

Opis techniczny

**do projekt budowlanego przebudowy komina (rozbiórki komina spalinowego
wyłazowego oraz wykonania 2 kominów spalinowo-wentylacyjnych).**

I. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie inwestora
- 1.2. Inwentaryzacja do celów projektowych.
- 1.3. Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r Dz.U. nr 75 poz. 690 wraz z późniejszymi poprawkami.
- 1.4. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

II. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy komina - rozbiórki komina spalinowego wyłazowego w istniejącym budynku mieszkalnym jednorodzinnym z 2 lokalami mieszkalnymi zlokalizowanego w miejscowości Batorowo (gmina Elbląg) na działce nr ew. 34/1. W jego miejscu projektuje się wykonanie 2 kominów z bloczków prefabrykowanych z wkładem ze stali kwasoodpornej.

Komin przeznaczony jest do rozbiórki z uwagi na jego zły stan techniczny.

III. Opis stanu istniejącego

3.1. Lokalizacja

Istniejący budynek mieszkalny jednorodzinny z 2 lokalami mieszkalnymi zlokalizowany jest w miejscowości Batorowo (gmina Elbląg) na działce nr ew. 34/1.

3.2. Architektura

Budynek 3 kondygnacyjny (piwnica, parter, poddasze), podpiwniczony na planie prostokąta) zaprojektowany został w technologii tradycyjnej. Murowany o konstrukcji dachu drewnianej. Wybudowany w I połowie XX wieku.

Mieszkanie nr 1 – lokal prywatny wyodrębniony aktem notarialnym nr 12057/1995 z 21.11.1995. Obejmuje ono parter oraz poddasze z niezależną klatką schodową. Wejście do mieszkania od strony ogrodu.

Mieszkanie nr 2 – lokal gminny obejmujący pomieszczenia parteru. Wejście od strony ogrodu oraz głównym wejściem.

Na poddasze ogólnodostępne prowadzą schody dostępne z wiatrołapu (wejście główne do budynku).

Piwnica podzielona na 2 części przynależna do mieszkania nr 1 (prawa piwnica) oraz mieszkania nr 2 (lewa piwnica).

3.3. Konstrukcja

- Ściany nośne murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej
- Stropy
 - w piwnicy – łukowe ceramiczne
 - Parter – łukowe ceramiczne w pom. łazienek, drewniane w pozostałych pomieszczeniach
 - Poddasze – konstrukcja dachu
- Dach – konstrukcja drewniana krokwiowa z płatwią kalenicową
- Schody drewniane (na poddasze) oraz żelbetowe (między poziomami parteru oraz na parter z poziomu terenu)
- Komin spalinowy wyłazowy – wykonane z cegły pełnej bez wkładu z rur stalowych żaroodpornych; przewody dymowe parteru podłączone są do wspólnej czapy trapezowej zlokalizowanej na poziomie piętra (przed laty pełniła ona funkcję wędzarni); wymiar komina (zewnątrzny) 67x67 cm; wewnętrzne ściany czapy kominowej osmolone z grubą warstwą kwasu.
- Brak przewodów wentylacji grawitacyjnej. Pomieszczenie kuchni mieszkania nr 1 wentylowane otworem wentylacyjnym w ścianie zewnętrznej.

3.4. Wskaźniki techniczne

Powierzchnia zabudowy	-	131,63 m ²
Powierzchnia użytkowa piwnicy	-	40,64 m ²
Powierzchnia użytkowa parteru	-	93,36 m ²
Powierzchnia użytkowa poddasza	-	82,51 m ²

Ze względu na wzniesienie budynku przed 1997 rokiem (przed wejściem w życie normy PN-ISO 9836:1997 powierzchnię użytkową pomieszczeń liczono według Polskiej Normy **PN-70/B-02365** „...powierzchnię użytkową liczymy w 50% od 1,40-2,20 m, a powyżej 2,20 m w 100%...”

3.5. Istniejące instalacje wewnętrzne

- instalacje elektryczna.
- instalacja sanitarna.
- instalacja c.o.

