

PROJEKT ROZBIÓRKI

"Rozbiórka obiektów budowlanych wraz z uporządkowaniem terenu nieruchomości stanowiących własność Województwa Świętokrzyskiego, położonych w Kielcach przy ul. Langiewicza 19".



Adres:
ul. Langiewicza 19, 25-381 Kielce

INWESTOR:

Województwo Świętokrzyskie – Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego
Adres Al. IX Wieków Kielc 3, 25-516 Kielce

Opracował:
mgr inż. Stanisław Grudzień
228/KL/72

Kielce, Wrzesień 2025

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

4. LOKALIZACJA I OTOCZENIE ROZBIERANYCH OBIEKTÓW

5. CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKÓW

6. PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT

6.1. Zagospodarowanie terenu rozbiórki

6.2. Narzędzia i sprzęt

7. WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT

7.1. Uwarunkowania ogólne i zasady bezpieczeństwa

7.2. Roboty przygotowawcze

7.3. Sposób i kolejność rozbiórki

7.4. Wytyczne do technologii rozbiórki obiektów

7.5. Zakończenie robót rozbiórkowych

8. UWARUNKOWANIA ORGANIZACYJNO – TECHNICZNE

8.1. Prace spawalnicze

8.2. Zabezpieczenie przeciwpożarowe

8.3. Warunki bezpieczeństwa przy prowadzeniu robót rozbiórkowych

8.4. Wpływ na środowisko

9. WYKONANIE I NADZÓR NAD ROBOTAMI

10. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt rozbiórki wraz z uporządkowaniem terenu nieruchomości stanowiących własność Województwa Świętokrzyskiego położonych w Kielcach przy ul. Langiewicza 19, dz. nr ewid. 64, obr. 0024, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz polskimi normami.

Zakres opracowania	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projekt rozbiórki	mgr inż. Stanisław Grudzień	228/KL/72	

1. WSTĘP

W związku z realizacją planu rozbiórki wyłączonego z użytkowania zespołu budynków po szpitalnych oraz infrastruktury towarzyszącej przy ul. Langiewicza w Kielcach projektuje się rozbiórkę następujących obiektów budowlanych:

Obiekty budowlane objęte zakresem opracowania:

1. Budynek Pawilon F, nr inwentarzowy ST 000976
2. Budynek Apteki Szpitalnej, nr inwentarzowy ST 001007
3. Wiata stalowa ST 00454

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa Prawo Budowlanego z dnia 07.07.1994 wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/03, poz. 401).
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 20.09.2001. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 118, poz. 1263 z 2001r)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120/03, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz.U. Nr 129/97, poz. 844 z późniejszymi zmianami - Dz.U. Nr 91 poz.811 z dnia 11czerwca 2002r),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz.U. Nr 129/97, poz. 844 z późniejszymi zmianami - Dz.U. Nr 91 poz.811 z dnia 11czerwca 2002r),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i trybu postępowania w sprawach rozbiórek nieużytkowanych lub niewykończonych obiektów budowlanych
(Dz.U. 2004 nr 198 poz. 2043)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. 2020, poz. 1609
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75/02 poz.690) z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, wraz z załącznikami (Dz.U. Nr 121/03, poz. 1137).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 121/03, poz. 1138).
- Instrukcje prawidłowej i bezpiecznej pracy ciężkim sprzętem demontażowym, w tym ujętych w katalogach zawiesi, wykresach wysięgników i udźwigów zastosowanych maszyn i urządzeń.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 Nr 202, poz.2072) z późniejszymi zmianami

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2003 r. nr207, poz.2016; z 2004 r. nr 6, poz.41; nr 92,poz.881; nr 93, poz. 888; nr 96.Poz.959) tj. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dn. 27.04.2001 r o odpadach (Dz. U. Nr 62 z 2001 r, poz. 628, z późniejszymi zmianami). tj. Dz. U. z 2010 r., Nr 185. poz. 1243 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 z 2001 r. poz.1206)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11.12.2001 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 152 z 2001r., poz. 1736
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13.05.2004r. w sprawie warunków, których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128 z 2004r., poz.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt rozbiórki obiektów budowlanych wymienionych w tabeli pkt.1, wraz z wytycznymi do technologii ich rozbiórki.

Projekt zawiera charakterystykę likwidowanych obiektów, sposób rozbiórki i wytyczne do sporządzenia szczegółowej technologii rozbiórki przez Wykonawcę robót. W niniejszym projekcie zastosowano technologię robót rozbiórkowych, dostosowaną do specjalistycznego sprzętu budowlanego, którym powinien dysponować Wykonawca. Dokumentację niniejszą wykonuje się w celu uzyskania pozwolenia na rozbiórkę.

4. LOKALIZACJA I OTOCZENIE ROZBIERANYCH OBIEKTÓW

Likwidowane wg niniejszego projektu obiekty znajdują się w Kielcach przy ul. ul. Langiewicza 19, działki nr 64, gmina miasto Kielce, powiat miejski Kielce, centralna część województwa świętokrzyskiego.

Działka zabudowana obiektami pomocniczymi dla

Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala Dziecięcego - budynkiem gospodarczo-technicznym, budynkiem apteki szpitalnej oraz wiatą techniczno-magazynową.

Nieruchomość ma kształt prostokąta o proporcjach - szerokość ok. 24 m długości ok. 40 m. Teren nieruchomości ma spadek w kierunku zachodnim, w kierunku ul. Langiewicza.

Zabudowa zlokalizowana jest w granicach: północnej, południowej i wschodniej działki, z bramą wjazdową od strony ul. Langiewicza zlokalizowaną pomiędzy budynkiem apteki i budynkiem gospodarczo-technicznym. Nieruchomość otoczona jest działkami z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i graniczy:

- od północy z działką nr 63 z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
 - od południa z działką nr 67 z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
 - od wschodu z działkami nr 65 i 66/2 z zabudową mieszkaniową jednorodzinną
- i niezabudowaną działką nr 66/1

- od zachodu z ul. Langiewicza.



Mapka prezentuje orientacyjne granice dlałek

5. CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTÓW PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI

Na dlałkach na których zlokalizowane są zabudowania do rozbiórki znajdują się sieci następujących mediów:

- sieć elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej,
- sieć gazowa,
- sieć ciepła technologicznego (wewnętrzna).

