

SPIS ZAWARTOŚCI

1. EKSPERTYZA TECHNICZNA
2. OPIS TECHNICZNY
3. ZAŁĄCZNIKI
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

1. EKSPERTYZA TECHNICZNA

1 . Założenia podstawowe opracowania

Opracowanie powstało na potrzeby opracowywanego projektu zmiany sposobu użytkowania pomieszczenia strychowego na cele mieszkalne.

Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- Inwentaryzacja stanu technicznego pomieszczenia strychowego.
- Wizja lokalna wraz z pomiarami inwentaryzacyjnymi.

2. Możliwość spełnienia wymogów dot. mieszkań w budynkach wielorodzinnych i adaptacji strychów na cele mieszkalne a w szczególności § 51,52,72 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- wysokość pomieszczeń – średnia wysokość w projektowanych pomieszczeniach mieszkalnych wynosi $> 2,5$ m.
- W projektowanych pomieszczeniach mieszkalnych nie przewiduje się nowych pomieszczeń potrzebujących kanałów wentylacyjnych .

- doświetlenie – w stanie istniejącym niemożliwe jest spełnienie warunków zapisanych w § 57.

1. Pomieszczenie przeznaczone na pobyt ludzi powinno mieć zapewnione oświetlenie dzienne, dostosowane do jego przeznaczenia, kształtu i wielkości, z uwzględnieniem warunków określonych w § 13 oraz w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy.

2. W pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi powinien wynosić co najmniej 1:8, natomiast w innym pomieszczeniu, w którym oświetlenie dzienne jest wymagane ze względów na przeznaczenie - co najmniej 1:12.

W związku z powyższym zaprojektowano doświetlenie do ilości wymaganej ww. przepisami oknami dachowymi zabudowanymi w połaciach dachowych oraz istniejącymi oknami zlokalizowanymi w lukarnach dachowych

ADAPTACJA STRYCHU NA CELE MIESZKALNE JEST MOŻLIWE JEDYNIĘ PO WYKONANIU PONIŻSZYCH PRAC I SPEŁNIENIU POWYŻSZYCH WARUNKÓW.

2 . Zakres planowanych prac budowlanych.

Zakres przebudowy obejmuje prace remontowo-adaptacyjne w przestrzeni w zakresie pomieszczenia mające na celu dostosowanie części pomieszczenia do nowej funkcji, a w szczególności:

1. Wykonanie nowych posadzek.
2. Przebudowę pomieszczenia strychowego na 2 pokoje mieszkalne.
3. Wydzielenie nowych pomieszczeń,
4. Przebudowa połaci dachowych - zabudowa okien.

Roboty wykończeniowe.

1. Wykonanie ścianek działowych w technologii lekkiej na ruszcie stalowym.
2. Przebudowa fragmentu istniejących wewnętrznych instalacji CO z sieci ciepłowniczej miejskiej
3. Montaż urządzeń higieniczno – sanitarnych wyposażenia pomieszczeń.

UWAGA:

Zakres prac budowlanych i instalacyjnych nie pogarsza stanu technicznego budynku, po remoncie pomieszczenia będą spełniać wymogi eksploatacyjne użytkowania pod względem higieniczno - sanitarnym.

3 . Uwagi ogólne końcowe .

Roboty remontowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami pod nadzorem osoby uprawnionej. Do prac należy stosować materiały posiadające atesty higieniczne, wodoodporne i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2. OPIS TECHNICZNY

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I ZAKRES OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy i adaptacji strychu na cele mieszkalne (pokoje mieszkalne dla mieszkania nr 9) wraz z przebudową połaci dachowej w celu zabudowy 2 okien dachowych i przebudową otworu okiennego.

Zakres opracowania obejmuje prace remontowo-adaptacyjne w przestrzeni strychu mające na celu podział przestrzeni na pomieszczenia mieszkalne i dostosowanie ich do celów mieszkaniowych, a w szczególności:

- przebudowę pomieszczenia, zabudowę okien dachowych w celu doświetlenia pomieszczeń
- Roboty wykończeniowe.
- Zabezpieczenie mieszkania pod względem zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- Przebudowę instalacji elektrycznej – inne niezależne opracowanie.

