



A T E L I E R K A R O L B U K O W S K I

Ul. Gen. A. Litwinowicza 5/4, 71 – 074 Szczecin

Tel. 501 - 657 - 981 mail: k.bukowski86@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY

<i>Zadanie:</i>	Projekt rozbiórki budynku mieszkalnego przy ulicy Jana Kazimierza 5, wraz z dociepleniem ściany budynku przy ulicy Jana Kazimierza 6 oficyna w Szczecinie.	
<i>Kategoria obiektu budowlanego:</i>	KATEGORIA XIII	
<i>Nazwa i adres obiektu budowlanego:</i>	ul. Jana Kazimierza 5 i 6 Oficyna, działka 21/52, 21/23, 71-620 Szczecin, obręb 1017, j. ew. 326201_1 Śródmieście 17.	
<i>Inwestor:</i>	Gmina Miasto Szczecin - Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych Ul. Mariacka 25 70 - 546 Szczecin	
<i>Oświadczenie projektantów</i>	Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane(tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.) oświadczamy, że przedmiotowy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	
<i>Projektant b. architektury:</i>	mgr inż. arch. Karol Bukowski upr. bud nr 17/ZPOIA/OKK/2017	<i>Podpis</i>
<i>Sprawdzający b. architektury:</i>	mgr inż. arch. Agata Ukleja upr. bud nr 14/ZPOIA/OKK/2016	<i>Podpis</i>
<i>Projektant b.konstrukcyjnej:</i>	mgr inż. Tomasz Zasada upr. bud. UAN-8345/910/85	<i>Podpis</i>
Szczecin, Lipiec 2018 r.		Egz. 1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

	Rys. nr	Dotyczy:	Str.
		Strona tytułowa	1
		Zawartość opracowania	2
Załączniki:			
Wpisy do izb		mgr inż. arch. Karol Bukowski	3
Uprawnienia bud.		mgr inż. arch. Karol Bukowski	4
Wpisy do izb		mgr inż. arch. Agata Ukleja	4a
Uprawnienia bud.		mgr inż. arch. Agata Ukleja	4b
Wpisy do izb		mgr inż. Tomasz Zasada	4c
Uprawnienia bud.		mgr inż. Tomasz Zasada	5-6
		Oświadczenie projektantów	7
		Licencja nr. MODGIK.PBD.353.599.2018_3262_CL1	8
		Informacja dotycząca BIOZ	9-11
Opisy:			
		Opis Techniczny	12-21
Opracowanie fotograficzne:			
		Dokumentacja fotograficzna	22-23
Część rysunkowa:			
Inwentaryzacja:			
	I1	Sytuacja	24
	A1	Elewacja budynku przy ul. Jana Kazimierza 6	25
Ekspertyza Techniczna			26-27

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt rozbiórki budynku mieszkalnego przy ulicy Jana Kazimierza 5, wraz z dociepleniem ściany budynku przy ulicy Jana Kazimierza 6 oficyna w Szczecinie, działka 21/52, 21/23 został wykonany zgodnie z obowiązującymi aktualnie przepisami i stanem wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Karol Bukowski
upr.bud nr 17/ZPOIA/OKK/2017

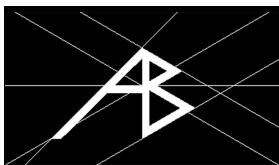
.....

mgr inż. arch. Agata Ukleja
upr.bud nr 14/ZPOIA/OKK/2016

.....

mgr inż. Tomasz Zasada
upr. bud. UAN-8345/910/85

.....



A T E L I E R K A R O L B U K O W S K I

Ul. Gen. A. Litwinowicza 5/4, 71 – 074 Szczecin

Tel. 501 - 657 - 981 mail: k.bukowski86@wp.pl

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<i>Nazwa i adres obiektu budowlanego</i>	Projekt rozbiórki budynku mieszkalnego przy ulicy Jana Kazimierza 5, wraz z dociepleniem ściany budynku przy ulicy Jana Kazimierza 6 oficyna w Szczecinie.
<i>Imię i nazwisko inwestora i adres:</i>	Gmina Miasto Szczecin - Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych Ul. Mariacka 25 70 - 546 Szczecin
<i>Imię i nazwisko projektanta branży architektury:</i>	mgr inż. arch. Karol Bukowski upr.bud nr 17/ZPOIA/OKK/2017
<i>Data opracowania :</i>	Lipiec 2018