Przed rozpoczęciem rozbiórki danego budynku należy odciąć go od danych mediów w jakie został wyposażony.

Nr.1

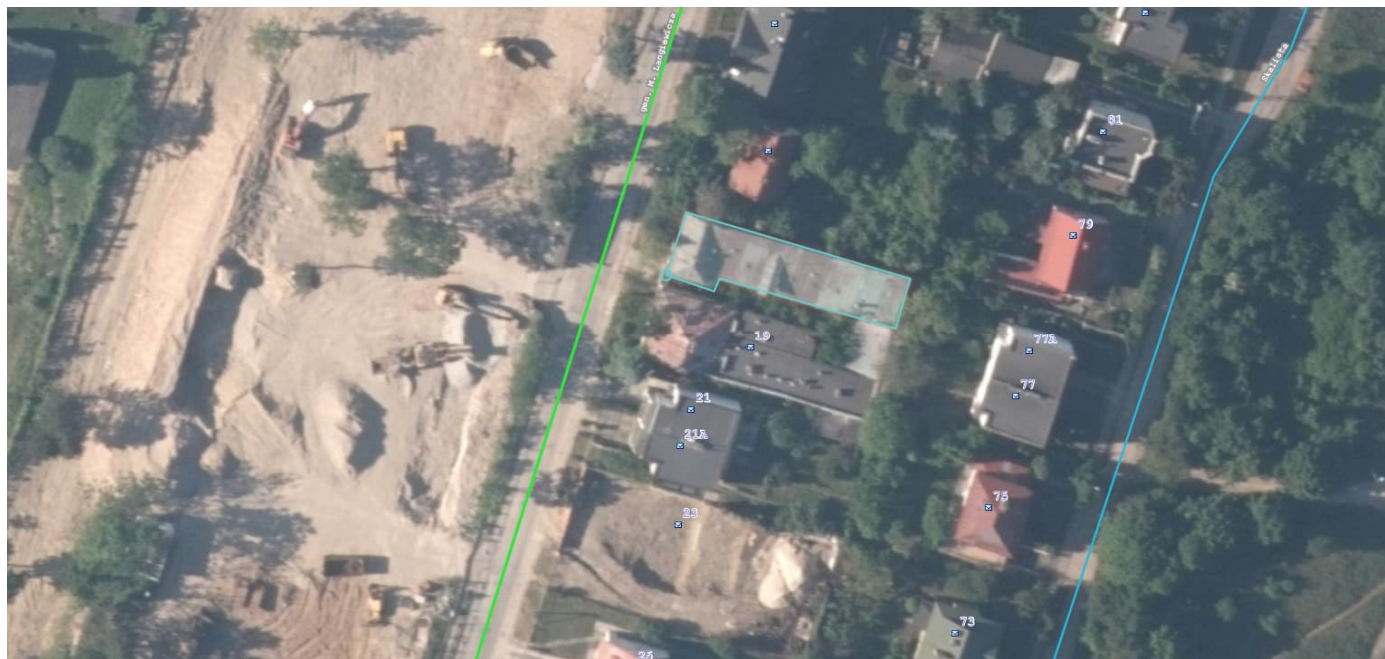
1. NAZWA:

Budynek Pawilonu F, nr inwentarzowy ST 000976





2. LOKALIZACJA ORIENTACYJNA



3. PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE OBIEKTU

- -powierzchnia zabudowy: 282,50 m²,
- -powierzchnia piwnic : 44,33 m²
- -kubatura wraz z piwnicami : 1495,0 m³
- -długość : 36,28 m
- -szerokość: 9,90 m
- -wysokość części wyższej frontowej: ~7,20 m

4. PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU

- pomieszczenia biurowe(część wyższa), pomieszczenia szpitalne (część niższa)
- rok budowy: 1974 r.

5. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU

Obiekt jest jednokondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, częściowo podpiwniczony. Część wyższa posiada dach wielospadowy o kącie nachylenia ok. 25°, część niższa posiada dach jednospadowy o kącie nachylenia połaci ok. 16°. Wewnątrz obiekt w dużej mierze zdewastowany (rozbite szyby, wyrwane drzwi, uszkodzone zabudowy, zdrapane powłoki malarskie, tynki). Posiada charakterystykę techniczną według niżej zamieszczonego opisu:

- konstrukcja budynku: murowana
- ściany: murowane z cegły pełnej gr. od 29cm do 47,0cm, działowe gr. 12 do 18 cm, nieocieplone
- strop: Kleina (nad piwnicami), nad częścią niższą strop drewniany z deskowaniem oraz częściowo betonowy, nad częścią wyższą nad parterem strop betonowy
- dach: wielospadowy konstrukcji drewnianej jednospadowy(część niższa), kryty blachą płaską na rąbek malowaną farbami.

- rynny i rury spustowe: z blachy ocynkowanej malowane farbami
- podłogi i posadzki: betonowe, fragmentami wykończenie płytkami ceramicznymi
- tynki wewnętrzne: cementowo-wapienne malowane farbami, miejscowe okładziny z płytek ceramicznych
- okna: drewniane w większości zakratowane kratą z prętów żebrowanych, parapety z blachy
- drzwi: drewniane
- schody wewnętrzne betonowe, schody zewnętrzne betonowe
- instalacje i urządzenia: instalacja elektryczna, instalacja wodno-kanalizacyjna, instalacja c.o.

6. UTRUDNIENIA:

Obiekt przylega tylną ścianą podłużną do granicy działki nr 63 oraz tylną ścianą boczną do działki nr 65 (fragmentem styka się z budynkami gospodarczymi na dz. nr 65.) Wymienione działki nie są własnością Inwestora, w związku z tym zobowiązuje się Wykonawcę w przypadku konieczności wejścia na teren tych nieruchomości podczas prowadzenia prac do uzyskania zgody właściciela nieruchomości.

Przyjęta technologia rozbiórki nie może uszkodzić (naruszyć) konstrukcji budynków gospodarczych znajdujących się na sąsiedniej działce. Przybliżone parametry budynku sąsiedniego dł. 2,35 m szer. 3,45m wys. 2,05 m, konstrukcja murowana, stropodach kryty papą. Bezpośrednio w sąsiedztwie budynku znajdujących się na terenie nieruchomości sąsiednich zakazuje się używania sprzętu ciężkiego.