IV. Rozbiórka komina wyłazowego

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wykonać wszelkie niezbędne zabezpieczenia terenu rozbiórki- wygrodzić przed dostępem osób postronnych i oznakować o grożącym niebezpieczeństwie. Dodatkowo na ogrodzeniu oznakować tablicami koloru żółtego informującymi o grożącym niebezpieczeństwie. Projektuje się rozbiórkę metodą tradycyjną w następującej kolejności:

4.1. Zabezpieczenie konstrukcji dachu przed zawaleniem i ustawienie rusztowań

4.2. Rozbiórka ścian komina

4.3. Rozbiórka czapy komina na poziomie poddasza.

4.4. Oczyszczenie przestrzeni z sadzy oraz kwasu.

4.5. Segregacja odpadów, transport, utylizacja. W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne. W obiekcie nie stwierdzono występowania materiałów szkodliwych typu płyty azbestowe itp.

Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Wywóz samochodami ciężarowymi samowyladowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie jazdy.

V. Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia, BHP w trakcie rozbiórki.

Oprócz podstawowych zasad BHP obowiązujące na placu budowy należy dodatkowo wprowadzić zakaz przebywania pracowników na kondygnacjach poniżej prowadzonych prac rozbiórkowych.

- Prace rozbiórkowe mogą być prowadzone przez osobę lub pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje zawodowe.
- Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych i wyburzeniowych należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne.
- Pracownicy powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice ochronne.

- Robót rozbiórkowych na zewnątrz budynku nie należy prowadzić w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru.
- Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych muszą być w sposób odpowiedni zabezpieczone, a drogi, obejścia i odjazdy wyraźnie oznakowane.
- Robotnicy pracujący na wysokości 4 m i powyżej powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi lub linami umocowanymi do trwałych elementów budynku.
- Teren rozbiórki ogrodzić w odległości min 5 m od budynku oraz na bieżąco usuwać powstały gruz.
- Zachować szczególną ostrożność przy rozbiórce pokrycia oraz demontażu elementów więźby dachowej – prace rozpoczynać dopiero po podparciu elementów więźby grożących zawaleniem,
- robotnicy w czasie prowadzenia rozbiórki sposobem zmechanizowanym powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną,
- drewniane elementy więźby dachowej układać na placu składowym tak, aby nie blokować komunikacji
- gruz i inne materiały odpadowe na bieżąco wywozić na wysypisko

UWAGA: W trakcie przeprowadzonej inwentaryzacji stwierdzono zły stan wbudowanych materiałów budowlanych z których wykonano komin oraz czapę kominową. W związku z tym nie przewiduje się odzysku materiałów z rozbiórki wymienionych obiektów. Całość gruzu z rozbieranej konstrukcji należy wywieźć na odpowiednie składowisko.

V. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5.1. Zakres projektu

Projektowane prace nie ingerują w istniejące zagospodarowanie terenu. Zmianie nie ulega powierzchnia zabudowy oraz inne wskaźniki techniczne zagospodarowania terenu. Wszelkie prace budowlane wykonywane będą w istniejącym obrysie ścian parteru. W związku z tym nie wykonuje się projektu zagospodarowania terenu.

VI. PROJEKT BUDOWY 2 KOMINÓW SPALINOWO-WENTYLACYJNYCH

6.1. Architektura

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki komina spalinowego wylazowego w istniejącym budynku mieszkalnym jednorodzinnym z 2 lokalami mieszkalnymi zlokalizowanego w miejscowości Batorowo (gmina Elbląg) na działce nr ew. 34/1 oraz 34/8. W jego miejscu projektuje się wykonanie 2 kominów z bloczków prefabrykowanych z wkładem ze stali kwasoodpornej.

6.2. Konstrukcja

6.2.1. Strop nad piwnicą

Strop odcinkowy w dobrym stanie technicznym. Nie przewiduje się wykonania wzmocnień stropów. Projektowane kominy stanowić będą kontynuację ścian nośnych (murowanych) parteru.

