




ul. Lipowa 6/3, 44- 100 Gliwice

tel.: +48 883 205 800 +48 537 466 562

e-mail: biuro.pwninz@gmail.com

Tytuł opracowania:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PRZEBUDWA ORAZ REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY ULICY OPOLSKIEJ 15 W GLIWICACH		
Projektował:	architektura mgr inż. arch. Katarzyna Wątor 43-200 Poręba ul. Barbórki 43C upr nr. 53/10/SLOKK/II	<u>Katarzyna Wątor</u> mgr inż.arch IARP uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń UPR.NR 53/10/SLOKK/II: SL1474	
	konstrukcje: mgr inż. Ryszard Plaskowski SLK/BO/9316/03	mgr inż. Ryszard Plaskowski Upr. Bud. Nr 457/91 ŚOIIB SLK/BO/9316/03 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
Kategoria obiektu:	XIII		
Numery ewid. działek:	Działki nr: 460; 459 Obręb: Zatorze; Jednostka ewid. Gliwice		
Inwestor:	 ZARZĄD BUDYNKÓW MIEJSKICH II TBS ul. Warszawska 35B 44-100 GLIWICE		
Adres inwestycji:	ul. Opolska 15 44-100 GLIWICE		
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY BRANŻA ARCHITEKTURA		
Gliwice, listopad 2018			

SPIS ZAWARTOSCI OPRACOWANIA

	Projekt budowlano-architektoniczny	
	Opis techniczny	
	Zagospodarowanie terenu	
	Opracowanie graficzne	
	Załączniki formalno-prawne	
	Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I. ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
1. Przedmiot inwestycji.....	6
2. Istniejący stan zagospodarowania działki.	6
3. Projektowane zagospodarowanie działki.	6
4. Wykazanie zgodności projektowanej inwestycji z zapisami miejscowego Warunków Zabudowy Terenu.	6
5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich	7
6. Dane informujące o działce.....	7
7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę	7
8. Informacja i dane o zagrożeniach dla środowiska, użytkowników i otoczenia.....	7
9. Inne dane wynikające ze specyfiki i charakteru inwestycji	7
9.1. Uzbrojenie terenu	7
9.2. Ochrona przeciwpożarowa.....	8
9.3. Odprowadzenie wód deszczowych	8
9.4. Zagospodarowanie mas ziemnych.....	8
9.5. Warunki posadowienia budynku	8
9.6. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych.....	9
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- WYKONAWCZY	10
1. Podstawy opracowania.	10
2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego.....	10
3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu.....	10
3.1. Forma budynku	10
3.2. Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy.	10
4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.	10
4.1. Układ konstrukcyjny	10
4.2. Kategoria geotechniczna	10
4.3. Warunki i sposób posadowienia	11
4.4. Zabezpieczenie konstrukcji przed wpływami eksploatacji górniczej 11	
5. Projektowane roboty budowlane	11
5.1. Izolacja i docieplenie ścian piwnic	11
5.2. Izolacja i docieplenie ścian elewacji.....	12
LUKARNY:	14
5.3. Docieplenie połaci dachowych	16

6. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego	18
5.1. Instalacje wodna.....	18
5.2. Kanalizacja sanitarna	18
5.3. Instalacje i urządzenia grzewcze	18
5.4. Instalacje i urządzenia wentylacyjne	18
5.5. Instalacje i urządzenia elektryczne.....	18
Budynek wyposażony w instalację elektryczną:.....	18
5.6. Instalacje i urządzenia odgromowe.....	18
7. Rozwiązania i sposób funkcjonowania parametrów technicznych podstawowych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową.....	18
8. Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko ...	18
8.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości i sposobu odprowadzenia ścieków.....	18
8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzenienia się	18
8.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	18
8.4. Emisja hałasu i wibracji	19
8.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	19
9. Warunki ochrony przeciwpożarowej.	19
9.1. Powierzchnia, wysokość oraz liczba kondygnacji :	19
9.2. Odległość od obiektów sąsiadujących:.....	19
9.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.....	19
9.4. Przewidywana gęstość obciążenia pożarowego	19
9.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:.....	19
9.6. Ocena zagrożeń wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:.....	19
9.7. Podział obiektu na strefy pożarowe :	19
9.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:	20
9.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe:	20
9.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:	20
9.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:	20

9.12. Wyposażenie w gaśnice	20
9.13. Drogi pożarowe	20
10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu dla inwestycji wydzielenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych:	21
10.1. Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego	21
10.2 Analiza uwarunkowań formalno-prawnych.....	21
III. OCENA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU	22
Ekspertyza techniczna	22
1.1. Podstawa opracowania	22
1.2. Przedmiot, cel i zakres opinii technicznej	22
1.3. Ocena stanu istniejącego	22
1.3.1 Fundamenty	22
1.3.2 Ściany nośne	22
1.3.3 Strop międzykondygnacyjny	22
1.3.4 Wieńce i nadproża	22
1.4. Analiza przewidzianych obciążeń	23
VI. ZAŁĄCZNIKI FORMALO PRAWNE	24
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	25
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	31
1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.....	32
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	32
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.	32
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia	32
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	33
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	33
VI. CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	32

I. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa i remont budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Opolskiej 15 w Gliwicach.

W zakres prac wchodzi wykonanie izolacji pionowej i poziomej oraz ocieplenie ścian fundamentowych i piwnic, poszerzenie otworu drzwiowego w ścianie nośnej budynku (wejście główne), wykonanie wyłazu dachowego. Docieplenie elewacji budynku wraz z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej.

Roboty związane z zagospodarowaniem działki obejmować będą:

- rozbiórkę wskazanego budynku gospodarczego (komórki lokatorskie)
- wykonanie niezbędnej utwardzonej powierzchni komunikacji wewnętrznej
- wykonanie ogrodzenia budynku z bramą wjazdową i furtką
- wyznaczenie miejsca dla składowania odpadów stałych z wykonaniem wiaty śmietnikowej

2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Działka nr 460 zabudowana budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym z usługami dostępnymi od ulicy Opolskiej, budynkami gospodarczymi (komórki lokatorskie) oraz garażem. Teren działki nieogrodzony.

3. Projektowane zagospodarowanie działki.

Ukształtowanie terenu

Bez zmian

Zabudowa działki

Ze względu na stan techniczny budynek komórek lokatorskich przeznaczono do rozbiórki.

