

OPIS TECHNICZNY ROZBIÓRKI

SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot i zakres opracowania.....	3
3. Przeznaczenie i forma budynku.....	3
4. Przybliżone zestawienie powierzchni i kubatura.....	3
5. Opis techniczny terenu i budynków.....	3
6. Wytyczne robót rozbiórkowych.....	4
6.1 Dane ogólne.....	4
6.2. Dziennik robót rozbiórkowych.....	4
7. Program rozbiórkowy do rysunków inwentaryzacyjnych.....	4
7.3 Sprzęt.....	5
8. Etapy rozbiórki obiektu.....	5
9. Prace rozbiórkowe.....	6
9.1 Etap I.....	6
9.2 Etap II.....	6
9.3 Etap III.....	6
9.4 Etap IV.....	6
10. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych.....	6
10.1 Rozbiórka małej architektury.....	6
10.2 Elementy wykończenia i wyposażenia.....	6
10.3 Rozbiórka urządzeń i instalacji.....	7
10.4 Rozbiórka stolarki drzwiowej i okiennej.....	7
10.5 Rozbiórka kominów murowanych.....	7
10.6 Rozbiórka ścian wewnętrznych wg lokalizacji na rzucie.....	7
10.7 Rozbiórka stropów drewnianych.....	7
10.8 Rozbiórka podłoża betonowego posadzki na gruncie.....	8
10.9 Segregacja odpadów, transport, utylizacja.....	8
11. Uwagi dotyczące prowadzenia rozbiórki.....	8
12. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.....	8
12.1 Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia.....	8
12.2 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie... bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	10
12.3 Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich występowania	10
12.4 Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia.....	10

<u>12.5 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....</u>	<u>11</u>
<u>12.6 Sposoby przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.....</u>	<u>11</u>
<u>12.7 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zabezpieczające bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....</u>	<u>11</u>
<u>12.8 Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.....</u>	<u>12</u>
<u>13. Opinia techniczna.....</u>	<u>13</u>
<u>14. Opinia geotechniczna.....</u>	<u>13</u>
<u>15. Spis rysunków.....</u>	<u>13</u>

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- a) Dokumentacja inwentaryzacyjna budowlana
- b) Wizja lokalna w dniu 16.06.2016 oraz 27.06.2016 roku,
- c) Obowiązujące przepisy i normy

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu rozbiórki przebudowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego w ustroniu przy ul. Daszyńskiego 54 w ramach zadania inwestycyjnego „Modernizacja budynków komunalnych”

3. Przeznaczenie i forma budynku

Budynek jest obiektem mieszkalnym wielorodzinnym. Budynek o rzucie prostokątnym 28,85 x 13,78 m usytuowany jest przy ulicy Daszyńskiego.

4. Zestawienie powierzchni i kubatura

Powierzchnia zabudowy (przed / po rozbudowie) 392,00 / 398,50 m²

Powierzchnia całkowita (przed / po rozbudowie) 1334,33 / 1367,33 m²

Powierzchnia użytkowa (przed / po rozbudowie) 926,00 / 935,32 m²

5. Opis techniczny terenu i budynków

Budynek usytuowany na działce nr 72/5 w Ustroniu przy ul. Daszyńskiego 54. Dojście do budynku od strony podwórza. Obiekt wolnostojący dwukondygnacyjny (parter, piętro), częściowo podpiwniczony (od strony południowej) i z częściowo użytkowym poddaszem. Powierzchnia zabudowy obiektu wynosi 392 m². Wysokość obiektu od poziomu przyległego terenu do kalenicy wynosi ok. 14,90 m. Budynek z wielospadowym dachem drewnianym został zbudowany na początku XX wieku. Od strony południowej do obiektu przylega drewniana zamknięta altana jednokondygnacyjna, której powierzchnia wynosi 16,36 m². Wejście główne i boczne do budynku usytuowane jest od strony podwórza.