1.2. LOKALIZACJA

- Przebudowywane pomieszczenie strychu znajduje się na poddaszu (ostatniej kondygnacji) w budynku mieszkalnym przy ulicy Pszczyńskiej 128 w Gliwicach, który dostępny jest z klatki schodowej poprzez mieszkanie nr 9, do którego projektowane pokoje zostaną dołączone.
- **Miejsca postojowe dla projektowanego mieszkania są zapewnione w stanie istniejącym.**

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.2.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2.2. Inwentaryzacja z natury
- 1.2.3. Dokumentacja fotograficzna
- 3.2.4. Uzgodnienia z Inwestorem

1.3. DANE LICZBOWE

Liczba kondygnacji naziemnych budynku – 3, nie ulega zmianie.

Wysokość budynku – około 15,8 m

Powierzchnia strychu stan istniejący:

- powierzchnia podłogi: ok. 115,85 m²

- powierzchnia użytkowa: ok. 85,21 m²

Program funkcjonalno-użytkowy projektowanego mieszkania:

LM.1			
LP.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia podłogi	Powierzchnia użytkowa
P.1	Korytarz	8,57	8,57
P.2	Łazienka	2,65	2,65
P.3	Pokój 1	7,15	6,11
P.4	salon/aneks	23,48	18,52
P.5	Pokój 2	18,96	15,25
P.6	Pokój 3	26,52	22,28
P.7	Pokój 4	13,20	12,33
Suma		114,15	85,71

1.4. OPIS INWESTYCJI

Zaprojektowano w przestrzeni strychowej mieszkanie przeznaczone dla 4 osób.

W mieszkaniu należy wydzielić pomieszczenia pokoi mieszkalnych za pomocą ścianek lekkich wykonanych z płyt GK na stelażu stalowym.

Aby zapewnić (zgodnie z Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) wystarczającą ilość doświetlenia dziennego zaprojektowano okna dachowe.

1.5. WYMAGANIA SZCZEGÓLNE

Należy zapewnić również wbudowanie nawietrzników regulowanych higroskopijnie w każdym pomieszczeniu, zapewniających dopływ powietrza zewnętrznego. Projektowana adoptowana część strychu ogrzewana będzie za pomocą miejskiej sieci ciepłowniczej. Zmiana sposobu użytkowania nie wymaga dodatkowych kanałów wentylacyjnych. Pomieszczenia kuchni i łazienki zostaną podpięte do do istniejących kominów zgodnie z istniejącymi podpięciami. Kominy znajdujące się w adaptowanej części strychu należy poddać renowacji poprzez naprawienie ubytków i nieszczelności oraz obudować ścianami z płyt GK.

1.6. KONSERWACJA KONSTRUKCJI DACHOWEJ I DOCIEPLENIE POŁACI.

Konstrukcja dachowa

Ewentualne elementy zbutwiałe, zawilgocone, skorodowane lub z widocznymi śladami szkodników należy wymienić na nowe o przekroju identycznym do istniejącego.

Podczas prac remontowych należy dodatkowo wykonać przegląd elementów odsłoniętej więźby dachowej. W przypadku stwierdzenia podczas robót rozbiórkowych skorodowanych i zmurszałych elementów stropu należy je wymienić na nowe o przekroju poprzecznym identycznym z istniejącym, lub wezwać projektanta i inspektora nadzoru.

UWAGA:

Całość konstrukcji dachowej zabezpieczyć barwnymi środkami przed działaniem ognia, grzybów i owadów, poprzez malowanie zgodnie z instrukcją producenta do pełnego NRO

Ocieplenie poddasza

Adoptowane poddasze należy ocieplić wełną mineralną między krokwiami, do profili zamontować folię paroizolacyjną