1. Założenia projektowe przewidują roboty budowlane polegające na rozbiórce budynku Rozbiórka budynku mieszkalnego przy ulicy Jana Kazimierza 5, wraz z dociepleniem ściany budynku przy ul. ulicy Jana Kazimierza 6 oficyna w Szczecinie.
2. Zakres robót do wykonania:
 - prace przygotowawcze (oznakowanie i ogrodzenie placu rozbiórki),
 - zabezpieczenie przejść,
 - likwidacja przyłącza wody, kanalizacji, elektrycznego, gazu,
 - wywóz wyposażenia budynków,
 - demontaż (np. skrzynek elektrycznych, pocztowych, domofonu, listw instalacji teletechnicznych)
 - demontaż instalacji gazowej, wod - kan, elektrycznej i teletechnicznej,
 - demontaż rynien, rur spustowych, krat - elementów stalowych,
 - demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
 - roboty dachowe (rozbiórka papy, dachówki, roboty dekarские i blacharskie),
 - roboty ogólnobudowlane (rozbiórka konstrukcji dachowych, stropów, ścian poszczególnych kondygnacji, kominów),
 - roboty posadzkowe (rozbiórka posadzek),
 - rozbiórka płyt chodnikowych, krawężników betonowych, posadzek betonowych, schodów, studni doświetlających piwnice
 - rozbiórka murów, murów oporowych, opasek z płyt betonowych,
 - wywóz gruzu, odpadów komunalnych i budowlanych z terenu działki,
 - wykonanie prac dociepleniowych wraz z robotami towarzyszącymi,
 - prace porządkowe (niwelacja terenu).
3. Przewidywane zagrożenia podczas robót budowlanych:
Zagrożenie dla prac na zewnątrz budynku:
 - roboty rozbiórkowe powyżej 2,00 m.
4. Zagrożenia dla prac wewnątrz budynku:
 - wykonanie rozbiórki dachu, więźby dachowej, stropów poszczególnych kondygnacji, klatek schodowych, muru oporowego.
5. Pracownicy przewidziani do wykonywania prac wymienionych powyżej powinni mieć odbyte szkolenie oraz aktualne badania lekarskie zezwalające na pracę na wysokości.
6. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy przypomnieć pracownikom zasady i wymogi bhp, a kierownik rozbiórki powinien w taki sposób koordynować działania pracowników, aby zapewnić przestrzeganie podczas wykonywania robót zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartych w przepisach bhp. Podstawowe zasady BHP przy robotach rozbiórkowych:
 - teren na którym prowadzona będzie rozbiórka zostanie ogrodzony i oznakowany,
 - usuwanie jednego elementu nie będzie wywoływało nieprzewidzianego spadania lub zawalenia innego,
 - zakaz składowania elementów rozbiórkowych w znacznych ilościach na dachu lub stropach które mogą zwiększyć obciążenie na niniejszą konstrukcję
 - zakaz przebywania osób na kondygnacjach niższych pod kondygnacjami gdzie prowadzone są roboty rozbiórkowe,
 - prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji jest zabronione,
 - obalenie ścian lub innych części obiektu przez podkopanie lub podcinanie jest zabronione,
 - przy prowadzeniu robót metodami mechanicznymi zatrudnieni pracownicy będą usunięci poza strefę niebezpieczną,
 - roboty na dachu będą prowadzone tylko w czasie suchej pogody, bez silnych

- podmuchów wiatru, przy dobrej widoczności.
- rusztowanie i drabiny należy użytkować zgodnie z normami i instrukcją obsługi,
 - wszelkie elementy zwisające lub pozbawione podparcia, należy bezzwłocznie zabezpieczyć,
 - należy zwrócić szczególną uwagę, aby w czasie demontażu zachowana była stateczność nie demontowanych jeszcze części obiektu, jego konstrukcji i elementów,
 - zezwala się podnosić demontowane elementy po uzyskaniu pewności, że wszystkie styki konstrukcji są prawidłowo rozłączone,
 - pracownicy muszą stosować sprzęt ochrony osobistej – ubrania robocze, rękawice, kaski, itp.
 - **rozbiórkę prowadzić do wnętrza budynku,**
 - materiały – papę należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7. Środki techniczne zapobiegające zagrożeniom:
- stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej: ubrania ochronne, kaski, rękawice ochronne, szelki,
 - rusztowania atestowane montowane przez osoby uprawnione,
 - narzędzia (wiertarki, młoty) zasilane energią muszą być atestowane i mieć aktualny przegląd,
 - wszystkie prace należy prowadzi zgodnie z aktualnymi przepisami BHP.
8. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać właściwe zagospodarowanie placu budowy:
- ogrodzenie terenu lub zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi i wyznaczenie strefy niebezpiecznej,
 - doprowadzenie energii elektrycznej na plac budowy z zastosowaniem ochrony przeciwporażeniowej,
 - zapewnienie pomieszczeń sanitarnych i socjalnych pracownikom budowy.
9. W czasie wykonywania robót budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe zabezpieczenie następujących faz prac budowlanych:
- roboty rozbiórkowe,
 - roboty na wysokości powyżej 1,00 m – zabezpieczenie przed upadkiem poprzez balustrady ochronne i pasy zabezpieczające.

Uwagi końcowe

Roboty należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

W trakcie budowy wykonawca zapewni nadzór kierownika budowy.