Obsługa komunikacyjna

Zaprojektowano tereny utwardzone (kostka betonowa w obrzeżach) z placem gospodarczym i wiatą śmietnikową. Teren ogrodzono, zaprojektowano bramę wjazdową z furtką.

Nawierzchnie utwardzone wykonane zostaną z kostki brukowej betonowej. Grubość kostki 80 mm kolor szary.

Wokół budynku wykonana zostanie opaska z kostki brukowej betonowej w obrzeżach.

Projektowana zieleń

Bez zmian.

Usuwanie odpadów

Wyznaczenie miejsca dla składowania odpadów - wiaty śmietnikowej . Odległość od okien i drzwi budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi zgodna z zapisami WT §23; wynosi: 11,88m do budynku przy Opolskiej 17;

11,8 m do budynku przy opolskiej 17a

Odległość od granicy działki 3m.

4. Wykazanie zgodności projektowanej inwestycji z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren na którym znajduje się przewidziana inwestycja posiada aktualny miejscowy plan zagospodarowania terenu, oznaczony na planie miejscowym symbolem 6 M – tereny zabudowy mieszkaniowej o średniej intensywności zabudowy.

Inwestycja jest zgodna z zapisami MPZT.

5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

Budynek nie jest dostępny dla osób niepełnosprawnych w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich.

6. Dane informujące o działce

- Posiada aktualny miejscowy plan zagospodarowania terenu
- Znajduje się w obszarze ochrony konserwatorskiej
- Teren nie jest narażony na niebezpieczeństwo powodzi w rozumieniu ustawy Prawo wodne
- Teren nie jest zagrożony osuwaniem mas ziemnych

7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren inwestycji w rozumieniu ustawy z dnia 02.09.1994r Prawo geologiczne i górnicze (DZ.U. nr 228, poz.1947 z 2005r, z póź. zmianami) znajduje się poza terenem oddziaływania szkód górniczych.

8. Informacja i dane o zagrożeniach dla środowiska, użytkowników i otoczenia.

Budynek zarówno ze względu na przyjęte rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, technologiczne, zastosowane materiały budowlane i wykończeniowe jak i planowaną eksploatację nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące.

Z budynku nie będą usuwane ani emitowane agresywne ścieki, płyny, gazy, wibracje, stałe odpady, promieniowanie jonizujące i zakłócenia elektromagnetyczne, nie będzie on wywierał szkodliwego oddziaływania na środowisko przyrodnicze w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

9. Inne dane wynikające ze specyfiki i charakteru inwestycji

9.1. Uzbrojenie terenu

Przedmiotowa działka jest terenem uzbrojonym w media potrzebne do zrealizowania inwestycji.

9.2. Ochrona przeciwpożarowa

Budynek mieszkań – usługowy czterokondygnacyjny zaliczany do klasy zagrożenia pożarowego ludzi ZL IV, klasa odporności „D” oraz ZL III – lokal usługowy z osobnym wejściem od ulicy Opolskiej, klasa odporności „C”.

Odporność ogniowa ZLIV:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
„D”	R 30	R -	REI 30	EI 30 (o↔i)	-	-

Odporność ogniowa ZLIII

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 154)	RE 15

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z dnia 11 lipca 2003 r.) Budynek nie wymaga zapewnienia zaopatrzenia w wodę do wewnętrznego gaszenia pożaru.

Na działkę zapewniony jest dojazd dla samochodów straży pożarnej.

9.3. Odprowadzenie wód deszczowych

W nawiązaniu do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z 15.06.2002r.wraz z późniejszymi zmianami) Bez zmian.

9.4. Zagospodarowanie mas ziemnych.

W trakcie prac budowlanych należy uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni i naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Należy chronić walory krajobrazowe, tereny zieleni, drzew i krzewów. Istniejącą zieleń i drzewostan należy w maksymalnym stopniu chronić, prace prowadzone w pobliżu drzew winny być poprzedzone zabiegami zabezpieczającymi je przed negatywnym wpływem prac ziemnych.

Masy ziemne zostaną zgromadzone i rozplantowane na niezabudowanej części działki inwestora.

9.5. Warunki posadowienia budynku

Nie dotyczy.

9.6. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych.

Analiza obejmująca przepisy techniczno-budowlane oraz pozostałe przepisy, których unormowania mogą mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania obiektu.

Nie dotyczy.

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- WYKONAWCZY

1. Podstawy opracowania.

1. Zlecenie Inwestora
2. Wytyczne i wymagania Inwestora dotyczące programu obiektu.
3. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
4. Ustawa z dnia 7.07.1994r. – Prawo Budowlane
(Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zmianami)
5. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.05.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
(Dz. U. nr 75, poz. 690 z 15.06.2002r.wraz z późniejszymi zmianami)
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
(Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r.)
7. Polskie Normy Budowlane
8. Miejscowy plan zagospodarowania terenu.

2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Budynek mieszany wielorodzinny z lokalami usługowymi dostępnymi z ulicy Opolskiej.

3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu.

3.1. Forma budynku

Budynek trzykondygnacyjny z poddaszem użytkowym, podpiwniczony.

3.2. Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Bez zmian.

4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.

4.1.Układ konstrukcyjny

Budynek wykonany w konstrukcji tradycyjnej. Ściany konstrukcyjne murowane. Strop nad piwnicą na belkach stalowych typu Kleina; stropy międzykondygnacyjne, belkowe, zbudowane z belek nośnych drewnianych, posadzki, ślepej podłogi, polepy lub zasypki ułożonej na wewnętrznym deskowaniu (ślepy pułapie) z podsufitką z desek i tynkiem na trzcinie.

Dach dwuspadowy o asymetrycznej kalenicy w konstrukcji drewnianej kryty dachówką bitumiczną.

4.2. Kategoria geotechniczna

Nie dotyczy.

4.3. Warunki i sposób posadowienia

Bezpośrednie posadowienie konstrukcji na ławach fundamentowych.

4.4. Zabezpieczenie konstrukcji przed wpływami eksploatacji górniczej

Budynek poza strefą oddziaływania eksploatacji górniczej.