1.7. ZAKRES PRAC REMONTOWO – WYKOŃCZENIOWYCH.

- Zabudować okna 4 połaciowe na o wymiarach podanych w zestawieniu stolarki. Sąsiadujące krowie należy wzmocnić poprzez nabicie obustronne desek o wymiarach 25x200mm.
- Ocieplić połacie dachowe oraz założyć folię paroizolacyjną zabudować warstwę wykończeniową z płyt GK na stelażu stalowym systemowym.
- zdemontować ocieplenie ściany wewnątrz strychowej, uzupełnić tynki
- ścianę istniejącą wydzielającą strych należy domurować do wysokości 2,6m.
- zabudować sufit podwieszany z płyt GK na stelażu stalowym, sufit docieplić od góry zgodnie z warstwami podanymi na rysunkach przekroju.
- zdemontować istniejące drzwi na strych, obrobić wnękę drzwiową.
- zabudować ścianki działowe lekkie na stelażu stalowym systemowym wydzielające pokoje oraz przedpokój.
- zabudować stolarkę drzwiową.
- całość mieszkania odmalować dwukrotnie.
- wykonać posadzki w nowej części z paneli podłogowych AC5, wraz z kompletem listew cokołowych, progach i listwami dylatacyjnymi.

1.8. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO – INSTALACYJNE

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- wodociągową, z przyłączem z wodociągu w ulicy Pszczyńskiej, pion doprowadzony do ostatniej kondygnacji – bez zmian projektowych
- kanalizacji sanitarnej, piony główne wyprowadzone na strychu – bez zmian projektowych
- elektryczną – wspólną dla przestrzeni ogólnodostępnych oraz niezależne instalacje dla każdego z mieszkań z niezależnymi układami opomiarowania.

Projekt instalacji elektrycznych dla mieszkania dołączono do opracowania.

- Centralnego ogrzewania z sieci ciepłowniczej miejskiej
- elektryczną słaboprądową (instalacja domofonowa i antenowa)
- zewnętrzną kanalizację deszczową – bez zmian projektowych

1.8.1. PRZEBUDOWA INSTALACJI GRZEWczej

Założenia do obliczeń:

System ogrzewania: wodne, pompowe;

Strefa klimatyczna: III, $t_z = -20^\circ\text{C}$

Sposób wykonania obliczeń:

Obliczenia strat ciepła pomieszczeń w całości wykonano pakietem programów Instal Soft, zgodnie z normą PN-EN 12831.

Zestawienie współczynników przenikania ciepła $U[\text{W}/\text{m}^2\text{K}]$ zgodnie z projektem architektury.

Projektuje się ogrzewanie dla dwóch pomieszczeń powstałych po adaptacji strychu. Do istniejącej instalacji c.o. w mieszkaniu należy włączyć projektowane grzejniki. Źródłem ciepła w budynku jest węzeł ciepłowniczy. Parametry obliczeniowe wody grzewczej w projektowanej instalacji ogrzewania grzejnikowego: $80/60^\circ\text{C}$. Ze względu na lokalizację grzejników oraz nieznane parametry wody grzewczej na wejściu do projektowanej instalacji – grzejniki zostały nieznacznie przewymiarowane.

Zaprojektowane zostały grzejniki w wykonaniu, jako dolnozasilane stalowe płytowe. Grzejniki dolnozasilane wyposażone w standardzie we wkładki zaworowe z nastawą wstępną i w zestawy przyłączeniowe. Zgodnie z wymaganiami dla tego typu obiektów wszystkie głowice termostaticzne są dobrane z dolnym ograniczeniem temperatury 16°C. Wielkości dobranych grzejników, średnice przewodów i armatury oraz trasa przewodów zostały przedstawione w części rysunkowej. Rozprowadzenie instalacji za pomocą rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie. Instalację należy prowadzić po wierzchu ścian bez izolacji.

Przy przejściach rur przez przegrody budowlane należy stosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej przewodu o co najmniej 2 cm przy przejściu przez przegrodę pionową i o co najmniej 1 cm przy przejściu przez strop. Tuleja powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej o ok. 5 cm z każdej strony. Przestrzeń między rurą przewodu a tuleją ochronną powinna być wypełniona materiałem trwale plastycznym, nie działającym korozyjnie na rurę, umożliwiającym jej wzdłużne przemieszczanie się i utrudniającym powstanie w niej naprężeń ścinających.