Opracował:
mgr inż. arch. Karol Bukowski

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ROZBIÓRKI

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1	PODSTAWY FORMALNE	13
1.1	Określenie inwestora	13
1.2	Przedmiot opracowania	13
1.3	Zakres opracowania	13
1.4	Podstawa opracowania	13
2	STAN ISTNIEJĄCY TERENU	13
2.1	Stan istniejący:.....	13
2.2	Charakterystyka budynku mieszkalnego:.....	14
2.3	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego	14
2.4	Wpis do rejestru zabytków	14
2.5	Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia.....	15
3	KONSTRUKCJA	15
3.1	Budynek mieszkalny:	15
4	SPOSÓB PROWADZENIA ROZBIÓRKI.....	16
4.1	Zalecenia ogólne:.....	16
4.2	Kolejność i zakres prac rozbiórkowych:.....	17
4.3	Uwagi do sposobu rozbiórki poszczególnych elementów budynku mieszkalnego:	18
5	PRACE PROJEKTOWE - DOCIEPLENIOWE	19
6	DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	20
7	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	20
8	WARUNKI WYNIKAJĄCE Z ZAGOSPODAROWANIA TERENU, OCHRONY ŚRODOWISKA I INNE WARUNKI ZWIĄZANE Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI	20
9	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	21
10	UWAGI KOŃCOWE.....	21
11	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	22

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ROZBIÓRKI

1 Podstawy formalne

1.1 Określenie inwestora

Inwestorem przedmiotowego zadania inwestycyjnego jest:

Gmina Miasto Szczecin - Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych

Ul. Mariacka 25

70 - 546 Szczecin

1.2 Przedmiot opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu rozbiórki budynku mieszkalnego przy ulicy Jana Kazimierza 5, wraz z dociepleniem ściany budynku przy ul. ulicy Jana Kazimierza 6 oficyna w Szczecinie, działka 21/52, 71-620 Szczecin, obręb 1017, j. ew. 326201_1 Śródmieście 17.

1.3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu rozbiórki w zakresie:

- Projektu rozbiórki budynku mieszkalnego przy ulicy Jana Kazimierza 5, wraz z dociepleniem ściany budynku przy ul. ulicy Jana Kazimierza 6 oficyna w Szczecinie na działce 21/52,

1.4 Podstawa opracowania

- a) Zlecenie Inwestora umowa nr **59/ZBILK/2018**
- b) Wizja lokalna w terenie
- c) Dokumentacja fotograficzna
- d) Inwentaryzacja
- e) Wytyczne inwestora
- f) podstawa prawna: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 243 z 2010r. poz. 1623 z późniejszymi zmianami)
- g) warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z dnia 12.04.2002 r. poz. 690 z późniejszymi zmianami).

2 Stan istniejący terenu

2.1 Stan istniejący:

Działka podlegająca inwestycji 21/52 znajduje się w Szczecinie. Na działce znajduje się budynek mieszkalny wielorodzinny - kamienica, oficyna na granicy działki z działką 21/23 przylega budynek o tym samym charakterze zabudowy, od północy. Natomiast od wschodu graniczy z działką 21/26.

Na terenie znajduje się infrastruktura techniczna, chodniki z płyt betonowych.

Dostęp do budynku jest możliwy od frontu budynku z ul. Jana Kazimierza.

Budynek jest oddzielony od murów, budynków przylegających, posiada odrębną konstrukcję.

Zgodnie z informacją od przedstawicieli ZBILK budynek jest wyposażony w przyłącza:

- woda – z istniejącego przyłącza wodociągowego,
- kanalizacja deszczowa – odprowadzenie do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej,
- instalacja elektryczna – podłączenie do istniejącej sieci elektroenergetycznej,
- instalacja gazowa – budynek podłączony do lokalnej miejskiej sieci gazowej,
- ogrzewanie w budynku – piece kaflowe i etażowe c.o.

2.2 Charakterystyka budynku mieszkalnego:

Budynek mieszkalny wielorodzinny, wolnostojący, jednoklatkowy, z klatką schodową dwubiegową, wybudowany technologii tradycyjnej murowanej. Posiada VI kondygnacji, w tym jedną kondygnację podziemną - piwnice, oraz poddasze użytkowe, budynek całkowicie podpiwniczony, z dachem nad częścią główną jednospadowym.

Budynek wyposażony w instalację wod - kan, gaz, elektryczną i teletechniczną, budynek posiada kanały spalinowe oraz grawitacyjne.

Do piwnicy można się dostać z głównej klatki schodowej.

Dane techniczne budynku mieszkalnego:

Długość	- 20,94 m
Szerokość	- 6,25m
Wysokość do okapu	- 16,20 m
Powierzchnia zabudowy	- 130,88 m²
Powierzchnia użytkowa lokali	- 341,10 m²
Ilość lokali mieszkalnych	- 8
Kubatura	- 1768,00 m³
Liczba kondygnacji	- 4
Poddasze użytkowe	- 1
Kondygnacja podziemna	- 1
Kwalifikacja do grupy budynków niskich	- ŚW

2.3 Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

Obowiązującym Miejskowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego jest UCHWAŁA NR XL/540/98 RADY MIASTA SZCZECIN z dnia 23 lutego 1998 r. w sprawie II edycji zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego na obszarze dzielnicy Śródmieście. – teren elementarny S.04

Zgodnie z zapisami w Miejskowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego jest UCHWAŁA NR XL/540/98 RADY MIASTA SZCZECIN z dnia 23 lutego 1998 r. w sprawie II edycji zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego na obszarze dzielnicy Śródmieście. – teren elementarny S.04 – nie odnotowano żadnych zapisów dotyczących budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Jana Kazimierza 5.