Wysokości poszczególnych kondygnacji:

- a) parter 3,78 m
- b) I piętro 3,31 m
- c) poddasze 2,79 m (do sufitu podwieszonego)

6. Wytyczne robót rozbiórkowych

6.1 Dane ogólne

- a) Teren, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony i oznakowany w sposób zabezpieczający osoby nie zatrudnione na budowie przed wejściem na teren obiektu.
- b) Przed rozpoczęciem rozbiórki należy odłączyć wszelkie instalacje i media. Miejsca odłączenia, wyłączniki, zawory, winny znajdować się poza obrębem robót budowlanych.
- c) Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji.
- d) Nie dopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.
- e) W czasie rozbiórki niedozwolona jest praca na różnych kondygnacjach obiektu.
- f) Gruz i materiały drobnicowe należy usunąć przez specjalne kryte zsypy zabezpieczające przed pyleniem.
- g) W żadnym wypadku nie wolno gruzu wyrzucać przez okna na zewnątrz.
- h) Niedopuszczalne jest okresowe gromadzenie większych ilości materiałów i gruzu na stropach.
- i) Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych,
a w szczególności:
 - stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
 - stosować środki zabezpieczające i ochronne,
 - stosować środki zabezpieczające pracowników,
 - zapewnić bezpieczeństwo publiczne.
- j) Przewiduje się segregację i odzysk materiałów uzyskanych przy robotach rozbiórkowych.
- k) Materiały „uciążliwe” wywozić na odpowiednie składowiska lub miejsca utylizacji.

6.2. Dziennik robót rozbiórkowych

Przebieg robót rozbiórkowych należy odnotować w dzienniku rozbiórki, w którym poza danymi porządkowymi należy umieścić kolejność i sposób wykonania robot, opis środków zabezpieczających, które zostały użyte przy rozbiórce, opis okoliczności towarzyszących rozbiórce i mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi prowadzących rozbiórkę.

7. Program rozbiórkowy do rysunków inwentaryzacyjnych

- a) Piwnica – opis kolejności prac rozbiórkowych na poziomie piwnicy
 1. Instalacja gazowa do rozbiórki,
 2. Wykucia otworów w ścianie,
 3. Wykucia otworów w stropie.

- b) Parter – opis kolejności prac rozbiórkowych na poziomie parteru
1. Instalacja gazowa do rozbiórki,
 2. Wykucia otworów w ścianie,
 4. Ściany murowane o grubości 30, 40, 42 cm do rozbiórki,
 5. Biegi i podesty klatki schodowej do rozbiórki.
- Ściany o grubości 10, 11, 12, 17 cm oznaczone tylko graficznie na rzucie do rozbiórki.
- c) I piętro – opis kolejności prac rozbiórkowych na poziomie I piętra
2. Wykucia otworów w ścianie,
 4. Ściany murowane o grubości 30, 40, 42 cm do rozbiórki,
 5. Biegi i podesty klatki schodowej do rozbiórki.
- Ściany o grubości 10, 11, 12, 17 cm oznaczone tylko graficznie na rzucie do rozbiórki.
- d) Poddasze – opis kolejności prac rozbiórkowych na poziomie poddasza
2. Wykucia otworów w ścianie,
 4. Ściany murowane o grubości 40, 41 cm do rozbiórki,
 6. Kominy murowane do rozbiórki,
 7. Część dachu do rozbiórki, możliwe po wykonaniu konstrukcji wzmacniającej dla reszty konstrukcji dachu

UWAGA:

Zachować kolejność wykonywania prac rozbiórkowych. Prace należy zacząć od:

- wykonania konstrukcji wsporczej pod konstrukcję istniejącej więźby dachowej,
- dokonać rozbiórki części połaci dachu oznaczonej na rysunku rozbiórkowym nr 4,
- kolejno należy dokonać rozbiórki ściany na której jest oparta więźba dachowa,

Po wykonaniu w/w czynności można przystąpić do dalszej rozbiórki.

7.3 Sprzęt

Sprzęt używany przy pracach rozbiórkowych powinien spełniać wymagania obowiązujące w budownictwie ogólnym. W szczególności wszystkie rodzaje sprzętu, użytego do robót rozbiórkowych powinny być sprawne oraz posiadać fabryczną gwarancję i instrukcję obsługi.