7. TECHNOLOGIA ROZBIÓRKI:

- Częściowo mechaniczna, przy użyciu ciężkiego sprzętu. Wzdłuż granic sąsiednich nieruchomości (w szczególności w miejscu zbliżenia do budynku) rozbiórka przy użyciu ręcznego sprzętu udarowego lub ręczna odcinkami.
- Ze względu na różnicę poziomów terenu co najmniej 1,2m przy granicy z działką nr 65 przewidziana do rozbiórki tylna ściana budynku będzie pełnić funkcję muru oporowego. Przewiduje się wykonanie skarpy od strony niższego naziomu (działki Inwestora) do poziomu terenu istniejącego na dz. nr 65. Skarpę uformować z przekruszonego gruzu betonowo-ceglanego (63mm) z rozbiórki pozostałej części budynku z nachyleniem 1:2 i zagęszczeniem nasypu warstwami do $I_s > 0,98$. Ścianę graniczną wyburzyć następnie tak aby wierzch ściany znajdował się min. 30cm ponad terenem istniejącym na działce 65. Wierzch ściany wyrównać wykonując szlichtę betonową.
- **Przyjęta technologia rozbiórki nie może powodować osuwania się terenu z sąsiedniej działki.** W przypadku naruszenia terenu na działce sąsiedniej Wykonawca jest zobowiązany do jego odtworzenia.
- Szczegóły techniczne i projektowane ukształtowanie muru granicznego pokazano w części rysunkowej projektu.
- Wykonawca zapewni wyгородzenie i oznakowanie terenu prowadzonych prac rozbiórkowych zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

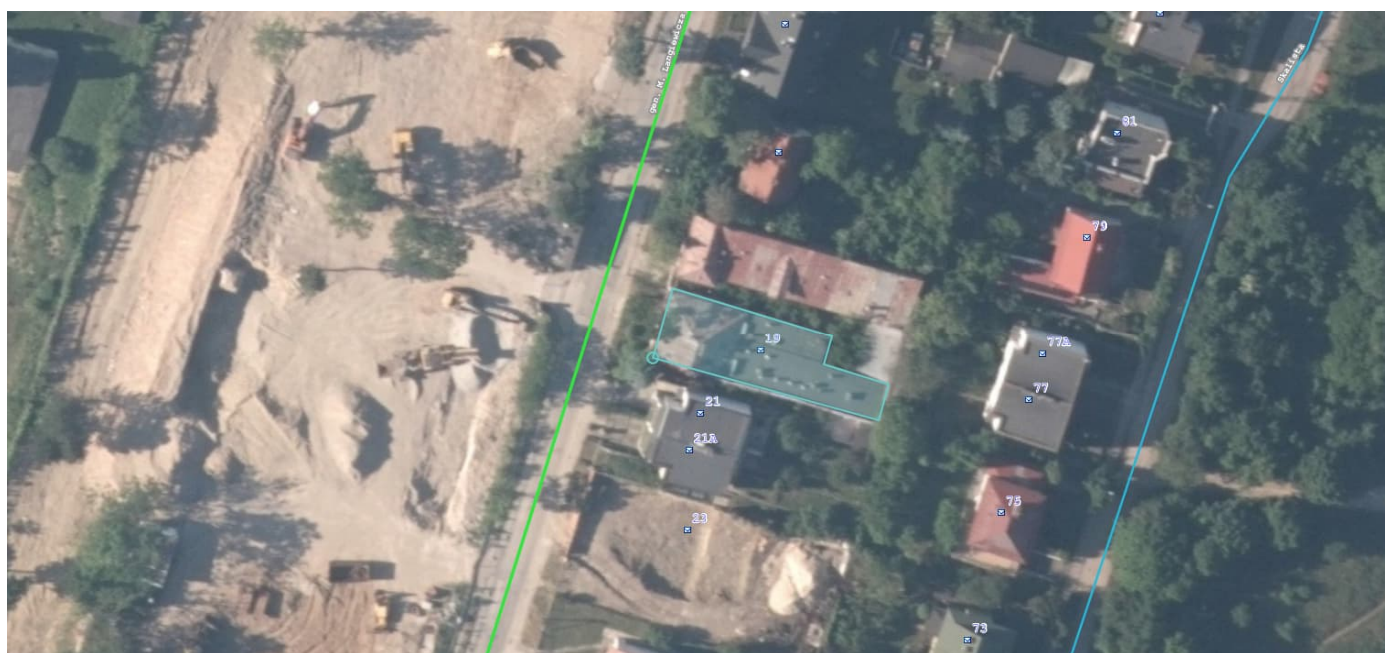
- budynek w bliskiej odległości do pasa drogowego przy ul. Langiewicza. Należy zadbać o szczególnie bezpieczeństwo osób poruszających się po chodniku i jezdni. Rozbiórkę rozpocząć od wewnętrznej strony działki.

Nr. 2

1. NAZWA:

Budynek Apteki Szpitalnej, nr inwentarzowy ST 001007

2. LOKALIZACJA ORIENTACYJNA



3. PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE OBIEKTU

- -powierzchnia zabudowy: 335,40 m²,
- -powierzchnia piwnic : 104,70 m²
- -kubatura wraz z piwnicami : 1637,0 m³
- -długość : 36,18 m
- -szerokość: 10,69 m
- -wysokość części wyższej frontowej: ~8,34 m

4. PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU

- pomieszczenia techniczne w piwnicy, pom apteki na parterze, sale na poddaszu
- rok budowy: 1928 r.

5. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU

Obiekt w części frontowej(wyższej) posiada parter, poddasze użytkowe oraz jest częściowo podpiwniczony W części niższej jednokondygnacyjny ze stropodachem jednospadowym pokrytym papą. Wewnątrz obiekt w dużej mierze zdewastowany (rozbite szyby, wyrwane drzwi, uszkodzone

zabudowy, zdrapane powłoki malarskie, tynki). Posiada charakterystykę techniczną według niżej zamieszczonego opisu:

- konstrukcja budynku: murowana
- ściany: murowane z cegły pełnej gr. 44 do 70cm, działowe 12-18cm
- stropodach: z płyt żelbetowych kryty papą (część niższa), w części frontowej dach wielospadowy drewniany pokryty blachą płaską na rąbek
- kominy murowane z cegły pełnej zakończone ponad dachem czapami betonowymi
- strop nad piwnicą - Kleina na belkach stalowych, nad parterem części wyższej betonowy, na poddaszu zabudowa z płyt gipsowych na skosach
- obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe: z blachy stalowej ocynkowanej
- podłogi i posadzki: wylewki betonowe, wykończenie surowe lub płytkami ceramicznymi
- tynki wewnętrzne: cementowo-wapienne malowane farbami
- okna: drewniane i PCV, bramy garażowe uchylne stalowe
- drzwi: drewniane
- schody wewnętrzne betonowe, schody zewnętrzne betonowe
- instalacje i urządzenia: instalacja elektryczna, instalacja wodno-kanalizacyjna, instalacja piorunochronna

6. UTRUDNIENIA:

Obiekt przylega tylną ścianą podłużną do granicy działki nr 67 na której znajduje się w odległości ok. 4,05m budynek mieszkalny jednorodzinny oraz bezpośrednio przy ścianie niewielki budynek gospodarczy. Tylną ścianą boczną przylega do działki nr 66/2. Wymienione działki nie są własnością Inwestora w związku z tym zobowiązuje Wykonawcę w przypadku konieczności wejścia na teren tych nieruchomości podczas prowadzenia prac do uzyskania zgody właściciela nieruchomości.

Przyjęta technologia rozbiórki nie może uszkodzić (naruszyć) konstrukcji budynku gospodarczego oraz budynku mieszkalnego jednorodzinnego znajdujących się na sąsiedniej działce. Przybliżone parametry sąsiedniego bud. gospodarczego dł. 2,95 m szer. 4,80 m wys. 1,95 m, konstrukcja murowana, stropodach kryty papą.

7. TECHNOLOGIA ROZBIÓRKI:

- Częściowo mechaniczna, przy użyciu ciężkiego sprzętu. Wzdłuż granic sąsiednich nieruchomości (w szczególności w miejscu zbliżenia do budynku) rozbiórka przy użyciu ręcznego sprzętu udarowego lub ręczna odcinkami.
- Ze względu na różnicę poziomów terenu co najmniej 1,5m przy granicy z działką nr 67 oraz 66/2 przewidziana do rozbiórki tylna ściana budynku będzie pełnić funkcję muru oporowego. Przewiduje się wykonanie skarpy od strony niższego naziomu(działki Inwestora) do poziomu terenu istniejącego na dz. nr 67 oraz 66/2. Skarpę uformować z przekruszonego gruzu ceglano-betonowego (63mm) z rozbiórki pozostałej części budynku z nachyleniem 1:2 i zagęszczeniem nasypu warstwami do $I_s > 0,98$. Ścianę graniczną wyburzyć następnie tak, aby wierzch ściany

znajdował się min. 30cm ponad terenem istniejącym na działce 67 oraz 66/2. Wierzch ściany wyrównać wykonując szlichtę betonową.

Przyjęta technologia rozbiórki nie może powodować osuwania się terenu z sąsiedniej działki.

W przypadku naruszenia terenu na działce sąsiedniej Wykonawca jest zobowiązany do jego odtworzenia.

- Szczegóły techniczne i projektowane ukształtowanie muru granicznego pokazano w części rysunkowej projektu.
- Wykonawca zapewni wyгородzenie i oznakowanie terenu prowadzonych prac rozbiórkowych zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
- budynek w bliskiej odległości do pasa drogowego przy ul. Langiewicza. Należy zadbać o szczególnie bezpieczeństwo osób poruszających się po chodniku i jezdni. Rozbiórkę rozpocząć od wewnętrznej strony działki.

8. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA







Nr. 3

1. NAZWA:

Wiata stalowa ST 00454

2. LOKALIZACJA ORIENTACYJNA



3. PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE OBIEKTU

- -powierzchnia zabudowy: 37,27 m²,
- -kubatura: 110,0 m³
- -długość : 7,41 m
- -szerokość: 5,03 m
- -wysokość przy okapie: 2,58 m

4. PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU

- wiatła stalowa na samochody osobowe
- rok budowy: 1974 r.

5. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU

Obiekt jednokondygnacyjny(wiatła) z dachem jednospadowym pokrytym blachą trapezową.

Posiada charakterystykę techniczną według niżej zamieszczonego opisu:

konstrukcja budynku: słupy stalowe z profili 80x100mm, płatwie stalowe, pokrycie dachu z blachy trapezowej

6. UTRUDNIENIA:

brak

7. TECHNOLOGIA ROZBIÓRKI:

- Częściowo mechaniczna, przy użyciu ciężkiego sprzętu lub ręczna (demontaż).
- Wykonawca zapewni wyгородzenie i oznakowanie terenu prowadzonych prac rozbiórkowych zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

7. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA





6. PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT

6.1. Zagospodarowanie terenu rozbiórki

Ogrodzenie i oznakowanie

Strefę robót rozbiórkowych należy wygrodzić pasami z folii biało – czerwonej lub zaporami drewnianymi ustawionymi na drogach dojazdu i oznakować tablicami ostrzegawczymi o występujących zagrożeniach. Na planie BIOZ w części graficznej wyznaczyć strefy niebezpieczne. Miejsce czasowego składowania odpadów z rozbiórki obiektów (złomu i gruzu) zostanie bezpośrednio uzgodnione pomiędzy Wykonawcą robót a Inwestorem i przedstawione w technologii robót.

Drogi dojazdowe do placu robót

Dojazd samochodów i jednostek sprzętowych do robót rozbiórkowych będzie odbywał się po istniejących drogach wewnętrznych. Nie przewiduje się budowy dodatkowych dróg i placów utwardzonych. Dojazd samochodów i sprzętu oraz wywóz złomu i gruzu odbywać się będzie po drogach wewnętrznych.

Zaplecze budowy

Zaplecze socjalne, tj. szatnię, umywalnię, jadalnię itp. dla pracowników zatrudnionych przy rozbiórce obiektów należy zorganizować we własnym zakresie wynajętych pomieszczeniach lub sprowadzonych kontenerach socjalnych.