6.2.2. Kominy

Projektuje się wzniesienie 2 niezależnych kominów spalinowo-wentylacyjnych. Kominy wykonane będą z bloczków prefabrykowanych. Przewód spalinowy projektuje się zlokalizować bezpośrednio nad istniejącymi w ścianach nośnych parteru przewodami spalinowymi. Przewody te należy oczyścić z sadzy oraz wyposażyć w rurę kwasoodporną.

Komin na całej wysokości należy wzmocnić stalową ramą wykonaną z kątowników 40x40x3 (na każdym narożniku) oraz połączyć je płaskownikami 40x3 (co 60 cm) spawem pachwinowym. Przy przejściu przez połac dachową należy wykonać z kątownika 40x40x3 belki rozporowe zakotwione śrubami stalowymi do krokwi dla usztywnienia konstrukcji. Komin należy wyprowadzić 80 cm ponad poziom kalenicy dachu.

Komin ponad połacią dachową należy zwieńczyć czapą żelbetową zabezpieczającą przewody wentylacyjne przed zalaniem (wyloty przewodów wentylacyjnych po bokach komina).

Miejsce przebicia dachu przez komin zabezpieczyć obróbką blacharską.

6.2.3. Dach

Otwór po istniejącym kominie spalinowym należy uzupełnić warstwami dachowymi (blachodachówka, łąty, kontrłąty, wiatroizolacja).

6.2.4. Podłoga na poddaszu

Otwór w stropie poddasza po wyburzonym kominie spalinowym wylazowym należy oczyścić oraz w jego miejscu wykonać podłogę na legarach (belki 8x18 co 50-60 cm) posadowionych na wykonanych ściankach z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Podłogę projektuje się wykonać z płyt OSB gr. 25 mm (2 sztuki). Między legarami a płytami OSB wykonać izolację z folii izolacyjnej.

6.3. Wskaźniki techniczne

Powierzchnia zabudowy	-	131,63 m ²
Powierzchnia użytkowa piwnicy	-	40,64 m ²
Powierzchnia użytkowa parteru	-	93,36 m ²
Powierzchnia użytkowa poddasza	-	82,51 m ²
Kubatura	-	880,00 m ³

6.4. Wykończenie wewnętrzne budynku

Projekt nie ingeruje w części mieszkalne obiektu. Zmienia ulega jedynie przestrzeń poddasza użytkowego ogólnodostępnego. Nie projektuje się wykonania tynkowania nowych kominów ani wykonanie okładziny podłogowej w miejscu wyburzonego komina.

6.5. Wykończenie zewnętrzne budynku

- Wykończenie komina – płytki klinkierowe
- Kolorystyka dachu – jak zastana

6.6. Izolacja termiczna przegród

Projekt nie ingeruje w izolacyjność cieplną budynku.

6.7. Instalacje wewnętrzne

Projekt nie ingeruje w instalacje wewnętrzne budynku

VII. Dostępność oraz przystosowanie do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Nie przewiduje się korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach inwalidzkich. Dostęp dla takich osób do pomieszczeń mieszkalnych możliwy przy pomocy osób trzecich.

VIII. Dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Inwestycję zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi. Zakres i charakter inwestycji nie niesie zagrożeń dla środowiska i zdrowia użytkowników.

Uciążliwość inwestycji mieści się w granicy lokalu objętego opracowaniem.

IX. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej i archeologicznej.

Teren nie znajduje się w strefie ochrony archeologicznej ani konserwatorskiej.

X. Ochrona wybrzeża morskiego.

Teren działki nie znajduje się w strefie bezpośredniego zagrożenia powodzią.

XII. Zasięg obszaru ograniczonego – nie dotyczy.

X. Dopuszczalny poziom hałasu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z dnia 5.07.2007 r.) dla terenu projektowanej inwestycji nie zostanie przekroczony.

XI. Odprowadzenie wód opadowych.

Wody opadowe odprowadzone zostaną powierzchniowo rynnami oraz rurami spustowymi.