5. Projektowane roboty budowlane

5.1. Izolacja i docieplenie ścian piwnic

- rozbiórka chodnika i opaski betonowej od ulicy Opolskiej
- zdjęcie płytek klinkierowych z cokołu na elewacji bocznej (wschodniej)
- demontaż istniejącego ocieplenia cokołu na elewacjach szczytowych
- rozbiórka schodów od strony ul. Opolskiej
- demontaż okien piwnic, parapetów zewnętrznych i wewnętrznych,
- demontaż drzwi od ulicy Opolskiej
- montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej,
- obróbka ościeży wewnątrz i z zewnątrz z wygładzeniem tynku i malowaniem,
- odkopanie ścian zewnętrznych piwnic i fundamentów z rozkopem max 1,5m i zabezpieczeniem skarp, do wykonania izolacji pionowej;
 - ręczne czyszczenie powierzchni ścian i ław fundamentowych pod wykonanie izolacji
 - wyrównanie podłoża pod izolację modyfikowaną polimerami cementową zaprawą naprawczą
 - wykonanie izolacji poziomej -izolację należy wykonać preparatem krzemionkowym o działaniu wgłębnym przeznaczonym do iniekcji w murach przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie (metoda wierconych otworów). Nawierthy należy wykonać 20 cm nad chudym betonem w pomieszczeniach piwnicznych w ścianach zewnętrznych i wewnętrznych, wiertłem Ø12 mm, w poziomie, w jednym rzędzie, w odstępach co 10-12 cm, na głębokość równą grubości muru pomniejszoną o 5 cm. Założyć pakery iniekcyjne. Właczać preparat w odpowiedniej ilości wg zaleceń wybranego producenta, a po zainjektowaniu preparatu otwory wypełnić zaczynem cementowym (mineralnie wiążącym materiałem wypełniającym o wysokiej porowatości.
 - gruntowanie całości podłoża preparatem gruntującym na bazie żywic akrylowych
 - nałożenie na uprzednio zagruntowaną ścianę 2 warstw szlamu uszczelniającego
 - wykonanie izolacji pionowej przeciwwodnej na ławach fundamentowych i ścianach piwnic z dwuskładnikowej masy asfaltowo-kauczukowej grub. 2,5 mm . Stosować na suche, oczyszczone podłoża przy bezdeszczowej pogodzie, w temperaturze otoczenia i podłoża od +5°C do +30°C i wilgotności powietrza nie wyższej niż 65%. Nanosić przy pomocy szpachli lub szczotki. Masę nanosi się warstwą o grubości ok. 1mm. Każdą kolejną warstwę nanosi się po wyschnięciu poprzedniej. Czas tworzenia powłoki zależy od

panujących warunków (ok. 6 godzin w temp. $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$). Do czasu wyschnięcia powłokę należy chronić przed wilgocią.

- przyklejenie płyt styropianowych EPS 100-038 na zaprawę klejową
- montaż nowych parapetów: parapety wewnętrzne PVC kolor biały, parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze RAL 9016 z jednego elementu na szerokości okna, wpuszczone w rowek dolnego ramiaka i ograniczone boczkaami – po wykonaniu izolacji termicznej
- ułożenie folii kubekowej PVC jako warstwy zabezpieczającej izolację
- nad gruntem wykonać warstwę zbrojącą z zaprawy zbrojącej i zatopić warstwę siatki z włókna szklanego, wykończyć tynkiem mozaikowym cokołowym.
- zasypanie ścian z ubiciem gruntu warstwami grubości 15 cm
- wykonanie schodów zewnętrznych betonowych z betonu wodoszczelnego wykończonych płytkami gresowymi ze spadkiem do odwonienia liniowego - uwaga: wodę odprowadzić do najbliższej studzienki kanalizacji deszczowej, lub jeżeli nie jest to możliwe odprowadzić poza obręb fundamentów i rozsączyć po terenie
- wykonanie opaski wokół budynku – szerokości 50 cm + obrzeże 6 x 20 cm na ławie betonowej, podbudowa z kruszywa łamanego 31,5-60mm, podsypka cementowo -piaskowa gr. 5 cm oraz ułożenie kostki brukowej betonowej. Całość kostki oraz obrzeża w kolorze szarym.

5.2. Izolacja i docieplenie ścian elewacji

Docieplenie ścian zewnętrznych za pomocą zewnętrznego zespolonego systemu ocieplenia (ETICS) ze styropianem / wełną mineralną, co zapewni zmniejszenie strat energii cieplnej zgodnie z Rozporządzeniem Min. Infrastruktury „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”.

Ściany budynku docieplane styropianem od strony północnej, wschodniej i południowej. Ściana w granicy działki z działką 459 zgodnie z WT §226 i §265 stanowi ścianę oddzielenia pożarowego- docieplona wełną mineralną.

Zakres opracowania obejmuje:

Termomodernizację ścian zewnętrznych budynku wraz z robotami towarzyszącymi. Termomodernizacja mająca doprowadzić do ograniczenia strat ciepła wykonana zostanie metodą „lekką mokrą” tzw. BSO – Bezspoinowy system ocieplania.

Istota metody lekkiej mokrej sprowadza się do wykonania na ścianie trzech warstw współpracujących ze sobą będących termoizolacją, zabezpieczeniem ściany przed czynnikami atmosferycznymi i uszkodzeniami mechanicznymi oraz warstwą elewacyjną:

- Płyty styropianowe / z wełny mineralnej mocowane do ściany zaprawą klejową oraz kołkami.

- Warstwa zbrojąca – jest to warstwa zaprawy klejowej z wtopioną siatką z włókna szklanego, odporna na wpływy atmosferyczne i chroniąca materiał termoizolacyjny przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- tynk strukturalny stanowiące warstwę zewnętrzną ozdobną elewacji.

Wszystkie ściany zewnętrzne podlegające dociepleniu budynku należy ocieplić od strony zewnętrznej styropianem EPS 038, przy zastosowaniu metody lekkiej wg instrukcji ITB 334/96. Polega ona na przyklejeniu do oczyszczonej powierzchni przygotowanych ścian płyt styropianu przy użyciu masy klejącej i łączników mechanicznych w ilości 6szt/1m (w narożnikach 8szt./1m) oraz wykonaniu na powierzchni izolacji cieplnej cienko powłokowej 2mm wyprawy tynku zbrojonego siatką z włókna szklanego.

Całość prac związanych z dociepleniem ścian zewnętrznych ma się opierać na systemowych kompleksowych rozwiązaniach.

W projekcie oparto się na przykładowym systemie ocieplenia dla ścian zewnętrznych płytami styropianowymi. Przyjęto dwa rodzaje wykończenia elewacji :

- tynk silikonowy barwiony w masie.
- tynk mozaikowy – cokół budynku.

Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do ocieplenia wykonać następujące czynności przygotowawcze:

- demontaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- demontaż istniejącego ocieplenia ścian szczytowych
- skucie istniejącego gzymsu (przed skuciem należy wykonać obmiar i szkicu w celu wykonania wzoru odtworzeniowego ze styropianu eksponowanego krytego żywicą silikonową)
- demontaż okien przeznaczonych do wymiany, parapetów zewnętrznych i wewnętrznych
- demontaż parapetów zewnętrznych i wewnętrznych okien istniejących
- montaż nowych okien z PCV,
- obróbka ościeży okiennych wewnątrz i z zewnątrz z wygładzeniem tynku i malowaniem,
- montaż nowych parapetów: parapety wewnętrzne PVC kolor biały , parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze brązowym z jednego elementu na szerokości okna, wpuszczone w rowek dolnego ramiaka i ograniczone boczkaami – po wykonaniu izolacji termicznej

UWAGA: we wszystkich oknach zainstalować nawiewniki higrosterowane

- ręczne czyszczenie powierzchni ścian
- mycie ściany wodą pod ciśnieniem w celu usunięcia brudu i kurzu z powierzchni ściany.
- usunięcie tynków odspojonych w miejscach widocznych, opukanie pozostałych tynków i w razie potrzeby skucie oraz uzupełnienie tynków w miejscach ubytków zaprawą cementową 1:3.

- wyrównanie powierzchni tynków istniejących - w zależności od stanu elewacji – przewidzieć wyrównanie miejscowe lub pogrubienie tynków istniejących.

- Wykonanie próby przyklejania styropianu. Po 4 dniach wykonanie próby odrywania. Rozerwanie powinno wystąpić w warstwie styropianu a nie kleju.

LUKARNY:

- mycie ściany wodą pod ciśnieniem w celu usunięcia brudu i kurzu z powierzchni ściany.

- usunięcie tynków odspojonych w miejscach widocznych, opukanie pozostałych tynków i w razie potrzeby skucie oraz uzupełnienie tynków w miejscach ubytków zaprawą cementową 1:3.

- wyrównanie powierzchni tynków istniejących, wyrównanie miejscowe lub pogrubienie tynków istniejących z zachowaniem oryginalnych kształtów i wymiarów

- gruntowanie, malowanie

Prace zasadnicze-docieplenie

Wszystkie prace związane z przygotowaniem podłoża, masy klejącej, mocowaniem płyt styropianowych oraz warstwy klejącej z siatką należy wykonywać zgodnie z instrukcją technologiczną wybranego systemu docieplenia.

Zabronione jest stosowanie elementów pochodzących z kilku systemów docieplenia jednocześnie.

Płyty styropianowe EPS należy kleić na styk, a ewentualne szczeliny grubości powyżej 2 mm należy wypełnić paskami styropianu. Nie jest zalecane wypełnianie tych przerw przy użyciu pianki montażowej z uwagi na inne parametry techniczne, a zabronione jest wypełnianie tych przerw masą klejową – jest to równoznaczne z powstaniem mostka termicznego.

Pas cokołu dodatkowo zabezpieczać przed nasiąkaniem preparatem głęboko penetrującym (systemowym).

Pas parteru do wysokości min. 2.0m nad terenem z dodatkową siatką zabezpieczającą ze względu na uszkodzenia mechaniczne.

Uwaga: Przed przystąpieniem do kotkowania styropianu należy określić właściwą długość kotka rozprężnego (głębokość osadzenia w warstwie konstrukcyjnej ściany powinna wynosić co najmniej 5 cm - dla ścian z cegły pełnej lub silikatowej, a co najmniej 9 cm dla ścian z pustaków ceramicznych lub betonu komórkowego).

Przyklejony do ścian styropian musi być pokryty warstwą wzmacniającą, ponieważ jest zbyt miękki i przez to mało odporny na wszelkie uderzenia oraz wgniecenia. Do usztywnienia jego powierzchni należy użyć siatki z włókna szklanego o oczkach 3-5 mm i gramaturze 160g/m². Siatka musi być wtopiona pomiędzy dwie warstwy zaprawy klejowej.

Kolejne pasy, zwykle pionowo układanej siatki, łączyć na zakłady szerokości 10-20 cm. Naroża otworów wzmacniać przyklejając ukośnie (pod kątem 45°) dodatkowe pasy siatki o wymiarach min. 30x50 cm.

Dookoła okien mocować profil przyokienny z fabrycznie wtopionym pasem siatki. Krawędzie płyt izolacyjnych wokół otworów (także naroży budynku) zabezpieczać profilami narożnikowymi z włókna szklanego lub blachy stalowej z zamocowaną siatką.

Wszystkie dodatkowe warstwy siatki lub profile każdorazowo muszą być wtapiane pomiędzy dwie warstwy zaprawy klejowej.

Warstwa wykończeniowa ocieplonych ścian zewnętrznych

Po okresie 2-3 dni od wykonania warstwy zbrojonej nakłada się warstwę elewacyjną, którą stanowi cienkowarstwowy tynk akrylowy grub. 2-3mm oraz tynk mozaikowy.

Płyty elewacyjne z wełny mineralnej powinny być dokładnie oczyszczone za pomocą szczotki. Mocuje się je do ścian metodą punktowo-krawędziową. Zaprawę klejącą nanosi się na płytę wzdłuż jej krawędzi pasmami, a na środku umieszcza trzy placki. Warstwa zaprawy powinna być tak gruba, by zapewnić przyczepność do podłoża. Płyty wełny przykleja się z przesunięciem ich krawędzi o połowę długości. Na narożach budynku wysunięte płyty obcina się nożem i szlifuje pacą z nałożonym grubym papierem ściernym.