Archiwalna niemiecka dokumentacja budynku – znajduje się w Archiwum Państwowym w Szczecinie.

2.4 Wpis do rejestru zabytków

Budynek mieszkalny nie podlega wpisowi do gminnej ewidencji zabytków ani nie podlega wpisowi do wojewódzkiej ewidencji zabytków.

2.5 Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia

Realizacja inwestycji z uwagi na bezpieczeństwo użytkowania oraz lokalizację budynku, nie stwarza żadnego zagrożenia dla środowiska w otoczeniu projektu oraz higieny i zdrowia użytkowników. Należy zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia prac rozbiórkowych, uwzględnić zabezpieczenie budynków sąsiednich, oraz pasa drogowego i chodnika, oraz najbliższej infrastruktury technicznej na okres prowadzenia prac rozbiórkowych. Poprzez pełne deskowanie i siatki, w celu braku przedostawania się elementów rozbiórkowych, odłamków podczas prac rozbiórkowych. Wszelkie prace rozbiórkowe należy prowadzić do wewnątrz budynku i na bieżąco je usuwać, aby nie obciążać poszczególnych stropów.

3 Konstrukcja

3.1 Budynek mieszkalny:

Budynek o konstrukcji tradycyjnej murowanej, dwutraktowy na osiach podłużnych:

- konstrukcją nośną budynku stanowią ściany murowane z cegły pełnej, ściany zewnętrzne o grubości: piwnica 64,0 cm; parter i piętro I 51,0 cm; piętro II i III 42,0 cm, poddasze 28,0 cm.
- ściana wewnętrzna nośna w piwnicy gr. 51,0 cm, powyżej 40,0 i 28,0 cm,
- posadowienie budynku na ścianach fundamentowych oraz ławach z cegły ceramicznej pełnej.
- ściany wewnętrzne budynku z cegły ceramicznej pełnej grubości 28,0 cm, oraz działowe grubości 12,0 cm, pojawiają się ścianki wydzielające pomieszczenie na stelażu drewnianym, jak również ścianki typu lekkiego GK na profilach stalowych.
- stropy między kondygnacyjne:
 - strop nad klatką schodową ceramiczny odcinkowy - typu Kleina,
 - stropy międzypiętrowe, z podłogami z desek, ślepym pułapem, wypełnione polepą (głina z trocinami). Podsufitka z desek otynkowanych tynkiem cementowo - wapiennym na trzcinie.
 - strop nad piwnicą ceramiczny odcinkowy - typu Kleina, w części mieszkalnej z podłogami z desek, ślepym pułapem, wypełnione polepą (głina z trocinami).
- schody - biegi schodów i spoczników - sklepienie odcinkowe, ceglane na belkach stalowych, obłożone deskami, dwubiegowe,
 - schody do piwnicy masywne,
- więźba dachowa jednospadowa o konstrukcji płatwiowo - kleszczowej, ze spadkiem w kierunku terenu,
- pokrycie dachu - na główną część budynku papa na szczelnym deskowaniu,
- stolarka drzwiowa - drewniana, płytowa, stalowa, PCV,
- stolarka okienna - drewniana, PCV,
- wykończenie posadzek - deski drewniana, wykładzina PCV (linoleum), płytki ceramiczne,
- wykończenie ścian wewnętrznych - tynk, boazeria, tapety, płytki ceramiczne,
- wykończenie ścian zewnętrznych - tynk, w znacznej ilości brak,

- studzienki doświetlające piwnice - z cegły ceramicznej,
- rury spustowe i rynny - z blachy - w części podziemnej żeliwne, pcv,
- instalacja wod - kan, gaz, elektryczna, teletechniczna.

Stan techniczny elementów budynku:

- fundamenty – stan techniczny zły,
- ściany zewnętrzne i wewnętrzne - spękania, rysy – stan techniczny zły, widoczne na elewacji liczne naprawy,
- stropy nad piwnicą - stan techniczny zły,
- stropy międzypiętrowe - stan techniczny zły,
- schody - stan techniczny zły,
- dach oraz pokrycie dachu – ugięcia krokwi dachowych, - stan techniczny zły,
- stolarka okienna i drzwiowa – częściowy brak - stan techniczny zły,
- rury spustowe i rynny - stan techniczny zły

Budynek od kilku lat jest częściowo wyłączony z eksploatacji. **Budynek** ze względu na wadliwy stan techniczny; uszkodzenia i zarysowania ścian, ogólne zużycie elementów, ograniczoną wartość użytkową i estetyczną, brak należytej ochrony cieplnej i zawilgocenia oraz zagrzybienia pleśniowe **nie kwalifikuje się do przeprowadzenia racjonalnie ekonomicznego remontu.**