Sprzęt powinien spełniać wymagania BHP, jak przykładowo osłony zębatych i pasowych urządzeń mechanicznych. Miejsca lub elementy szczególnie niebezpieczne dla obsługi powinny być specjalnie oznaczone. Sprzęt ten powinien podlegać kontroli osoby odpowiedzialnej za BHP na budowie. Osoby obsługujące sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone.

8. Etapy rozbiórki obiektu

Rozbiórka obiektu powinna odbywać się wg:

- a) etap I – demontaż wyposażenia budynków (armatura, meble, grzejniki), instalacji, stolarki okiennej i drzwiowej,
- b) etap II – wykonanie konstrukcji wsporczej pod konstrukcję istniejącej więźby dachowej,
- c) etap III – demontaż schodów architektury i innych elementów,

- d) etap IV – rozbiórka elementów konstrukcyjnych.

9. Prace rozbiórkowe

9.1 Etap I

- a) demontaż wyposażenia budynku (armatura, meble, grzejniki, kraty stalowe, balustrady),
- b) demontaż instalacji (c.o., wod-kan, elektrycznej, odgromowej),
- c) rozbiórka okien i drzwi.

9.2 Etap II

- a) zamontowanie ceowników stalowych o profilu 180 ze stali S235 na ścianach nośnych zewnętrznych i środkowej,
- b) dokręcenie elementów, mocujących istniejące słupki drewniane do konstrukcji wsporczej z ceowników 180,
- c) podcięcie słupków drewnianych podtrzymujących konstrukcję dachu wg detalu zgodnie rysunkiem nr 5 z projektu rozbiórki.

9.3 Etap III

- a) demontaż elementów – schody wewnętrzne.

9.4 Etap IV

- a) rozbiórka kominów murowanych,
- b) demontaż ścian nośnych, działowych w wyznaczonych na rzutach lokalizacjach,
- c) demontaż stropów,
- d) rozbiórka podłoża betonowego posadzki na gruncie,
- e) uporządkowanie terenu prowadzenia robót rozbiórkowych.

10. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych

Przed rozpoczęciem rozbiórki należy odłączyć wszelkie instalacje i media.

Miejsca odłączenia, wyłączniki, zawory, winny znajdować się poza obrębem robót budowlanych.

10.1 Rozbiórka małej architektury

Wszystkie elementy wykonane ze stalowych rurek należy rozmontować, porozcinać przy pomocy pił tarczowych lub palników na mniejsze elementy umożliwiające ręczne usunięcie i transport do punktu złomu.

Schody zewnętrzne betonowe, chodniki murki rozbić na mniejsze elementy i usunąć przy pomocy koparki lub spycharki.

10.2 Elementy wykończenia i wyposażenia

Wyposażenie, armaturę oraz materiały z odzysku wynieść z budynków się ręcznie lub przy zastosowaniu prostych podnośników.

10.3 Rozbiórka urządzeń i instalacji.

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej, wodociągowej, kanalizacyjnej itp. można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie instalacje zostały odłączone od sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji oraz dokonano odpowiedniego wpisu do dziennika rozbiórki.

Instalacje znajdujące się pod ziemią rozbierać w trakcie częściowej rozbiórki opisanego obiektu.

Dokonać rozbiórki infrastruktury zewnętrznej. Wszystkie rury, przewody rozmontować, pociąć na mniejsze odcinki umożliwiające transport. Materiał posegregować w celu uzyskania maksymalnego odzysku.

10.4 Rozbiórka stolarki drzwiowej i okiennej.

Przed przystąpieniem do demontażu okien i drzwi należy upewnić się czy ościeżnice nie spełniają funkcji podpory ściany. W takim przypadku wyjmuje się je dopiero przy rozbiórce ściany.

Skrzydła drzwiowe i okienne zdjąć z zawiasów, zdemontować opaski, ościeżnice wykuć z muru. Po wyjęciu okien otwory zaleca się zabić deskami lub blatami dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy przy następnych robotach.

10.5 Rozbiórka kominów murowanych

Rozbiórkę prowadzić od góry odpajając pojedyncze cegły. Korzystać z lekkich rusztowań. Rozbiórka poprzez przewrócenie jest niedopuszczalna.