Dodatkowe mocowanie płyt z wełny mineralnej wykonuje się nie wcześniej niż po 24 godzinach od ich przyklejenia, za pomocą łączników z rdzeniem stalowym. Rodzaj łączników mocujących (wkręcane lub wbijane) oraz ich długość powinny być dostosowane do grubości warstwy termoizolacyjnej i materiału, z którego została wykonana warstwa nośna (ściana)

Właściwości materiałów izolacyjnych:

- masa dyspersyjna asfaltowo-kauczukowa gr 0,25cm
- styropian ekstrudowany EPS 100-040

Wsp. przewodzenia ciepła	0,040 [W/(mK)]
Wytrzymałość na zginanie	≥ 150 kPa
Dop. obciążenie użytkowe	3000 kg/m ²
Naprężenie ściskające	≥ 100 kPa
Klasa reakcji na ogień	E
Grubość	T(1) ± 2 mm
Długość	L(2) ± 2 mm
Szerokość	W(2) ± 2 mm
Prostokątność	Sb(5) ± 5 mm/1000 mm
Płaskość	P(5) 5 mm

Stabilność wymiarowa w statych normalnych warunkach laboratoryjnych	DS(N)5 ± 0,5%
Stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperatury i wilgotności	DS(70,-)2 ≤ 2%
Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu	WL(T)4 ≤ 4%

- folia kubelkowa

Materiał	polietylen wysokiej gęstości HDPE
Wysokość wytłoczeń	8 mm.
Odporność na ściskanie	190 kN/m
Grubość	0,4 do 1,5 mm.
Szerokość	0,5 do 4 m

- styropian EPS FASADA

Wsp. przewodzenia ciepła	0,038 [W/(mK)]
Wytrzymałość na zginanie	≥ 115 kPa
Wytrzymałość na rozciąganie	≥ 100 kPa
Naprężenie ściskające	≥ 70 kPa
Klasa reakcji na ogień	E

- wełna mineralna płyty elewacyjne (w systemie ETICS)

Wsp. przewodzenia ciepła	0,037 [W/(mK)]
Wytrzymałość na rozciąganie	≥ 10 kPa
Naprężenie ściskające	≥ 30 kPa
Klasa reakcji na ogień	A1

- wełna mineralna płyty twarde (cokół)

Wsp. przewodzenia ciepła	0,040 [W/(mK)]
Gęstość	≥ 110 kg/m ³
Nasiąkliwość wodą	< 1 kg/m ²

5.3. Docieplenie połaci dachowych

Połacie dachowe przewidziane do termomodernizacji w części posiadają konstrukcję dachu zakrytą (zabudowa płytami g-k, deskowanie pełne tynk na trzcinie) na rysunku inwentaryzacji przedstawiono prawdopodobny rozstaw krokwi. W części strychowej konstrukcja dachu odkryta, połacie nieocieplone.

Docieplenie połaci dachowych – w części mieszkalnej wełną mineralną gr 15cm o współczynniku $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$.

Elementy drewniane zabezpieczyć impregnatem ogniochronnym.

Projektowane roboty budowlane ocieplenia połaci dachowych dla budynku

ROBOTY ZEWNĘTRZNE

- rozebranie kominów wolnostojących
 - rozebranie pokrycia dachu gontem bitumicznym wraz z pokryciem lukarn
 - rozbiórka pokrycia z papy
 - rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kotłowni, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
 - rozebranie pasa papy wzdłuż okapu - tył budynku
 - rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku
 - demontaż wyłazu dachowego
 - montaż wyłazu dachowego 80x80 cm na podstawie
 - naprawa kominów -kominy przemurować, uzupełnić tynki, odtworzyć czapy w niezbędnym zakresie, otwory zewnętrzne przewodów wentylacyjnych wykonać jako boczne na wylot prześwitowy
 - wymiana rynien, rur spustowych i gajgerów – projektowane stal powlekana PVC
 - wymiana obróbek blacharskich – projektowane obróbki stalowe powlekane PVC – grubość blachy 0,7mm
 - naprawa pokrycia dachowego z papy dachowej termozgrzewalnej modyfikowanej SBS na osnowie z włókniny poliestrowej, wierzchnia strona papy pokryta mineralną posypką gruboziarnistą
- Grubość 5,6mm, Giętkość w niskich temp.(-25 °) Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż / w poprzek [1000 / 800N/50mm]
- wymiana pokrycia z ozdobnego gontu bitumicznego na osnowie z welonu szklanego wierzchnia warstwa pokryta posypką mineralną w kolorze brązowym, wzór karpówka
- Rodzaj osnowy: welon szklany; Rodzaj posypki: gruboziarnista; Rodzaj asfaltu: oksydowany ;Zawartość asfaltu: (959 ± 150) g/m²; Reakcja na ogień: klasa E ; Prostoliniowość: -2,0 < e < 2,0 mm; Prostokątność: d < 2 mm; Grubość: 2,7 mm ± 5%; Przepuszczalność wody (pokrycia dachowego)-masa asfaltu: (959 ± 150)g/m²;

ROBOTY WEWNĘTRZNE

- rozbiórka istniejących sufitów podwieszanych w części mieszkalnej poddasza
- demontaż istniejącego wyłazu dachowego
- montaż nowego wyłazu dachowego we wskazanej w dokumentacji nowej lokalizacji
- wymiana wskazanych elementów konstrukcji dachu
- zabezpieczenie wszystkich elementów drewnianych dachu środkami zabezpieczającymi przed owadami, sinizną i pleśnieniem oraz działaniem ognia do klasy NRO
- wykonanie izolacji folią dachową paroprzepuszczalną
- docieplenie połaci w części mieszkalnej wełną mineralną dachową
- docieplenie połaci dachowej w części strychu pianką PUR – metodą natryskową
- wykonanie izolacji folią dachową paroszczelną
- wykonanie sufitów GK na systemowym ruszcie/zawiesiach stalowych

Uwaga:

Określenie stanu technicznego elementów konstrukcyjnych więźby dachowej w części poddasza z sufitem podwieszanym będzie możliwe dopiero po wykonaniu prac rozbiórkowych sufitów.

UWAGA: Wszystkie roboty konstrukcyjno-budowlane wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, z obowiązującymi przepisami i Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych oraz projektów branżowych dołączonych do opracowania

6. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego

5.1. Instalacje wodna

Budynek zaopatrywany jest z sieci wodociągowej miejskiej.

5.2. Kanalizacja sanitarna

Odprowadzenie ścieków sanitarnych do sieci sanitarnej miejskiej.

5.3. Instalacje i urządzenia grzewcze

Obiekt nie posiada centralnego układu grzewczego. Mieszkania ogrzewane są lokalnie.

5.4. Instalacje i urządzenia wentylacyjne

W budynku wyposażony w wentylację grawitacyjną.

