będzie ładowany na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu na terenie budowy i wywożony na autoryzowane składowiska łącznie z wniesieniem opłaty za utylizację.

### 4.2.8. Kontrola jakości robót.

Kontrola, jakości wykonanych robót rozbiórkowych polega na:

- wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych i zabezpieczających budynki w strefie oddziaływania,
- sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu rozbiórki, w tym prawidłowości zabezpieczeń obiektu oraz terenu do niego przylegającego, oraz zabezpieczeń rozbieranych elementów obiektu budowlanego,
- prawidłowości wykonanej segregacji odpadów,
- sprawdzeniu wywozu rumowia i unieszkodliwienia odpadów z miejsca budowy,
- sprawdzeniu zgodności zakresu wykonanych robót z Projektem Rozbiórki, ustaleniami z Zamawiającym.

### 4.2.9. Obmiar robót.

Jednostkami obmiaru są:

- dla robót rozbiórkowych i wyburzeniowych [m<sup>3</sup>] metr sześcienny,
- dla wywozu gruzu i złomu z rozbiórki [t] tona (waga złomu) oraz [m<sup>3</sup>] metr sześcienny.
- dla robót zabezpieczających [m<sup>3</sup>], [m<sup>2</sup>], [m], [t], ...

### 4.2.10. Odbiór robót.

Odbiór robót wykonuje Inspektor Nadzoru sporządzając stosowny protokół odbioru.

**Po zakończonych robotach rozbiórkowych, należy zlecić opracowanie powykonawczego operatu geodezyjnego. Powykonawczy operat geodezyjny wraz z prośbą o dokonanie stosownych zmian na mapie należy złożyć w Łódzkim Ośrodku Geodezji ul. Gen. Romualda Traugutta 21/23, 90-113 Łódź.**

## 5. Odbiór robót.

Odbiór robót wykonuje Inspektor Nadzoru sporządzając stosowny protokół odbioru na zakończenie robót rozbiórkowych. W celu potwierdzenia opracowania powykonawczego operatu geodezyjnego należy przedstawić Zamawiającemu kopię pisma potwierdzającego złożenie dokumentów w ŁOG.

## 6. Rozliczenie robót.

Zgodnie z postanowieniami zawartej umowy.

Podstawą płatności jest wartość robót skalkulowanych przez wykonawcę i zaoferowana Zamawianemu - Inwestorowi, stanowiąca podstawę do zawarcia umowy przez Inwestora i Wykonawcę. Zamawiający dopuszcza płatność dzieloną po zakończeniu etapu 1, 2 i 3.



## **7. Dokumenty Odniesienia.**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 2019, poz. 2019 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020, poz. 1219 z późn. zm.).