10.6 Rozbiórka ścian wewnętrznych wg lokalizacji na rzucie

Przed rozpoczęciem rozbiórki należy zbadać konstrukcję celem ustalenia stanu technicznego. Wszystkie miejsca budzące wątpliwości należy podstemplować.

Aby nie doprowadzić do jednoczesnej utraty stateczności ścian należy przystąpić równolegle do ich demontażu.

Rozbiórkę ścian należy rozpocząć od odbicia tynków względnie terakoty. Po usunięciu z miejsca roboczego gruzu przystąpić do rozbierania ścian od góry, warstwami przy zastosowaniu lekkich rusztowań.

Ścianki działowe lekkie rozbierać poprzez zdjęcie poszycia i odcięcie drewnianego szkieletu.

10.7 Rozbiórka stropów drewnianych

Przed rozpoczęciem rozbiórki stropów należy zbadać konstrukcję celem ustalenia stanu technicznego. Wszystkie miejsca budzące wątpliwości należy podstemplować. Przed przystąpieniem do rozbiórki stropów drewnianych należy w narożnikach ścian zewnętrznych umieścić klamry zabezpieczające w taki sposób, aby pozwalały na swobodne dojście „rury” do podawania mieszanki betonowej. Rozbiórkę stropów drewnianych należy przeprowadzić ręcznie przy użyciu piły mechanicznej.

10.8 Rozbiórka podłoża betonowego posadzki na gruncie

Skucie posadzki betonowej w części piwnicznej. Roboty prowadzić ręcznie lub przy pomocy narzędzi pneumatycznych.

10.9 Segregacja odpadów, transport, utylizacja.

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały należy segregować, oddzielając te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne (elementy metalowe i szkło). W budynku nie są wbudowane ani nie były eksploatowane materiały szkodliwe (np. azbest) wymagające spełnienia szczególnych wymogów podczas rozbiórki i utylizacji. Pozostałe elementy wbudowane jak ceramika i drewno, porażone są w różnym stopniu przez korozję biologiczną i z tego powodu praktycznie nie nadają się do ponownego wbudowania.

Ich użytkowość można by odzyskać dopiero po przeprowadzeniu zabiegów odkażających. Wykluczyć jednak nie można, że znajdą się odbiorcy (np. indywidualni), którzy podejmą się tego trudu. Porażone drewno również może posłużyć jako materiał opałowy. Zaznaczyć jednak należy, że palenie drewna na miejscu, jako sposób jego utylizacji, jest niedopuszczalne

Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Przewozić go samochodami ciężarowymi samowyladowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy też siatka przed odrywaniem się drobnych części lotnych. Powstały przy rozbiórce gruz (po rozdrobnieniu w kruszarkach) może być użyty np. jako podbudowa dróg.

11. Uwagi dotyczące prowadzenia rozbiórki

- a) Prace rozbiórkowe budynku można rozpocząć po uzyskaniu decyzji administracyjnej ze Starostwa powiatowego oraz od Konserwatora Zabytków.
- b) Roboty prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane.
- c) W czasie prowadzenia prac zachować szczególną ostrożność.
- d) Sposób wykorzystania materiałów z odzysku uzgodnić z Inwestorem, podobnie sposób zagospodarowania powstałej powierzchni po dokonanej rozbiórce.
- e) Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej dokumentacji projektowej, w razie potrzeby konsultować się z autorem opracowania w ramach nadzoru autorskiego.

12. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

12.1 Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia

- a) Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznaczyć z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.
- b) Teren na którym prowadzone będą roboty rozbiórkowe należy oznakować tablicami ostrzegawczymi.
- c) Strefę niebezpieczną należy ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.
- d) Strefa niebezpieczna, o której mowa w pkt 5, w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 10,00 m.
- e) Pracownicy przebywający na stanowiskach pracy, znajdujących się na wysokości, co najmniej 1,00 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinni być zabezpieczeni przed

upadkiem z wysokości poprzez wykonanie balustrady z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Alternatywnym rozwiązaniem jest zabezpieczenie będące w instrukcji użytkowania określonego systemu rusztowań.