5.5. Instalacje i urządzenia elektryczne.

Budynek wyposażony w instalację elektryczną:

- oświetleniową
- gniazda wtyczkowe ogólnego przeznaczenia

5.6. Instalacje i urządzenia odgromowe

Instalacja odgromowa - prowadzona drutem miedzianym po kalenicy budynku, stosownie do zagrożenia piorunowego.

7. Rozwiązania i sposób funkcjonowania parametrów technicznych podstawowych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową

Nie dotyczy.

8. Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko

8.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości i sposobu odprowadzenia ścieków

Woda doprowadzona do budynku z miejskiej sieci wodociągowej.

Odprowadzenie ścieków bytowych do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzenienia się

Z budynku nie będą emitowane zanieczyszczenia gazowe w tym zapachy pyłowe i płynne.

8.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów. (DZ. U.nr 112 poz. 1206 z dnia 8 października 2001 r.)

Odpady powstające w obiekcie klasyfikujemy do grupy 20: odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie

Pojemnik na odpady stałe znajduje się na terenie działki inwestora jest okresowo opróżniany poprzez zorganizowany wywóz na ustalone miejsce składowania lub utylizacji.

8.4. Emisja hałasu i wibracji

Z budynku nie jest emitowany hałas oraz wibracje, a także promieniowanie, w szczególności jonizujące, pola elektromagnetyczne i inne zakłóceń.

8.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na powierzchnię gleby w tym wody powierzchniowe i podziemne.

9. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

9.1. Powierzchnia, wysokość oraz liczba kondygnacji :

Bez zmian

9.2. Odległość od obiektów sąsiadujących:

Nie dotyczy

9.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów(Dz. U nr 80 poz. 563. z dnia 11 maja 2006 r.) w budynku nie będą przechowywane substancje niebezpieczne pożarowo.

9.4. Przewidywana gęstość obciążenia pożarowego

Gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m².

9.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:

Kategoria zagrożenia ludzi	ZL IV
Lokal usługowy na parterze budynku	ZL III

9.6. Ocena zagrożeń wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

Nie istnieje zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

9.7. Podział obiektu na strefy pożarowe :

Budynek posiada dwie strefy pożarowe:

1 strefa: część parteru – lokale usługowe

2 strefa : pozostała część budynku

9.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Budynek niski

Odporność ogniowa ZLIV:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾ ^{*)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ¹⁾ , ²⁾	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
„D”	R 30	R -	REI 30	EI 30 (o↔i)	-	-

Budynek niski ZLIII:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾ ^{*)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ¹⁾ , ²⁾	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 15 ⁴⁾	RE 15

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zg z PN dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku

E – szczelność ogniowa (w minutach) określona j.w.

I – izolacyjność ogniowa (w minutach) określona j.w.

Uwaga:

Elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

9.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe:

Bez zmian.

9.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

Budynek wyposażony w instalację: elektryczną , wod.-kan.;

Instalacja elektryczna wyposażona jest w główny tzw. przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów.

9.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

Nie dotyczy

9.12. Wyposażenie w gaśnice

Podstawowy sprzęt gaśniczy nie jest wymagany.

9.13. Drogi pożarowe

Do budynku zapewniony jest dojazd dla samochodów straży pożarnej, spełniający wymagania określone w rozporządzeniu MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. z sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).

10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu dla inwestycji
wydzielenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych:

10.1. Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego .

Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie funkcji i bryły:

Przestanianie – nie występuje

Zacienianie – nie występuje

Nie następuje wykluczenie lub częściowe wykluczenie w zakresie lokalizacji
zabudowy lub urządzeń budowlanych dla działek sąsiednich.

W zakresie istniejącego zainwestowania, nie następuje zmiana warunków
użytkowania, w sposób zasadniczy zmieniająca istniejący standard użytkowy.

10.2 Analiza uwarunkowań formalno-prawnych.

Analiza obejmująca przepisy techniczno-budowlane oraz pozostałe
przepisy, których unormowania mogą mieć wpływ na określenie obszaru
oddziaływania obiektu.

1. Analiza rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie
warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich
usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 69 z późniejszymi zmianami) pod kątem
wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt
oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu.

a) Zabudowa i zagospodarowanie działki

-usytuowanie budynku § 13.1, naturalne oświetlenie – przestanianie – nie
występuje

Miejsca postojowe dla samochodów osobowych § 18 i 19 – nie występuje

-studnie § 31 – nie występuje

- zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe § 36.1 – nie występuje

-zieleni i urządzenia rekreacyjne – place zabaw § 40 – nie występuje

b) Budynki i pomieszczenia

- oświetlenie i nasłonecznienie (WT§60)

Bez zmian

- warunek spełniony

c) Bezpieczeństwo pożarowe

- Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe (WT§271)

Nie występuje

Projektowana inwestycja wykracza poza granice działki nr dz. nr 460 na której
zlokalizowany jest obiekt. Obejmując działkę 459 – docieplenie ściany
szczytowej budynku w granicy działki 460 i 459.

III. OCENA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Ekspertyza techniczna

1.1. Podstawa opracowania

- Wytyczne inwestora
- Wizja lokalna
- Projekt architektoniczny

1.2. Przedmiot, cel i zakres opinii technicznej

Przedmiotem opinii technicznej jest ocena możliwości przebudowy i remontu budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

Lokalizacja : 44-100 Gliwice ul. Opolska 15
Dz. nr 460, jednostka ewid. : Gliwice (M)
Obręb: Zatorze
Inwestor : Zarząd Budynków Miejskich II TBS
Ul. Warszawska 35b
44-100 Gliwice

1.3. Ocena stanu istniejącego

Budynek istniejący został wybudowany w technologii tradycyjnej, jest przez cały czas użytkowany. Całość jest w stanie dostatecznym. Planowana inwestycja, nie spowoduje znaczącego wzrostu obciążeń, oraz nie prowadzi do zmiany układów konstrukcyjnych na bardziej niekorzystne. Z uwagi na powyższe nie ma żadnych przeciwwskazań do przeprowadzenia planowanych prac.

1.3.1 Fundamenty

Fundamenty jak i ściany fundamentowe nie wykazują oznak przeciążenia.

1.3.2 Ściany nośne

Ściany nośne w stanie dobrym, nie stwierdzono żadnych odchyień od pionu i deformacji. Nie stwierdzono zawilgocenia i spękań. Zakres planowanej inwestycji nie ma wpływu na ich pracę.