4 Sposób prowadzenia rozbiórki

4.1 Zalecenia ogólne:

- Przed przystąpieniem do wykonania robót rozbiórkowych kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- W pierwszej kolejności należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu robót, zgromadzić niezbędne narzędzia i sprzęt a także zainstalować odpowiednie urządzenia do usuwania z budynku materiałów pochodzących z rozbiórki.
- Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych muszą być zaznajomieni z ich zakresem i organizacją oraz znać wymagania BHP.
- Sprawdzić czy instalacje elektryczna, wodociągowa i gazowa są odłączone od sieci miejskiej. Fakt odłączenia instalacji należy potwierdzić wpisem do dziennika rozbiórki
- Przy prowadzeniu robót rozbiórkowych i wyburzeniowych należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne.
- Robót rozbiórkowych na zewnątrz budynku nie należy prowadzić w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru.
- **Roboty rozbiórkowe należy prowadzić w kierunku wnętrza budynku z uwagi na bliską zabudowę, infrastrukturę techniczną**
- Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych muszą być w sposób odpowiedni zabezpieczone, a obojścia oznakowane.
- **Podczas rozbiórki należy zachować szczególną ostrożność z uwagi na znaczące różnice w terenie.**

- W trakcie przeprowadzonych prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono w budynku obecności materiałów budowlanych niebezpiecznych dla zdrowia ,w tym nie stwierdzono obecności materiałów azbestowych.
- Rozbiórka powinna być prowadzona w godzinach pracy tj.od 7.00 do 18.00. Zgodnie z ustawą o odpadach z 27.04.2001r. wykonawca rozbiórki jest zobowiązany prowadzić ewidencję odpadów na kartach ewidencyjnych. Z ewidencji zwolnione są ilości i rodzaje odpadów określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r.
- Robotnicy pracujący na wysokości > 4 m powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi na linach umocowanych do trwałych elementów budynku

4.2 Kolejność i zakres prac rozbiórkowych:

UWAGA!!! Z uwagi na stan techniczny, należy rygorystycznie przestrzegać warunków bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych.

Prace rozbiórkowe należy wykonać ręcznie oraz za pomocą urządzeń mechanicznych w kolejności odwrotnej do prac, kiedy budynek był realizowany tj.:

- przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy dokonać usunięcia z budynków resztek budowlanych, komunalnych i resztek sprzętów użytku domowego, na teren rozbiórki bądź wywieźć śmieci zatrudniając specjalistyczną firmę (z zachowaniem wymaganej segregacji odpadów), aby nie obciążały stropów podczas prowadzonych prac rozbiórkowych,
- materiał rozbiórkowy na poszczególnych kondygnacjach na bieżąco usuwać, nie gromadzić aby nie obciążać znacząco stropów podczas prowadzonych prac rozbiórkowych,
- demontaż elementów zamocowanych na elewacjach, (m. in. tablice, lampy, instalacje, anteny)
- demontaż elementów stalowych, krat
- demontaż skrzydeł okiennych, drzwiowych, wykucie ościeżnic drewnianych i metalowych,
- demontaż instalacji gaz, wod - kan, elektrycznych, teletechnicznych,
- rozebrać pokrycie dachu i metalowe opierzenia okapów,
- rozebrać rynny i rury spustowe, zaślepić korkami betonowymi rur spustowe w terenie,
- rozebrać więźbę dachową,
- rozebrać ściany działowe i osłonowe poczynając od najwyższej kondygnacji,
- rozebrać stropy międzykondygnacyjne poczynając od najwyższej kondygnacji,
- rozebrać kominy nad poziomem najwyższego stropu,
- sukcesywnie rozbierać przynależne do kondygnacji schody,
- rozbiórkę kominów prowadzić równolegle z rozbiórką ścian konstrukcyjnych i działowych poszczególnych kondygnacji poczynając od najwyższej kondygnacji kierując się w dół,
- rozbiórkę budynków wykonać do poziomu ław fundamentowych, zasypać piaskiem z zagęszczeniem warstwami co 30 cm,
- rozbiórka przypór betonowych przy ścianie szczytowej południowej,
- rozebrać całą nawierzchnię z płyt i posadzek betonowych, rozebrać zniwelować różnice wysokości, zgodnie z wytyczonym zakresem opracowania.
- rozebrać wszelkie studzienki,

- rozebrać mury oraz mury oporowe to poziomu terenu otaczającego,
- wykop zasypać gruntem przepuszczalnym z jednoczesnym zagęszczeniem,
- teren zniwelować i na przywiezionej 5 cm warstwie ziemi urodzajnej, wysiać mieszanę traw w ilości zalecanej przez producenta
- Ze względu na zaśmiecenie resztkami budowlanymi, komunalnymi i resztkami sprzętów użytku domowego, należy dokonać oczyszczenia terenu i wywieźć śmieci zatrudniając specjalistyczną firmę (z zachowaniem wymaganej segregacji odpadów).

4.3 Uwagi do sposobu rozbiórki poszczególnych elementów budynku mieszkalnego:

Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych

Do rozbiórki instalacji gazowej, wodociągowej, kanalizacyjnej oraz elektrycznej i grzewczej można przystąpić dopiero po stwierdzeniu odłączenia tych instalacji od sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji. Fakt odłączenia instalacji należy potwierdzić wpisem do dziennika robót.

Rozbiórkę instalacji rozpocząć od demontażu armatury. Następnie wykonać rozbiórkę pieców kaflowych.