6.2. Narzędzia i sprzęt

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

Sprzęt ciężki i środki transportowe

- ładowarki kołowe – o pojemności ładunkowej 5 m³.
- koparka gąsiennicowa z osprzętem wyburzeniowym nożyc do cięcia stali i betonu
 - koparka gąsiennicowa z osprzętem wyburzeniowym – młot hydrauliczny o odpowiedniej masie
- kruszarka samobieżna
- sprężarka spalinowa z młotami pneumatycznymi i wiertarkami,
- samochody samowyładowcze skrzyniowe 4 osiowe.
- wozidło technologiczne

Sprzęt pomocniczy, narzędzia i materiały

- zestawy spawalnicze (agregaty do cięcia stali wraz z mediami),
- zawiesia linowe stalowe dwu i czterocięgnowe wg PN-M-84732, PN-M-84733, PN-M-84734,
- szakle typu MDWI wg PN-92/W-89180,
- aparaty tlenowe i komplety gazów technicznych,
- rozdzielnie budowlane do zasilania elektronarzędzi,
- bale oraz podkłady kolejowe,
- tablice ostrzegawcze i informacyjne,
- młoty i przecinaki,
- młoty udarowe pneumatyczne lub elektryczne,
- szlifierki elektryczne do cięcia stali,
- 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.

7. WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT

7.1. Uwarunkowania ogólne i zasady bezpieczeństwa

Ze względu na to, że najbardziej ekonomiczną i bezpieczną metodę likwidacji obiektów jest metoda rozbiórki przy użyciu koparki wyburzeniowej wyposażonej w nożyce do cięcia żelbetu,

stali, oraz młot hydrauliczny, stąd zasady bezpieczeństwa, zakres prac przygotowawczych oraz rozbiórkowych zostały dostosowane do tego rodzaju robót. Przed przystąpieniem do rozbiórki obiektu należy dokonać odcięcia zasilania obiektu w energię elektryczną oraz inne media, a także dokonać demontażu wyposażenia znajdującego się wewnątrz obiektu. 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 oraz złom zostanie zagospodarowany zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz.U. Nr 62/01 poz. 628).

Podstawowe zasady BHP przy robotach demontażowych i rozbiórkowych

- 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.
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy muszą być zapoznani ze sposobem demontażu i bezpiecznym sposobie jego wykonywania, co potwierdzają pisemnie,
- w trakcie wyburzania jednego elementu nie może on powodować nieprzewidzianego spadania lub zwałania się innego,
- zabronione jest prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi niebezpieczeństwo zawalenia części konstrukcji przez wiatr oraz obalenie przez podkopywanie lub niekontrolowane podcinanie,
- przy obalaniu obiektu sposobami mechanicznymi zatrudnieni pracownicy muszą być usunięci poza strefę niebezpieczną,
- rozbiórka obiektu nie może być prowadzona przy; widoczności mniejszej niż 30m, podczas deszczu, śniegu, gołoledzi, przy wietrze, którego prędkość przekracza 10m/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,
- w przypadku użycia dźwigu, podnoszenie ciężarów przekraczających maksymalny jego udźwig przy danym wysięgu jest zabronione. Zaleca się demontować konstrukcje w możliwie dużych zespołach stosownie do nośności żurawia. W przypadku, kiedy masę demontowanego elementu lub zespołu ustala się na podstawie inwentaryzacji (nośność żurawia może być wykorzystana maksymalnie w 80%). W przypadku, kiedy masę demontowanego elementu lub zespołu ustala się na podstawie dokumentacji, oraz oględzin, to nośność żurawia można wykorzystać w 90%,
- rusztowania, drabiny, pomosty wykonać i użytkować zgodnie z przedmiotowymi normami i instrukcją obsługi. W czasie pracy na wysokości pracownicy muszą być zabezpieczeni przed upadkiem za pomocą szelek bezpieczeństwa i lin asekuracyjnych przyczepionych do stałej konstrukcji. Przy wejściach na rusztowania wywiesić tablice „UWAGA – PRACA NA

WYSOKOŚCI”, w przypadku konieczności poruszania się po trapach, na których pokrycie zostało już zdemontowane należy:

- przy rozpiętości między belkami większych niż 2,0m stosować specjalne konstrukcje dojść z zabezpieczeniem,
- przy rozpiętości między belkami mniejszych niż 2,0m na belki założyć bale drewniane gr. 50mm wraz z odpowiednimi zabezpieczeniami.

zabrania się:

- równoczesnych robót na dwóch poziomach
- gromadzenia elementów rozbiórkowych na podestach, schodach itp.
- 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
- zezwala się podnosić elementy demontowane po uzyskaniu pewności, że wszystkie styki i połączenia są prawidłowo rozłączone, odcięte
- stosowane liny należy każdorazowo sprawdzić przed ponownym użyciem,
- rusztowania po ich ustawieniu oraz po dużych opadach, odwilży i dłuższych przerwach w robotach powinny być sprawdzone i odebrane za potwierdzeniem w dzienniku budowy,
- stanowiska spawalnicze muszą być wyposażone w sprzęt p.poż., zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy ludzi i maszyn oraz składowisk pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej od skrajnych przewodów niż:
 - 3m – dla linii NN,
 - 5m – dla linii WN do 15kV,
 - 10m – dla linii WN do 30kV,
 - 15m – dla linii WN do 110kV,
 - 30m – dla linii WN ponad 110kV.
- należy przestrzegać stosowania przez pracowników sprzętu ochrony osobistej tj.: rękawic, kasków, okularów spawalniczych i ochronnych, szelek z linkami i amortyzatorami itp.,
- 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 i pracownika, posiadającego stosowne kwalifikacje i uprawnienia.