1.3.3 Strop międzykondygnacyjny

- konstrukcja: strop na belkach stalowych typu Kleina

Istniejący strop w stanie dobrym, nie stwierdzono uszkodzeń, odkształceń i niebezpiecznych ugięć. Zakres planowanej inwestycji nie ma wpływu na stan obecny.

1.3.4 Wieńce i nadproża

- konstrukcja żelbetowa monolityczna

Nie posiadają zarysowań, spękań i ubytków. Nie zaobserwowano niebezpiecznych ugięć. Stan dobry.

1.4. Analiza przewidzianych obciążeń

Zgodnie z § 206, ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami) stwierdzam, co następuje:

Wszystkie wprowadzane zmiany związane z inwestycją nie powodują istotnego wzrostu obciążeń przekazywanych na elementy konstrukcyjne obiektu.

mgr inż. Ryszard Plaskowski
Upr. Bud. Nr 457/91
ŚOIIB SLK/BO/9316/03
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

VI. ZAŁĄCZNIKI FORMALO PRAWNE

- OŚWIADCZENIE
- ZAŚWIADCZENIE O WPISIE DO IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO
- KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. Z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że:

PROJEKT PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU MIESZKALNEGO WIEŁODZINNEGO

Kategoria obiektu XIII

Lokalizacja : ul. Opolska 15
44-100 GLIWICE

Inwestor : ZARZĄD BUDYNKÓW MIEJSKICH II TBS
ul. Warszawska 35B
44-100 GLIWICE

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projekt sporządzony w listopadzie 2018 roku

mgr inż. Ryszard Plaskowski
Upr. Bud. Nr 457/91
ŚOIIB SLK/BO/9316/03
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Katarzyna Wątor
mgr inż. arch. IARP
uprawnienia budowlane
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
UPR.NR 53/10/SŁOKK/II: SL1474



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. KATARZYNA AGNIESZKA WĄTOR

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **53/10/SŁOKK/II**, jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1474**.

Członek czynny od: 25-03-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-10-2018 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1474-F59D-16AC-A9BY-6Y4B

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 28/SL/OKK/2011

Katowice, dnia 10 stycznia 2011 r.

sygnatura akt: OKK/UP/B/26/10/II

DECYZJA 53/10/SLOKK/II

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 7 ust. 6 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2008 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2008 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Katarzyna Agnieszka Wątor

córka Edmunda, urodzona 19 lutego 1975 roku w Bielsku-Białej

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

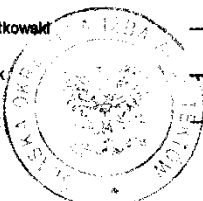
dr hab. inż. arch. Jan Pallado

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

dr inż. arch. Michał Tomanek

dr inż. arch. Jerzy Witczek



Otrzymują:

1. Katarzyna Wątor, 44-100 Gliwice, ul. Na Piasku 3 m. 5

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

- 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
- 2) okręgowa rada Izby Architektów.

3. a.a.

40-096 Katowice, ul. 3 Maja 11. Tel.: 032 25 30 127. Fax: 032 25 30 682. E-mail: slaska@izbaarchitektow.pl [Http://www.slaska.iarp.pl](http://www.slaska.iarp.pl)
NIP 954-24-06-677 Regon: 017466395-00139 Konto: PKO BP S.A. O/Katowice Nr 26 1020 2313 0000 3402 0020 3315

Katowice dnia 20 sierpnia 1991 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Katowicach
Wydział Architektury i Krajobrazu
40-032 KATOWICE
ul. Jagiellońska nr 25
0514259

Nr ewid. 457/91

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel RYSZARD P L A S K O W S K I

magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 21 marca 1958 r. w Konwieliszkach - ZSRR

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

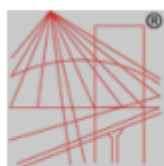
Obywatel RYSZARD P L A S K O W S K I jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2) sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a) budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanymi z realizacją tych budynków,
 - b) budowli nie będących budynkami,
- 3) kierowania, nadzorowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyjątkiem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.



Z UP. WOJEWODY

[Signature]
mgr inż. Andrzej Wójcik
Dyrektor Wydziału



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-16I-7FL-L24 *

Pan Ryszard Plaskowski o numerze ewidencyjnym SLK/BO/9316/03
adres zamieszkania ul. Sienkiewicza 82, 42-672 Wieszowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-09 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





ul. Lipowa 6/3, 44- 100 Gliwice

tel.: +48 883 205 800 +48 537 466 562

e-mail: biuro.pwninz@gmail.com

Tytuł opracowania:	INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELODZINNEGO UL. OPOLSKA 15 W GLIWICACH	
Projektował:	architektura mgr inż. arch. Katarzyna Wątor 43-200 Poręba ul. Barbórki 43C upr nr. 53/10/SLOKK/II	<u>Katarzyna Wątor</u> mgr inż.arch IARP uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń UPR.NR 53/10/SLOKK/II: SL1474
Kategoria obiektu:	XIII	
Numery ewid. działek:	Działki nr: 460,459 Obręb: Zatorze; Jednostka ewid. Gliwice	
Inwestor:	 ZARZĄD BUDYNKÓW MIEJSKICH II TBS ul. Warszawska 35B 44-100 GLIWICE	
Adres inwestycji:	ul. Opolska 15 44-100 GLIWICE	
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY BRANŻA ARCHITEKTURA	
Gliwice, listopad 2018		

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informacja dotycząca ochrony i bezpieczeństwa zdrowia sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowana została z uwzględnieniem specyfiki prac przewidywanych przez autorów projektu budowlanego przedmiotowej inwestycji budowlanej.

Przedstawiona w niej została całość inwestycji z wyszczególnieniem kolejności realizacji poszczególnych etapów robót oraz wskazania dotyczące elementów zagospodarowania terenu i przewidywanych robót budowlanych, które mogą powodować zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podano również wskazania dotyczące sposobu instruktażu pracowników oraz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom.

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016) Art. 21a. p1. kierownik budowy zobowiązany jest przed rozpoczęciem budowy, sporządzić lub zapewnić sporządzenie „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, uwzględniając zarówno dane zawarte w niniejszej informacji BLOZ jak i dane wynikające ze szczegółowej analizy projektu budowlanego przeprowadzonej przez autora Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Podczas ww. analizy projektu pod kątem przepisów BHP należy wziąć pod uwagę zarówno uwarunkowania dotyczące samego obiektu budowlanego jak i warunki prowadzenia robót budowlanych przewidywanych przez kierownictwo budowy.