XII. Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu

Wpływ projektowanego budynku na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia. Budynek z uwagi na małą wysokość nie powoduje większego zacielenia otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy, tarasów i utwardzonych dojazdów i dojazdów do budynku.

XIII. Informacja dotycząca zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

- Gospodarka wodno-ściekowa.

- Zasilenie obiektu w wodę na warunkach wydanych przez gestora sieci.
- Zrzut ścieków do sieci na warunkach wydanych przez gestora sieci, zgodnie z projektem branżowym.
- Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo.
- Bilans wodno-ściekowy, wg schematu wod. - kan. Zapotrzebowanie na wodę (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 14.01.2002r. Dz. U. Nr 8):
- Ilość osób przebywających w budynku – 4 x 6MK
- Norma zużycia wody na osobę – $100\text{dm}^3/(\text{MK} \times \text{d})$
- Średnie dobowe zapotrzebowanie wody – $4 \times 6 \times 100 = 2400\text{dm}^3/\text{d}$
- Maksymalne dobowe zapotrzebowanie wody – $2400\text{dm}^3/\text{d}$
- Średni dobowy zrzut ścieków – $2400\text{dm}^3/\text{d}$
- Normatywny wypływ z punktów czerpalnych – $\Sigma Q_n = 1,02\text{dm}^3/\text{s}$
- $Q = 0,55\text{dm}^3/\text{sek} = 1,98\text{m}^3/\text{h}$

- Ochrona gleby.

Zaprojektowana inwestycja wraz z wewnętrznym układem ciągów pieszych i jezdnych przy budynku nie pogorszy istniejących warunków glebowych, nie wystąpi odprowadzanie zanieczyszczeń do gruntu.

- Ochrona środowiska.

Inwestycja nie będzie źródłem dodatkowych zagrożeń dla środowiska. Budynek nie emituje substancji szkodliwych do atmosfery. Projektowana inwestycja spełnia warunki w zakresie ochrony środowiska.

- Ochrona przed hałasem.

Projektowana inwestycja nie będzie dodatkowym źródłem hałasu, który nie spełniałby normowych wymagań.

Projekt uwzględnia wymagania ochrony akustycznej stanowiącej ochronę wnętrza budynku przed hałasem zewnętrznym.

- Gospodarka drzewostanem.

Zagospodarowanie działki wokół budynku przewiduje uporządkowanie trawnika oraz nasadzenie w późniejszym terminie nowych drzew i krzewów.

- Składowanie i wywóz odpadów bytowych.

Odpadki gospodarcze z projektowanego budynku będzie składowane w projektowanym pojemniku śmietnika zlokalizowanego na terenie działki i sukcesywnie wywożone w ramach umowy z odbiorcą odpadków stałych.

- Higiena i Zdrowie Użytkowników.

Budynek oraz sposób jego użytkowania nie powoduje zagrożeń dla Zdrowia i Higieny użytkowników przedmiotowego budynku oraz otoczenia.

Inwestycję należy przeprowadzić zgodnie z projektem, z materiałów dopuszczonych do obrotu w budownictwie, spełniających wymagania higieniczno-sanitarne potwierdzone atestami, Certyfikatami na zgodność z Aprobata Techniczną opatrzonymi znakiem „B”.

Spełnienie powyższego da użytkownikom gwarancję bezpiecznego, zdrowego i higienicznego użytkowania obiektu budowlanego.

XIV. Zasięg oddziaływania

Zasięg oddziaływania budynku nie ulega zmianie (projekt nie ingeruje w istniejące zagospodarowanie terenu). Na podstawie Warunków Technicznych oraz przepisów prawa budowlanego budynku wyznacza się zasięg oddziaływania budynku na działkę nr ew. 34/1.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do robót należy szczegółowo zapoznać się z projektem i wszelkie wątpliwości oraz zastrzeżenia zgłosić inspektorowi nadzoru przed przystąpieniem do prac.

Projektował

inż. Cz. Waldemar Sajko