- f) Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez wykonawcę.
- g) Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez wykonawcę.
- h) Pracownicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać stosowne wymagane uprawnienia wraz z dopuszczeniem do pracy na wysokości.
- i) Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika rozbiórki lub uprawnioną osobę.
- j) Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.
- k) Pracownicy dokonujący montażu i demontażu rusztowań są obowiązane do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.
- l) Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr, jest zabronione.
- m) Roboty należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s;
- n) W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione.
- o) Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy obiekt odłączyć od sieci gazowej, wodociągowej, wodociągowej, ciepłej, elektroenergetycznej, teletechnicznej.

Przy korzystaniu z linek bezpieczeństwa należy przestrzegać zasad:

- a) W trakcie przemieszczania się pracowników w poziomie stanowisko pracy powinno być zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub przewodnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.
- b) Wytrzymałość i sposób zamocowania przewodnicy, o której mowa w pkt. 1, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.
- c) W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do przewodnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.
- d) Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.
- e) Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.
- f) Przewodnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na koszu podnośnika.

- g) Prowadnica pionowa, o której mowa w ust. 1, powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego.
- h) Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5 m.

12.2 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- a) Teren budowy zabezpieczony ogrodzeniem.

12.3 Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich występowania

Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia	Skala zagrożenia
Utrata stateczności rozbieranych ścian,	otoczenie budynku w strefie niebezpiecznej, tj.: 10 m od ścian budynku w każdą stronę	- roboty rozbiórkowe	Zagrożenie obejmuje robotników wykonujących roboty rozbiórkowe.
Upadek z wysokości	- rusztowania stojące - dach, - stropy poszczególnych części	- w czasie pracy na rusztowaniach i prowadzenia prac rozbiórkowych	Zagrożenie obejmuje pojedynczych robotników wykonujących roboty budowlane.
Uderzenie spadającym odłamkiem	- bezpośrednie otoczenie budynku i rusztowań	- roboty rozbiórkowe - roboty wykończeniowe	Zagrożenie dla pojedynczych robotników budowlanych

12.4 Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia

- a) Teren budowy należy ogrodzić w celu zabezpieczenia przed dostępem osób postronnych i wyznaczyć strefy niebezpieczne.
- b) Teren budowy należy zabezpieczyć w znaki informujące o zagrożeniach.
- c) Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi.
- d) Prace na wysokości wykonywane z zastosowaniem rusztowań oraz ochron zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.
- e) Zabezpieczenie pracowników w hełmy ochraniające przed spadającymi przedmiotami.

12.5 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- a) szczegółowe zapoznanie z technologią robót,
- b) poinformowanie o zagrożeniu współpracowników,
- c) ograniczenie i oznakowanie strefy zagrożonej,
- d) usunięcie ze strefy zagrożonej wszystkich pracowników z wyjątkiem pracowników niezbędnych do przeprowadzenia działań ochronnych i zabezpieczających,
- e) zapewnienie asekuracji pracowników,
- f) bezwzględne stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- g) zasady bezpieczeństwa nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

12.6 Sposoby przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

- a) Materiał pochodzący z rozbiórki do momentu wywieżenia składowany będzie w wyznaczonym miejscu.
- b) Materiał pochodzący z rozbiórki wywożony będzie na składowisko.

12.7 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zabezpieczające bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- a) wszelkie prace na wysokości powinny być wykonywane z rusztowań lub drabin rozstawnych przy wyposażeniu pracowników w ochrony indywidualne zabezpieczające przed upadkiem z wysokości,
- b) rusztowania należy wyposażać w pionowe komunikacyjne zapewniające bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
- c) stanowiska pracy należy wyposażać w środki ochrony indywidualnej.

12.8 Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.

- a) Wszelka dokumentacja związana z realizowaną budową przechowywana będzie u kierownika budowy.

13. Opinia Techniczna

Analizie poddano następujące elementy konstrukcyjne: więźbę dachową, ściany nośne budynku, drewniane stropy.

Ogólny stan techniczny elementów konstrukcyjnych dachu oraz ścian nośnych jest dobry i nie budzi zastrzeżeń.