Lokalizacja : 44-100 Gliwice ul. Opolska 15
Dz. nr 460, jednostka ewid. : Gliwice (M)
Obręb: Zatorze
Inwestor : Zarząd Budynków Miejskich li Tbs
Ul. Warszawska 35b
44-100 Gliwice

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zgodnie z projektem budowlanym i zamierzeniami inwestora zakresem robót budowlanych przy planowanej inwestycji wydzielenia pomieszczeń higienicznych wg załączonego projekt.

- roboty murarskie ścian działowych
- roboty instalacyjne
- roboty wykończeniowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Działka 460 jest działką zabudowaną obiektem objętym opracowaniem oraz budynkami gospodarczymi.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie znajduje się na terenie działki elementów mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podstawą sporządzenia planu BIOZ jest Art. 21a. ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 listopada 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane – Dz. U. Nr 207, poz. 2016).

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zostanie sporządzony, ponieważ w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 lub przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych.

Osoba będąca autorem planu BIOZ opracowanego na podstawie niniejszej „Informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” powinna zweryfikować powyższą listę rodzajów robót budowlanych w oparciu o zakładany harmonogram prowadzenia robót i powinna potwierdzić lub wykluczyć zaistnienie powyższych zagrożeń, a także uzupełnić powyższą listę o niewymienione na niej zagrożenia przewidywane przez nadzór budowy, których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do prac należy dokonać przeszkolenia w zakresie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych -zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 Dz.U. nr 47 - wszystkich pracowników na stanowisku pracy, zapoznać ich z dokumentacją techniczną, specyfikacją, harmonogramem robót i projektem organizacji robót. Należy przedstawić warunki pracy, określić zagrożenia mogące wystąpić na stanowisku pracy, określić ryzyko pracy w zaistniałych warunkach.

Pracownik winien być zapoznany z lokalizacją punktu pierwszej pomocy, z drogami ewakuacyjnymi oraz numerami telefonów alarmowych.

Pracownik podpisuje oświadczenie o fakcie przeszkolenia oraz zapoznania się z charakterystyką inwestycji, możliwymi ryzykami i lokalizacją punktu pierwszej pomocy, z drogami ewakuacyjnymi oraz numerami telefonów alarmowych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Teren budowy należy ogrodzić ogrodzeniem o wysokości 1,5 - 1,8 m. Wjazd na teren budowy jak i ogrodzenie należy oznakować odpowiednimi tablicami informującymi o prowadzeniu robót budowlanych i zakazem wejść osobom nieupoważnionym. Wewnętrzna komunikacja w budynku powinna być wolna od przeszkód umożliwiającą sprawną ewakuację, odpowiednio oznakowana i zabezpieczona. Stanowiska pracy stosownie do rodzaju wykonywanej pracy i stopnia zagrożenia powinny być oznakowane i zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych a pracownicy wyposażeni w odpowiednią odzież i sprzęt ochrony osobistej stosownie do wykonywanej pracy. Pracownicy powinni posiadać stosowne, wymagane odrębnymi przepisami uprawnienia do wykonywanej pracy, oraz przeszkolenie bhp oraz przechodzić instruktaże stanowiskowe potwierdzane w dzienniku BHP.

- robotami, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości
- należy stosować wszelkie zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości w postaci szelek, pasów i linek zabezpieczających zamocowanych do stałych elementów czy też barierek zabezpieczających krawędź dachu. Na rusztowaniach należy stosować siatki zabezpieczające rusztowania, a także w bezpieczny sposób transportować materiały oraz nowe elementy a także elementy demontowane (np. rozbierane rusztowania).

W Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowanym przez kierownika budowy, należy uwzględnić zagrożenia dla wymienionych powyżej rodzajów robót budowlanych oraz wszelkich innych robót wynikających z opracowanego przez osobę koordynującą budowę „Projektu organizacji placu budowy” - robót , których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego, a które będą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie prowadzenia prac.

Formę i zawartość „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” opracowanego przez kierownictwo budowy precyzuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. (Dz. U. Nr 151, poz. 1256).

Przed przystąpieniem do robót budowlanych, kierownik budowy powinien :

1. poinformować i przeszkolić pracowników w zakresie grożących im niebezpiecznych prac budowlanych i elementów budowy;
2. przygotować plany inwestycji określające dla budowy:
 - oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie,
 - rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych,
 - rozmieszczenie sprzętu ratunkowego,
 - rozmieszczenie i oznakowanie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych,
 - przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, w tym dróg ewakuacyjnych i pożarowych,
 - lokalizację pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,
3. wyznaczyć i oznakować granice obszarów stref ochronnych,

W trakcie prowadzenia robót budowlanych, kierownik budowy powinien :

1. prowadzić niebezpieczne prace budowlane wyłącznie pod nadzorem osób w tym celu wyznaczonych,
2. zagwarantować stosowanie wyłącznie materiałów i urządzeń mających odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
3. zapewnić przestrzeganie na terenie inwestycji przepisów BHP wynikających z odpowiednich przepisów prawnych.

V. CZĘŚĆ GRAFICZNA

SPIS RYSUNKÓW

nr rysunku	temat rysunku	skala	Strona oprac.
ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
ZT-01	Zagospodarowanie terenu	1:500	37
ZT-02	Wiata śmietnikowa	1:50	38
ZT-03	Ogrodzenie, brama wjazdowa, furta	1:50	39
INWENTARYZACJA			
iA-01	Widok elewacji	bs	40
iA-02	Rzut piwnic	1:100	41
iA-03	Rzut parteru	1:100	42
iA-04	Rzut piętra 1	1:100	43
iA-05	Rzut poddasza	1:100	44
iA-06	Rzut więźby	1:100	45
iA-07	Rzut dachu	1:100	46
iA-08	Przekrój 1-1	1:100	47
PROJEKT TERMOMODERNIZACJI			
A-01	Widok elewacji frontowej	1:100	48
A-02	Widok elewacji tylnej	1:100	49
A-03	Widok elewacji szczytowych	1:100	50
A-04	Rzut piwnic	1:100	51
A-05	Rzut parteru	1:100	52
A-06	Rzut więźby i dachu	1:100	53
A-07	Przekrój 1-1	1:100	54
A-08	Zestawienie stolarki	bs	55