Po zdemontowaniu w/w urządzeń przystąpić do demontażu sieci.

Rozbiórka stolarki okiennej

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy określić stan techniczny stolarki okiennej i ocenić, które okna i drzwi wyjąć razem z ościeżnicami i skrzydłami. Skrzydła okien i drzwi zabezpieczyć listwami, aby się nie otwierały i nie przeszkadzały w demontażu. Okna i drzwi wywieźć z terenu rozbiórki w miejsca gromadzenia takich odpadów.

Rozbiórka ścianek działowych

Nie rozbierać ścianek działowych murowanych z cegieł przez zwalenie ich na strop, gdyż można spowodować zawalenie się stropu. Ścianki działowe murowane po uprzednim usunięciu z nich boazerii należy rozebrać kolejno warstwami, a materiał z rozbiórki usuwać od razu na zewnątrz.

Przy rozbiórce posługiwać się lekkimi przesuwanymi rusztowaniami na kołach drewnianych.

Rozbiórka dachu

- rozebrać wszystkie elementy znajdujące się nad powierzchnią dachu tj. kominy i wywiewki,
- zdemontować rynny i rury spustowe oraz obróbki blacharskie usuwając je na zewnątrz budynku,
- usunąć pokrycie dachu papy, i złożyć na zewnątrz budynku,
- rozebrać poszycie z desek, łąt, kontrłat drewnianych (rozbiórkę drewnianych elementów dachu powinna wykonywać brygada cieśli z pomocnikami),
- rozebrać płatwie oraz pozostałe drewniane elementy dachu jak słupy, kleszcze, zastrzały miecze itp.,
- posegregować drewno pochodzące z rozbiórki dachu wywieźć, wszystkie zgrzybiałe elementy pochodzące z rozbiórki należy spalić.

Rozbiórka stropów i stropodachów

Przed przystąpieniem do rozbiórki stropów, niezależnie od ich konstrukcji, należy je dokładnie zbadać dla ustalenia stanu technicznego i obrania metody zapewniającej maksimum bezpieczeństwa. Wszystkie miejsca budzące wątpliwości co do ich stanu technicznego należy podstemplować.

Rozbiórka stropów drewnianych

- zbitie i usunięcie tynku od spodu stropu oraz usunięcie podsufitki,
- sprawdzić stan techniczny belek,
- rozebranie podłóg z desek oraz ślepego pułapu i polepy,
- demontaż belek stropowych.

Rozbiórka stropów ceglanych na belkach stalowych (nad piwnicą)

- zbitie tynku od spodu stropów,
- usunięcie podłóg i warstwy wyrównawczej pod podłogą do wierzchu konstrukcji stropów między belkami,
- rozbiórkę stropów między belkami wykonać z pomostu z desek, ułożonego na tych belkach,
- rozbiórkę należy prowadzić pasami prostopadle do ułożonych belek stalowych aby zapobiec ewentualnemu zawaleniu stropu poniżej rozbieranego pod ciężarem gruzu,

Rozbiórka ścian zewnętrznych nośnych i osłonowych oraz ścian nośnych wewnętrznych, piwnicznych i klatki schodowej

- rozbiórkę ścian zewnętrznych i wewnętrznych nośnych wykonać ręcznie kilofami,
- rozbiórkę wykonać warstwami do wewnątrz budynku a cegły usuwać na bieżąco poza rozbierany budynek,
- ściany rozbierać kondygnacjami w pierwszej kolejności strop nad daną kondygnacją a następnie ściany, do poziomu stropu niższej kondygnacji,
- **Uwaga:** Rozbiórkę ścian zewnętrznych wykonać ręcznie z uwagi na usytuowanie budynku bezpośrednio przy czynnej wewnętrznej komunikacji kołowej. Zastosować zabezpieczenia przed upadającymi materiałami.

Rozbierany budynek oraz obiekty budowlane posiadają odrębną konstrukcję i nie są powiązane z przyległym budynkami. Rozbiórka przedmiotowych budynków i obiektów nie wpłynie na stan techniczny przyległych budynków i obiektów.

Rozbiórkę dachu prowadzić za pomocą lekkiego sprzętu mechanicznego i ręcznie.

5 Prace projektowe - dociepleniowe

Prace projektowe:

- wykonanie docieplenia lica ściany budynku, po rozebraniu budynku mieszkalnym przyległym do budynku ul. Jana Kazimierza 6, na działce 21/23. Wykonanie docieplenia na działce podlegającej inwestycji 21/52. Kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym.

Elewacje - projektowany zakres robót:

- skucie zmurszałych, głuchych tynków,
- **UWAGA!!!** podczas prowadzenia wykopów rozbiórek należy zachować szczególną ostrożność na infrastrukturę techniczną podziemną m.in. przyłącza gazowe, wod-kan,
- czyszczenie mechaniczne ścian, murów oporowych,
- wykonanie uzupełnień zapraw w wiązaniach murarskich,
- osuszenie ściany,
- wykonać listwę startową, zamocować narożniki, wykonać obróbkę blacharską na zwieńczeniu dachu,
- stosować 6 – 8 kołków na metr kwadratowy docieplenia,
- docieplenie styropianem twardym, polistyren ekstrudowany o grubości gr. 10,0 cm

$\lambda = 0,033 \text{ W/mk}$, w strefie cokołowej, powyżej o grubości gr. 14,0 cm $\lambda = 0,033 \text{ W/mk}$ metodą lekką moką, stosować styropian do styczności z gruntem oraz z kanalikami do odprowadzenia wilgoci,

- wtopienie siatki z włókna szklanego na wysokość 2,0 powyżej poziomu terenu, dla zapobiegnięcia zniszczenia, uszkodzenia elewacji,
- powyżej poziomu terenu wykonać tynk mozaikowy, powyżej strefy cokołowej wykonać tynk cienkowarstwowy, kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym.