7.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy:

- odciąć bezzwzględnie wszystkie media doprowadzone do likwidowanego 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 **6m** od obiektu, a przy pracach sprzętem ciężkim zgodnie ze strefą niebezpieczną dla pracy wysięgnika,
- okolice miejsc prac spawalniczych oczyścić z materiałów łatwopalnych: drewno, szmaty, oleje, smary, itp.,
- miejsca szczególnie niebezpieczne przed przystąpieniem do prac spawalniczych opylić pyłem kamiennym lub posypać piaskiem,
- w zależności od potrzeb, określić sposób zasilania terenu w energię elektryczną i inne media,
- wyznaczyć stanowiska pracy sprzętu ciężkiego i urządzeń oraz zabezpieczenie tych stanowisk. Teren pod wymienione stanowiska powinien być utwardzony. W rejonie pracy usunąć zbędne materiały i urządzenia,
- wyznaczyć tymczasowe składy pod zdemontowane elementy konstrukcji, gruz itp.
- przed przystąpieniem do prac wspólnie ze służbami Inwestora określić kompetencje, zależności i zakres odpowiedzialności osób wykonujących rozbiórkę oraz sposób powiadamiania, sygnalizacji i komunikacji w obrębie likwidowanego obiektu.

Ponadto należy:

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

7.3 Sposób i kolejność rozbiórki

Teren, na którym odbywać się będzie rozbiórka zostanie ogrodzony na granicy strefy niebezpiecznej w odległości 6m od aktualnie rozbieranego obiektu. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych przebywanie osób postronnych w strefie niebezpiecznej jest zabronione.

Projektuje się rozbiórkę obiektów przy zastosowaniu koparki wyburzeniowej o odpowiednio dobranych parametrach wraz z osprzętem (młoty do skuwania, nożyce hydrauliczne do cięcia stali i żelbetu).

W sąsiedztwie przyległych działek i budynków należy zastosować do rozbiórki ręczne narzędzia udarowe lub w razie konieczności prowadzić ją ręcznie. Wykonawca nie może naruszać terenu i obiektów budowlanych znajdujących się poza granicami przedmiotowej działki. Ściany rozbieranego budynku przylegające do sąsiednich nieruchomości ze względu na znaczne różnice terenu będą wykorzystane jako ściany oporowe z wcześniejszym zabezpieczeniem ich skarpą od strony działki Inwestora. Należy zachować szczególną ostrożność przy wyburzaniu ścian granicznych, rozbiórkę wykonywać fragmentami. Wierzch

ścian granicznych pozostawić na poziomie min. 30cm ponad teren sąsiedniej nieruchomości i zakończyć szlichtą betonową. Przekroje konstrukcyjne i widoki ukształtowania murów wg części rysunkowej projektu.

Na koniec każdego dnia roboczego obiekt lub jego oddylatowaną część powinna zostać powalona na ziemię tak, aby jej każda część znajdowała się na ziemi w równowadze stałej bez możliwości przesunięcia pod wpływem wiatru, opadów lub chodzenia po nich. 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). W przypadku robót ziemnych przy wykuwanie fundamentów i konieczności wykonania wykopów – należy je odpowiednio oznakować i wygrodzić.

7.4. Wytyczne do technologii rozbiórki obiektów

Przed przystąpieniem do likwidacji obiektów Wykonawca zgodnie z obowiązującymi przepisami na terenie budowy opracuje szczegółową technologię dostosowaną do sposobu rozbiórki przedstawionej w niniejszym projekcie z uwzględnieniem zastosowanego przez siebie sprzętu.

Tok postępowania przy likwidacji obiektów budowlanych:

- odcięcie wszystkich mediów doprowadzonych do obiektu,
- zdjęcie papy z dachu w celu jej utylizacji,
- demontaż szyb z okien, oraz drzwi budynków,
- rozebranie konstrukcji budynków i wiaty za pomocą koparki wyburzeniowej z nożycami do cięcia stali, lub nożycami do gryzienia żelbetu w zależności od konstrukcji obiektu,
- wyburzenie fundamentów, za pomocą koparki z młotem hydraulicznym nie dotyczy ścian które zostają zachowane,
- segregacja elementów stalowych oraz gruzu i wywiezienie ich na miejsce wskazane przez inwestora (gruz należy wywieźć i składować na koszt Wykonawcy)
- uporządkowanie terenu po rozebranych obiektach.

Pracownicy wykonujący pracę na wysokości przy ściąganiu pokrycia papowego muszą być wyposażeni w sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości zapinając się do stałych i stabilnych elementów konstrukcyjnych budynku. Linkę bezpieczeństwa należy zapinać do elementów znajdujących się powyżej osoby asekurowanej. Prace prowadzić w ten sposób aby ciągle była zachowana stateczność rozbieranego obiektu.

Fundamenty zlikwidowane będą poprzez mechaniczne skuwanie do głębokości min 1,0m poniżej poziomu terenu. Do skuwania używać koparki zaopatrzonej w młot hydrauliczny. Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych wykonawca musi opracować szczegółowe warunki bezpieczeństwa pracy przy użyciu koparki wyburzeniowej (umieszczone w planie „BIOZ”).

W czasie trwania prac rozbiórkowych należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracowników, zapewniając im odpowiednią odzież ochronną (kaski, okulary i rękawice spawalnicze itp.). Prace prowadzone w bliskości koparki wyburzeniowej, oraz związane z demontażem przęsła pomostu powinny odbywać się pod ścisłym nadzorem technicznym Wykonawcy.

Nie przewiduje się rozbiórki konstrukcji obiektów z użyciem materiałów wybuchowych.

Transport gruzu

Gruz uzyskany z rozbiórki obiektów będzie ładowany ładowarkami na samochody ciężarowe i na bieżąco przewożony w miejsce przeznaczenia lub wywożony poza plac rozbiórki.

7.5. Zakończenie robót likwidacyjnych

Po zakończeniu robót rozbiórkowych:

- uporządkować i wyplantować teren po zlikwidowanych obiektach,
- wykonać ogrodzenie terenu nieruchomości przy użyciu siatki
- wykonać bramę jednoskrzydłową min 2m
- zlikwidować zaplecze rozbiórkowe,
- sporządzić protokół odbioru robót.

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

8. UWARUNKOWANIA ORGANIZACYJNO – TECHNICZNE

8.1. Prace spawalnicze

Prace spawalnicze prowadzone będą dla:

- przepalenia zbrojenia konstrukcji żelbetowych,
- demontażu konstrukcji stalowych
- palenia konstrukcji na elementy złomowe.