Odpowietrzenie projektowanej instalacji grzewczej powinno odbywać się poprzez automatyczne odpowietrzniki z zaworami kulowymi zlokalizowane w najwyższych punktach instalacji i w miejscach,

w których występuje groźba pojawienia się zatorów powietrznych. Na ostatnich grzejnikach w lokalu należy zamontować automatyczne odpowietrzniki kątowe.

1.9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Przeznaczenie

Istniejący lokal mieszkalny na ostatniej kondygnacji budynku mieszkalnego.

2. Lokalizacja.

Budynek mieszkalny wolnostojący.

Budynek niski klasa pożarowa D.

Powierzchnia strefy pożarowej nie przekracza 5000m²

3. Materiały palne

Nie przewiduje się składowania materiałów łatwopalnych w rozumieniu przepisów p-poż.

4. Gęstość obciążenia ogniowego

do 500MJ/m².

5. Zagrożenie wybuchem

Nie występuje

6. Klasyfikacja zagrożenia ludzi:

Funkcjonalnie przeznaczenia pomieszczenia zakwalifikowano od ZL

7. Wymagania budowlane:

Obiekt, uwzględniając gęstość obciążenia ogniowego oraz wysokość i klasyfikację, winien być wykonany co najmniej w klasie C odporności pożarowej z elementów NRO.

8. Główna konstrukcja dachu zabezpieczona do R60, Strop pomiędzy trzecią kondygnacją naziemną a strychem zabezpieczyć podwójną płytą Farmacel 12,5mm.

9. Strych stanowi niezależną i zabezpieczoną przeciw-pożarowo konstrukcję dachu.

10. Podział na strefy pożarowe.

Projektowane mieszkanie stanowią oddzielną strefę pożarową o powierzchni do 2000m², z wydzielone od klatki schodowej drzwiami w klasie EI30 o ścianach w klasie REI 60 i stropem REI 30

11. Warunki ewakuacyjne.

Poprzez klatkę schodową ulicy Pszczyńskiej

12. Droga pożarowa – ulica Pszczyńska

Po adaptacji strychu na cele mieszkalne nie zmienia się kategoria budynku – budynek niski mieszkalny do 4 kondygnacji naziemnych.

2. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Zgodnie z art 34 ust. 3 pkt 5 prawa budowlanego, obszar oddziaływania obiektu zajmuje się w działce: 475/1 obręb: Trynek

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.

3. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Przegroda	Grubość izolacji (cm)	Współczynnik przewodzenia ciepła (lambda) (W/m*K)	Opór cieplny (R) (m2 * K/W)	Współczynnik przenikania ciepła (U) (W/(m2 * K))	Graniczny współczynnik przenikania ciepła zgodnie z aktualnymi warunkami technicznymi (W/(m2 * K))
Ściana zewnętrzna 25cm	15	0,031	5,22	0,19	0,20
Połąc dachowa	20	0,034	6,65	0,15	0,15
Drzwi zewnętrzne				1,3	1,3
Okna zewnętrzne				0,9	0,9

3. ZAŁĄCZNIKI

4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.



OPINIE, UZGODNIENIA I INNE DOKUMENTY

1. Nazwa zamierzenia budowlanego:

**PRZEBUDOWA STRYCHU WRAZ Z ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA CELE
POKOI MIESZKALNYCH PRZEZNACZONYCH DLA ISTNIEJĄCEGO MIESZKANIA nr
9, PRZEBUDOWA POŁACI DACHOWYCH – MONTAŻ OKIEN DACHOWYCH
PRZY UL. PSZCZYŃSKIEJ 128 W GLIWICACH
dz. nr. 164 OBRĘB: TRYNEK**

2. Adres obiektu budowlanego:

**ul. PSZCZYŃSKA 128
44-100 Gliwice**

3. Kategoria obiektu budowlanego:

XIII

4. Numer ewidencyjny działek:

dz. nr: 475/1, obręb: TRYNEK

5. Inwestor:

-

6. Zawartość:

1. INFORMACJA BIOZ
2. PODSTAWOWE NORMY ZWIĄZANE Z WYKONAWSTWEM

Gliwice, Sierpień 2024 r.

1. INFORMACJA BIOZ

Poniższe informacje stanowią podstawę do opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który to obowiązek spoczywa na Kierowniku Budowy (robót).