6 Dane techniczne charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Nie dotyczy.

7 Obszar oddziaływania obiektu

Informuje się, że Obszar Oddziaływania Obiektu **rozbiórki budynku mieszkalnego przy ulicy Jana Kazimierza 5, wraz z dociepleniem ściany budynku przy ul. ulicy Jana Kazimierza 6 oficyna w Szczecinie**, mieści się w całości na działkach 21/52.

Oddziaływanie robót budowlanych na tereny sąsiednie

- przyjęto szerokość strefy niebezpiecznej wokół budynku podczas prac rozbiórkowych na 7,5 m od lica budynku.
- Rozbiórka budynku oddziałuje na działkę i ścianę budynku przy ul. Jana Kazimierza 6 - działka nr 21/23, wszelkie prace dociepleniowe wykonywane są na działce podlegającej inwestycji 21/52.

8 Warunki wynikające z zagospodarowania terenu, ochrony środowiska i inne warunki związane z przepisami odrębnymi

Warunki ochrony środowiska i ludzi

- wykonywanie robót związanych z rozbiórką budynku mieszkalnego ul. Jana Kazimierza 5 i docieplenia ściany szczytowej przy ul. Jana Kazimierza 6 w Szczecinie nie spowoduje kolizji z drzewami lub krzewami. Nie występuje konieczność usunięcia lub przesadzenia drzew i krzewów.
- zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27.04.2001 r. o odpadach wykonawca robót rozbiórkowych zobowiązany jest przedłożyć właściwemu organowi informację o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania nimi, dotyczy to w szczególności wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórki.

Warunki wynikające z innych przepisów odrębnych

- będzie konieczność zajęcia pasa drogowego, wykonawca na czas prowadzenia robót musi uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego (DZ. U. z 2004 r. Nr 140 poz. 1481).
- W razie konieczności, przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy uzyskać zgodę odpowiednich instytucji – zarządców mediów, na odłączenie sieci gazowej, wodociągowej, kanalizacyjnej i elektrycznej.
- Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia mapy geodezyjnej powykonawczej wraz z dokonaniem zmian danych ewidencyjnych dotyczących ww. budynków potwierdzonych przez Miejski Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Szczecinie.

Zagospodarowanie materiału z rozbiórki

Materiały uzyskane z rozbiórki nie stanowiące zagrożenia dla środowiska należy:

- gruz, odpady budowlane wywieźć na wysypisko śmieci

Materiały uzyskane z rozbiórki stanowiące zagrożenia dla środowiska należy:

- płyty azbestowo- cementowe (nie występują)
- papa i tworzywo sztuczne
- okna z PCV,
- odpady z gospodarstw domowych – elektryczne

utyliczować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Projektowany zakres robót dociepleniowych w budynku nie przewidują zmiany sposobu użytkowania obiektu, właściwości pożarowych przegród budowlanych, warunków ewakuacji.

Budynek zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi: ZL IV

Budynek średniowysoki.

Zastosowanie docieplenia z użyciem samogasnącego polistyrenu spienionego, osłoniętego w lekkiej mokrej metodzie docieplania warstwami kleju i tynku strukturalnego - traktowany jako układ nierozprzestrzeniający ognia (NRO).

Stosowanie materiałów niepalnych - o klasa reakcji na ogień PN-EN 13501-1 - B-s2, d0 przy gęstości objętościowej 25-65kg/m³.

Warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem - nie ulegają zmianie.

10 Uwagi końcowe.

UWAGA:

- Prace budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami i normami oraz wg rozwiązań systemowych. Materiały i urządzenia użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczające je do użytku w naszym kraju.
- Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Na czas prowadzenia robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć teren. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych teren należy oznakować tablicami ostrzegawczymi. Na bieżąco należy prowadzić segregację materiałów z rozbiórki, a materiały nie nadające się do ponownego zagospodarowania należy wywozić na odpowiednie składowisko zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- W przypadku wystąpienia innych warunków od założonych w projekcie należy powiadomić projektanta.

Wszystkie roboty mogące zagrażać zdrowiu i życiu należy wykonywać pod ścisłą kontrolą kierownika budowy.

W razie wątpliwości skontaktować się z projektantem.

11 Dokumentacja fotograficzna.



ZDJĘCIE NR1 i 2 . ELEWACJA FRONTOWA – Lewa i Prawa strona



ZDJĘCIE NR3. E. Boczna – szczytowa



ZDJĘCIE NR4. E. Boczna – szczytowa z przyporą betonową.