Prace spawalnicze mogą być wykonywane tylko przez uprawnionych spawaczy, posiadających aktualną książeczkę spawacza. Stanowiska spawaczy powinny być wyposażone w sprzęt gaśniczy, adekwatny do potencjalnych zagrożeń. Do cięcia konstrukcji na wysokości powyżej 2,0m należy stosować podesty lub pomosty, a jako dodatkowe zabezpieczenie spawaczy szelki bezpieczeństwa zapięte do stabilnych konstrukcji. Po zakończeniu prac spawalniczych, także palenia złomu, brygadzieta tego zespołu powinien dokonać przeglądu stanowisk i stwierdzić brak zaprószenia ognia.

8.2. Zabezpieczenie przeciwpożarowe

Prowadzone roboty likwidacyjne zwłaszcza spawalnicze powinny być dostosowane do ogólnych przepisów ppoż. obowiązujących na terenie budowy. 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.

8.3. Warunki bezpieczeństwa przy prowadzeniu robót rozbiórkowych

Podczas prowadzenia robót demontażowych i rozbiórkowych należy przestrzegać 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,
- przepisów dotyczących używania maszyn specjalistycznych (koparek wyburzeniowych, maszyn załadowniczych, młotów, podnośników samochodowych oraz innego stosowanego sprzętu).

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 zatwierdzoną przez *Kierownika Budowy* oraz instrukcją bezpiecznego wykonywania 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 powyżej
- 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 i wyburzeniowych 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 niezbędnymi akcesoriami,

- pracownicy specjalistyczni (spawacze, operatorzy sprzętu itp.) powinni wykonywać swój zakres prac zgodnie z obowiązującymi warunkami i przepisami (aktualne książeczki zawodowe, uprawnienia i badania) oraz posiadać typowy sprzęt ochronny.

Warunki pracy sprzętem ciężkim

- miejsce pracy koparki wyburzeniowej powinno być oznakowane tablicami zakazującymi wstęp osobom nieupoważnionych,
- stanowisko sprzętu ciężkiego (koparki,), potrzebne wysięgi, maksymalne ciężary elementów itp. muszą być szczegółowo określone w projekcie organizacji i technologii robót. Ciężar żadnego z elementów nie może być większy niż wyznaczony w technologii robót,
- miejsce cięcia elementów stalowych na elementy transportowe po ustaleniu ich ciężaru, wyznaczać będzie każdorazowo prowadzący roboty na podstawie technologii robót,
- obsługę wykorzystywanych do rozbiórki maszyn budowlanych powinni pełnić tylko operatorzy doświadczeni i posiadający stosowne uprawnienia,
- przed rozpoczęciem robót operator maszyny powinien sprawdzić prawidłowość jego pracy wykonując bez obciążenia ruchy robocze w pełnym zakresie planowanej roboty. Ponadto operator powinien dokonać przeglądu stanu technicznego maszyny w zakresie ustalonym w DTR-ce lub instrukcji stanowiskowej. Zauważone usterki powinny być usunięte przed rozpoczęciem prac,
- obsługa koparki i osoby związane z ich pracą muszą być zapoznane z zakresem robót, miejscami mocowania zawiesi, ciężarami transportowanych elementów itp.,
- każdy pracownik musi poznać zakres prac do wykonania z użyciem sprzętu ciężkiego (koparki wyburzeniowej itp.),
- w przypadku użycia dźwigu do prac rozbiórkowych, przed rozpoczęciem robót operator dźwigu powinien sprawdzić prawidłowość jego pracy wykonując bez obciążenia ruchy robocze w pełnym zakresie planowanej roboty. Ponadto operator powinien dokonać przeglądu urządzeń takich jak: liny, zbloca, haki, zawiesia itp. W celu stwierdzenia czy znajdują się one w dobrym stanie technicznym. Zauważone usterki powinny być usunięte przed rozpoczęciem prac,
- w czasie załadunku elementu zawieszonego na haku dźwigu na samochód, nikomu nie wolno znajdować się pod wysięgnikiem. Odległość w rzucie poziomym dla przebywania ludzi od ciężaru zawieszonego na haku musi być co najmniej równa aktualnej wysokości jego zawieszenia,
- zabroniona jest praca dźwigu i koparki wyburzeniowej w obrębie niezabezpieczonych przewodów elektrycznych lub rurociągów,
- zabronione jest opuszczanie kabiny przez operatora podczas pracy silnika koparki wyburzeniowej lub dźwigu,
- zasięg pracy sprzętu ciężkiego powinny być znane kierownikowi robót oraz osobom nadzorującym prace rozbiórkowe,
- podnoszenie elementów może się odbywać jedynie przy pionowym położeniu lin dźwigu. Poziome przemieszczanie elementu za pomocą dźwigu jest niedopuszczalne,
- transport, załadunek i wyładunek należy wykonywać za pomocą linek atestowanych i zawiesi 1-ciężnowych, 2-ciężnowych lub 4-ciężnowych (wg PN-M-84732 i PN-M-84734) oraz uchwytów przeznaczonych do tego celu.

8.4. Wpływ na środowisko

Zapylenie

W czasie wyburzenia konstrukcji betonowych lub murowanych, załadunku i rozładunku gruzu występuje chwilowe zapylenie pyłem, zawartym w materiałach budowlanych (beton, zaprawa) i powstałego w procesie technologicznym. Zasięg zapylenia zależy jest od aktualnych warunków atmosferycznych (siły i kierunku wiatru oraz opadów atmosferycznych) i wynosić może do kilkudziesięciu metrów. Zapylenie nie obejmuje obszaru większego niż ogrodzona działka. Zmniejszenie zapylenia prowadzone będzie przez zraszanie wodą konstrukcji budynku przed wyburzeniem. W czasie wyburzania fragmentów budowli sygnaliści będą informować ludzi, przebywających w najbliższym otoczeniu o możliwości chwilowego pylenia, jego kierunku i zasięgu. Jedynie przy silnym wietrze kierownik rozbiórki podejmie decyzję o czasowym zatrzymaniu robót, powodujących zapylenie poza teren zakładu.