Podczas planowanych robót budowlanych należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony zdrowia podanych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować teren budowy. Przede wszystkim należy:

- poinformować o prowadzonych robotach budowlanych (tablica informacyjna i ostrzegawcza), zabezpieczyć teren budowy przed możliwością wejścia osób postronnych,
- przewidzieć miejsca składowania materiałów i odpadów (np. gruzu).

Przed przystąpieniem do każdego zakresu robót budowlanych Kierownik robót powinien:

- poinformować pracowników o zagrożeniach wynikających z zakresu planowanych prac, czynności i sposobu ochrony przed zagrożeniami (dotyczy to szczególnie prac prowadzonych na wysokości powyżej 1,5 m),
- zobowiązać pracowników do stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej, sprawdzić, czy prawidłowo zostały zabezpieczone stanowiska pracy na wysokości.

Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych:

- prace na wysokości w czasie montażu elementów konstrukcyjnych ścian i dachu,
- roboty wykończeniowe : zachować należy warunki bezpieczeństwa prowadzenia robót wykończeniowych z zachowaniem warunków BHP z uwzględnieniem:

4. kolejności i koordynacji prac wykończeniowych,
5. prac prowadzonych z użyciem materiałów łatwopalnych i trujących (farby, kleje, rozpuszczalniki, materiały izolacyjne),
6. prac prowadzonych z użyciem specjalistycznego sprzętu (palniki, szlifierki, malowanie natryskowe, roboty izolacyjne).

Wymogi stawiane pracownikom:

Każdy pracownik biorący udział w procesie budowlanym powinien spełniać wymagania stawiane przez przepisy BHP, a w szczególności:

- posiadać ważne badania lekarskie,
- posiadać ważne badania i uprawnienia specjalistyczne, stosowne do wykonywanej pracy,
- być ubranym i wyposażonym stosownie do wykonywanej pracy,
- być okresowo szkolonym w zakresie BHP.

W przypadku prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych należy każdorazowo przeprowadzić instruktaż dla pracowników, przypominający zagrożenia i warunki bezpieczeństwa pracy.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom.

W celu zapewnienia jak najwyższego poziomu bezpieczeństwa prowadzonych prac budowlanych, należy stosować następujące środki techniczne:

- a) prawidłowo funkcjonujące urządzenia elektryczne, posiadające aktualne badania skuteczności zerowania oraz wyposażone w sprawne wyłączniki awaryjne,
- b) urządzenia sygnalizujące o zagrożeniu:
 - wskaźniki przeciążeń, wyłączniki krańcowe,
 - wskaźniki nadmiernego stężenia substancji niebezpiecznych (np. gaz)
 - wskaźniki przegrzania urządzenia, wyłączniki termiczne.
- c) urządzenia sterownicze:
 - dostępność i ergonomia urządzeń,
 - samoczynna regulacja bezpiecznych warunków pracy, bez możliwości przypadkowej ich zmiany.

Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

W celu zapewnienia jak najwyższego poziomu bezpieczeństwa prowadzonych prac budowlanych, należy stosować następujące środki organizacyjne:

1. ustalenie prawidłowej technologii wykonywania robót wynikającej z dokumentacji projektowej
2. przyjęcie optymalnej, zgodnej z przepisami i technologią metody realizacyjnej,
 - zapewnienie realizacji budowy przez wykwalifikowanych, posiadających stosowne uprawnienia i badania pracowników,
 - wyposażenie pracowników w sprawne, dopuszczone do stosowania w budownictwie maszyny i urządzenia, i optymalny dobór i podział na grupy pracowników,
 - zapewnienie właściwej organizacji czasu pracy (godziny pracy, przerwy).

3. PODSTAWOWE NORMY ZWIĄZANE Z WYKONAWSTWEM.

Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych należy kierować się:

1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. nr 47 poz. 401,
2. Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz. U. nr 129 poz. 844.

PN-69/B-10260 Izolacje

PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-69/B-10023 Roboty murowe. Konstrukcje zespolone ceglano - żelbetowe wykonywane na budowie.

PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.