ZDJĘCIE NR5. E.Tylna

Opracował:
mgr inż. arch. Karol Bukowski

EKSPERTYZA TECHNICZNA

dla zamierzenia inwestycyjnego – docieplenia ściany budynku mieszkalnego – wielorodzinnego przy ulicy Jana Kazimierza 6 oficyna w Szczecinie

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Zarządcy budynku,
2. Wizja na terenie nieruchomości,
3. Inwentaryzacja budynku,
4. Projekt budowlany modernizacji budynku,
5. Obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania i wykonawstwa

2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszej ekspertyzy jest istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny Jana Kazimierza 6 oficyna w Szczecinie.

W budynku tym planowane są roboty budowlane, które polegać będą na dociepleniu budynku.

Celem niniejszej ekspertyzy jest określenie stanu technicznego obiektu istniejącego, stwierdzającego jego stan bezpieczeństwa i przydatności do użytkowania w rozumieniu §206 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 z 2002r, poz. 690).

3. OPIS STANU OBIEKTU PRZED REMONTEM

Istniejący obiekt jest to budynek o czterech kondygnacjach nadziemnych, podpiwniczony, z dachem płaskim i poddaszem użytkowym. Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej, ze ścianami murowanymi i stropami drewnianymi.

Poszczególne elementy budynku wykonano o konstrukcji:

1. Fundamenty – brak danych, przypuszczalnie ławy ceglane.
2. Ściany fundamentowe i piwnic – murowane z cegły ceramicznej pełnej oraz z bloków kamiennych.
3. Ściany nadziemne – murowane z cegły ceramicznej pełnej, grubość ścian 25 – 38cm.
4. Trzony kominowe – murowane z cegły ceramicznej, pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, przemurowane ze ścianami nośnymi.
5. Strop nad piwnicą – stalowo-ceramiczny,
6. Stropy międzykondygnacyjne – drewniane, belkowe.
7. Klatka schodowa – o konstrukcji drewnianej,
8. Konstrukcja nośna dachu – więźba dachowa drewniana.

4. STAN TECHNICZNY ELEMENTÓW BUDYNKU

1. Fundamenty – na podstawie oceny stanu technicznego elementów położonych wyżej nie stwierdzono uszkodzeń i zarysowań ścian, które mogłyby mieć związek z posadowieniem budynku.

2. Ściany piwnic – stan techniczny dobry, nie stwierdzono uszkodzeń.

3. Ściany nadziemne – stan techniczny średni.

4. Stropy – stan techniczny średni, nie stwierdzono uszkodzeń, zarysowań i nadmiernych ugięć.

5. Klatka chodowa – jak wyżej.

6. Konstrukcja nośna dachu – stan techniczny średni. Nie stwierdzono nadmiernych ugięć i odkształceń konstrukcji oraz istotniejszych uszkodzeń.

5. CHARAKTERYSTYKA PLANOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH

W ramach projektowanego docieplenia planuje się następujący zakres prac budowlanych:

1. Remont elewacji, w tym naprawa i uzupełnienie tynków na ścianach.
2. Docieplenie ścian zewnętrznych metodą lekką, moką poprzez przyklejenie od zewnątrz warstwy termoizolacyjnej ze styropianu i wykonanie warstwy elewacyjnej fakturowej.
3. Towarzyszące roboty remontowe elementów wykończenia zewnętrznego.

6. OBLICZENIA STATYCZNE

Obliczeń statycznych do potrzeb niniejszego orzeczenia nie przeprowadza się z uwagi na:

1. Stropy istniejące – nie przewiduje się zmiany wielkości obciążeń oraz zmiany schematów statycznych.
2. Ściany wewnętrzne – jak wyżej.
3. Ściany zewnętrzne – wykonanie warstwy termoizolacyjnej spowoduje niewielkie dociążenie ścian od ciężaru tej warstwy. Ciężar dodatkowej warstwy jest nieznaczny w stosunku do obciążeń istniejących ścian. Ściany te posiadają wystarczającą rezerwę nośności.

7. WNIOSKI I ZALECENIA DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT

1. Projektowane roboty budowlane nie spowodują naruszenia bezpieczeństwa elementów istniejących konstrukcji. Elementy te spełniają warunki bezpieczeństwa przewidziane w Polskich Normach dotyczących projektowania i obliczania konstrukcji.
2. Stan techniczny budynku z punktu widzenia bezpieczeństwa konstrukcji jest dobry. Planowane roboty budowlane nie spowodują pogorszenia jego stanu. Po projektowanym remoncie budynek będzie spełniał wymagania bezpieczeństwa konstrukcji i będzie mógł być dopuszczony do eksploatacji.
3. Roboty budowlane prowadzić zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Przestrzegać rozwiązań konstrukcyjnych określonych w projekcie budowlanym.
4. Występujące na elewacji tynki, w przypadku, gdy są one „głuche” bądź odspojone należy skuć. Następnie wykonać obrzut cementowy i odtworzyć tynk kat. II, który stanowić będzie podłoże pod dalsze warstwy termoizolacji.

- opracował -
mgr inż. Tomasz Zasada