Po dokonanych oględzinach więźby dachowej zaobserwowano lokalne przecieki z połączy dachu, które to nie stanowią zagrożenia dla istniejącej konstrukcji jednakże zaleca się uszczelnić połączenia dachu. Zaobserwowano również wzmocnienia niektórych elementów więźby dachowej poprzez dodatkowe elementy usztywniające w postaci dobitych desek to lekko

spękanych wzdłużnie krokwi, takie rozwiązanie jest poprawne. Ogólny stan techniczny więźby dachowej ocenia się jako dobry.

Po dokonanych oględzinach ścian nośnych nie stwierdzono żadnych poważnych zarysowań i odkształceń ponad dopuszczalne przez Polskie Normy, ich stan techniczny ocenia się jako dobry.

Zastrzeżenia budzi stan techniczny drewnianych stropów międzykondygnacyjnych, które w wielu miejscach posiadają widoczne uszkodzenia belek w postaci lokalnych przegniń, które powodują utratę pierwotnych właściwości nośnych. Stan techniczny stropów drewnianych ocenia się jako zły i klasyfikuje do całkowitej wymiany ze względu na niosące zagrożenie życia i mienia.

Stropy zostaną usunięte i zastąpione stropami monolitycznymi żelbetowymi (szczegóły w dalszej części projektu).

Możliwość oględzin niektórych elementów pojawi się po usunięciu elementów zakrywających: podsufitki, desek itp.

Budynek wykazuje zużycie techniczne wynikające z okresu jego użytkowania.

Należy zwrócić uwagę na to, iż w czasie projektowania i wykonywania budynku obowiązywały inne wymogi i przepisy techniczno-budowlane niż obecnie, a przedmiotową ocenę wykonano w oparciu o obowiązujące obecnie przepisy i normy budowlane.

Stwierdzono, iż budynek został wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej jaka obowiązywała w chwili wznoszenia obiektu.

Pozostałe elementy konstrukcyjne nie zmieniają charakteru swojej pracy lub po takiej zmianie nadal pełnią swoją funkcję spełniając warunki norm i przepisów.

Układ konstrukcyjny budynku

Budynek jest obiektem wolnostojącym trzykondygnacyjnym (parter, piętro, poddasze), częściowo podpiwniczonym (od strony południowej) i z częściowo użytkowym poddaszem. Budynek wielospadowej połąci dachowej wykonanej w konstrukcji płatwiowio-słupowej o kącie nachylenia 39°. Konstrukcję nośną budynku stanowią ściany murowane z cegły pełnej o grubości 25,00 – 84,00 cm. Stropy parteru oraz I piętra wykonane jako drewniane o grubości 20,00 cm, oparte na ścianach nośnych. Strop piwnicy wykonany z cegły pełnej (strop Kleina)

14. Opinia Geotechniczna

Na podstawie informacji pozyskanej od Inwestora stwierdzono, że warstwa geotechniczna istniejących gruntów to piaski drobne, średnie mało wilgotne o stopniu zagęszczenia $ID=0,50$. Woda gruntowa występuje poniżej poziomu posadowienia projektowanego budynku. **Dla wiatrołapu przyjęto posadowienie bezpośrednie (płytkie) na ławach fundamentowych. Średnie naprężenia dopuszczalne pod fundamentami przyjęto na poziomie 250kPa.**

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

W myśl Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia **obiektów budowlanych (Dz. U. nr 0, poz. 463) dla projektowanego obiektu przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych.**

15. Spis rysunków

<u>Rys. 1-PBR Rzut piwnicy</u>	<u>skala 1: 100</u>
<u>Rys. 2-PBR Rzut parteru</u>	<u>skala 1: 100</u>
<u>Rys. 3-PBR Rzut 1 piętra</u>	<u>skala 1: 100</u>
<u>Rys. 4-PBR Rzut poddasza</u>	<u>skala 1: 100</u>
<u>Rys. 5-PBR Rzut konstrukcji istniejącej więźby dachowej.....</u>	<u>skala 1: 100</u>
<u>Rys. 6-PBR Belki wzmacniające POZ.1.....</u>	<u>skala 1: 20</u>
<u>Rys. 7-PBR Belki wzmacniające POZ.2, POZ.3.....</u>	<u>skala 1: 20</u>