Hałas

Hałas, powstający przy pracach wyburzeniowych w niemal 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. Podwyższoną normę hałasu notuje się tylko przy pracy młota hydraulicznego w czasie wyburzania betonów o wysokiej wytrzymałości ponad 20 MPa. Operator takiego sprzętu i inni pracownicy pracujący w bezpośrednim sąsiedztwie tej maszyny stosować będą ochronniki słuchu. Poza terenem zakładu wpływ hałasu jest tłumiony przez zieleni, porastającą w okolicach granicy działki.

Materiały odpadowe

Materiały odpadowe powstałe przy robotach rozbiórkowych wymienione w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24.12.1997r. w sprawie klasyfikacji odpadów (gruz, złom, materiały niebezpieczne i pozostałe) będą posegregowane i zużyte w sposób następujący:

- gruz betonowy - rozdrobniony gruz po oddzieleniu od innych materiałów zostanie wykorzystany do wypełnienia wyburzonych części podziemnych budynku (wykop po fundamentach itp.), a pozostały niewykorzystany gruz wywieziony zostanie na wysypisko,
- złom stalowy – sprzedany jako surowiec wtórny przez Wykonawcę,
- materiały niebezpieczne - w przypadku wystąpienia materiałów niebezpiecznych (np. zawierające azbest) zostaną one 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.
- pozostałe materiały - materiały niezliczone do niebezpiecznych (papa, szkło, drewno, materiały izolacyjne) zostaną wywiezione na składowisko odpadów przemysłowych.

9. WYKONANIE I NADZÓR NAD ROBOTAMI

- roboty prowadzone będą pod bezpośrednim dozorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane w wymaganym zakresie (Kierownika Budowy, robót).
- zamawiający ma prawo kontroli prowadzonych prac.

10. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor

Województwo Świętokrzyskie – Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego
Adres Al. IX Wieków Kielc 3, 25-516 Kielce

Projektant

mgr inż. Stanisław Grudzień SWK/BO/0176/01

Zakres robót

- a) demontaż pokrycia papowego z dachu i blachy, rynien i rur spustowych
- b) demontaż stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia wewnętrznego
- c) demontaż konstrukcji drewnianej dachu
- d) częściowe wyburzenie konstrukcji budynku przy użyciu koparki wyburzeniowej
- e) w miejscach zbliżenia do sąsiednich nieruchomości wyburzenie przy użyciu sprzętu udarowego ręcznego lub ręcznie z ukształtowaniem skarp od strony działki Inwestora - patrz rysunki oraz wyprofilowanie ścian granicznych jako murków oporowych zgodnie z niweletą terenu zachowując 30cm ponad teren.
- c) cięcie elementów stalowych koparką wyburzeniową lub upalenie palnikami
- d) wyburzenie fundamentów obiektów do głębokości min. 1,2m ppt.,
- e) segregacja gruzu, pokruszenie większych brył betonu, odpalenie prętów zbrojeniowych i profili stalowych,
- f) transport złomu stalowego i gruzu na tymczasowe składowisko,
- g) wywiezienie gruzu poza teren budowy,
- h) uporządkowanie terenu w miejscu wyburzanych obiektów.

Istniejące obiekty w rejonie prowadzenia robót

1. Istniejące budynki gospodarcze na działkach nr 65, 66/2, 67 przylegające ścianami do wyburzanych obiektów. Istniejący budynek mieszkalny na działce nr 67 w odległości < 5,0m od wyburzanych obiektów.

Ponadto w rejonie likwidowanych obiektów mogą znajdować się istniejące sieci uzbrojenia podziemnego i nadziemnego (kable elektroenergetyczne, kabel teletechniczny, rurociągi i kanalizacja przemysłowa) oraz podziemne kanały, na które trzeba szczególnie zwrócić uwagę podczas pracy ciężkich maszyn budowlanych.

Rodzaje robót mogących spowodować zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- a) prace na wysokości
- b) prace prowadzone w strefie zasięgu sprzętu ciężkiego (koparka wyburzeniowa itp.),
- c) prace mechaniczne (cięcie, spawanie, palenie konstrukcji, kucie),

Wytyczne BHP prowadzenia robót

Przy rozbiórce obiektów zaleca się maksymalne ograniczenie pracy ludzi na wysokości. Roboty przygotowawcze do robót wyburzeniowych muszą być wykonane ręcznie, przy czym pracownicy korzystać powinni ze sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości. W miejscach niedostępnych z pomostów, pracownicy korzystać będą z podnośnika samochodowego (zwyżki). Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane młotami i nożycami hydraulicznymi

zainstalowanymi na wysięgniku koparki wyburzeniowej, po usunięciu wszystkich ludzi z rozbieranego budynku i strefy niebezpiecznej.

Wytyczne BHP:

- a) teren budowy należy ogrodzić oraz oznakować: umieścić tablicę informacyjną,
- b) przed przystąpieniem do robót demontażowych i rozbiórkowych wszyscy pracownicy muszą być zapoznani z warunkami pracy i treścią niniejszego projektu oraz technologią i organizacją robót, oraz planem bioz,
- c) roboty związane z rozbiórką poszczególnych obiektów należy prowadzić tak, aby zachowane było bezpieczeństwo pracowników,
- d) wszystkie prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby kierownika budowy posiadającej przewidziane w Prawie Budowlanym uprawnienia budowlane i aktualne zaświadczenie Izby Inżynierów Budownictwa,
- e) przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany „planem bioz”. Zawartość przedmiotowego planu określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- f) na widocznym miejscu powinien być wywieszony wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
 - najbliższej straży pożarnej,
 - najbliższego punktu lekarskiego,
 - posterunku policji,
- g) każdy z pracowników biorących udział w pracach z chwilą zaistnienia zagrożenia (sytuacji awaryjnych) ma obowiązek wstrzymać wszystkie prace, wycofać się w bezpieczne miejsce oraz powiadomić osobę dozoru nadzorującą roboty. Osoba dozoru (kierownik budowy, inspektor nadzoru) sprawująca nadzór nad robotami, po otrzymaniu informacji od osoby nadzorującej bezpośrednio prowadzone roboty, podejmuje decyzję o ewentualnym kontynuowaniu prac po usunięciu zagrożeń. Szczegółowe uwarunkowania techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót rozbiórkowych określone zostały w punkcie 7 i 8 niniejszego opracowania.

KONIEC