

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<b>Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku szkoły na budynek biurowo-magazynowy z możliwością zakwaterowania</b>
INWESTOR	<b>4 Wojskowy Oddział Gospodarczy ul. Gen. Andersa 47, 44-121 Gliwice</b>
ADRES, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA, OBRĘB, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	<b>Adres inwestycji: Kuźnia Raciborska, ul. Arki Bożka 9 Działka 159/12 Jednostka ewidencyjna 241105_4, Kuźnia Raciborska Obręb 0003 Kategoria obiektu XII</b>

ZAKRES	PEŁNIONA FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. arch. M. BADEŃSKA architektoniczna do projektowania bez ograniczeń Nr upr. 99/LBOKK/2012	czerwiec 2024	
ARCHITEKTURA	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. P. GARA architektoniczna do projektowania bez ograniczeń Nr upr. 11/03/SLOKK	czerwiec 2024	
KONSTRUKCJA	PROJEKTANT	mgr inż. W. DORYK konstrukcyjne do projektowania bez ograniczeń 376/92	czerwiec 2024	

## I. INFORMACJE WSTĘPNE

**1. ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.** Zakresem zamierzenia budowlanego jest przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku szkoły na budynek biurowo-magazynowy z możliwością zakwaterowania. Jest to budynek średniowysoki o 3 kondygnacjach nadziemnych i o jednej kondygnacji podziemnej. Budynek posadowiony na fundamentach betonowych. Obiekt zaliczony do kategorii obiektu budowlanego XII.

W ramach przedmiotowego zamierzenia budowlanego wykonane zostaną następujące roboty budowlane, wynikające z konieczności dostosowania obiektu do obowiązujących przepisów, m.in. w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz higieniczno-sanitarnych :

- demontaż drzwi, okien, ścian działowych, krat stalowych, wyposażenia sanitarnego
- wykonanie otworów dla nowoprojektowanych drzwi wewnętrznych i zewnętrznych oraz klap dymowych wraz z osadzeniem nadproży w ścianach konstrukcyjnych oraz wymianów stalowych dla klap dymowych
- montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej oraz klap dymowych w klatkach schodowych
- замуrowanie części otworów okiennych i drzwiowych
- podwyższenie istniejącej balustrady w klatkach schodowych oraz montaż pochwyków przy ścianach we wszystkich klatkach schodowych
- wykonanie obudowy 2 klatek schodowych ewakuacyjnych
- wykonanie ścianek działących korytarze z bloczku wapienno-piaskowego
- wykonanie lekkich ścianek działowych wypełnionych materiałem izolacyjnym wydzielających pomieszczenia mieszkalne w strefie zakwaterowania zbiorowego na I i II piętrze
- wykonanie lekkich ścianek działowych wypełnionych materiałem izolacyjnym wydzielających pomieszczenia biurowe
- zabezpieczenie istniejącej konstrukcji drewnianej dachów do NRO, np. za pomocą lakierów ogniochronnych
- zabezpieczenie ogniochronne stropów (do 60 minut oraz między strefami pożarowymi PM a ZL do ogniodporności 120 minut)

## 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Na terenie działki nr 159/12 położonej przy ul. Arki Bożka 9 w Kuźni Raciborskiej znajduje się istniejący budynek byłej szkoły wraz z przyległym do niej zagospodarowaniem terenu, układem komunikacji zewnętrznej chodników, parkingów i dróg dojazdowych. Na działce znajduje się zieleń wysoka oraz niska. Teren posiada drogę utwardzoną od strony południowej oraz wschodniej, od strony zachodniej graniczy z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, od strony północnej znajduje się

## 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

W zakresie opracowania nie przewiduje się zmian w zagospodarowaniu terenu.

## ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

### 1. ROBOTY WYBURZENIOWE

Zamierzenie inwestycyjne powoduje konieczność wykonania prac demontażowych na poszczególnych kondygnacjach – wg załączników graficznych.

Do głównych prac demontażowych należą:

- demontaż okien i drzwi
- wyburzenie ścianek działowych
- wyburzenie otworów dla nowych drzwi

Demontaż okien istniejących projektuje się ze względu na konieczność wykonania pasów elewacyjnych o odporności EI60, wynikających z nowego podziału obiektu na strefy pożarowe, a także z konieczności zamontowania okien służących do napowietrzania oddymianej klatki schodowej. Po demontażu należy wstawić w istniejące otwory okienne stolarkę okienną wg zestawienia w części graficznej projektu.

Demontaż drzwi istniejących projektuje się ze względu na konieczność zamurowania niektórych otworów drzwiowych oraz ze względu na konieczność wymiany wskazanych drzwi na:

- drzwi o zadanej odporności ogniowej
- drzwi spełniające odpowiednie szerokości wynikające z przepisów dotyczących ewakuacji

Wyburzenie ścianek działowych wskazanych na załącznikach graficznych do niniejszego opracowania wynika z dostosowania układu pomieszczeń do nowej funkcji obiektu. Wyburzenie ścianek działowych na korytarzach jest konieczne z powodu dostosowania korytarzu do wymaganych warunków ewakuacji – istniejące ścianki dzielące korytarze na krótsze odcinki nie spełniają wymaganych parametrów. Na kondygnacji parteru projektuje się wyburzenie otworu w miejscu istniejącego okna klatki schodowej celem wstawienia nowych drzwi ewakuacyjnych oraz napowietrzających oddymianą klatkę schodową. Ponadto poszerza się istniejące wyjście ewakuacyjne na elewacji wschodniej oraz wykonuje się wyburzenie otworu drzwiowego w pomieszczeniu magazynku sprzętu sportowego celem wykonania dodatkowego wyjścia ewakuacyjnego z sali gimnastycznej.

Na kondygnacji I oraz II piętra projektuje się wyburzenie otworów drzwiowych do nowoprojektowanych pomieszczeń mieszkalnych w strefie zakwaterowania zbiorowego.

We wszystkich wyburzanych otworach należy wykonać nadproża wskazane na rzutach poszczególnych kondygnacji oraz uszczegółowione w projekcie wykonawczym.

### 2. PROJEKTOWANE ŚCIANY

W piwnicy projektuje się ściany z bloczków wapienno-piaskowych gr. 15 cm (wymiar bloczku 150x333x199 mm):

- wydzielające klatki schodowe
- dzielące korytarz
- do zamurowania wskazanych otworów drzwiowy wewnętrznych

Zamurowanie okien zewnętrznych należy wykonać z betonu komórkowego gr. 24 cm kl. 400 oraz docieplić płytą z wełny mineralnej gr. 10 cm (o współczynniku 0,036 W/mK)

Na kondygnacji parteru projektuje się ściany z bloczków wapienno-piaskowych gr. 15 cm (wymiar bloczku 150x333x199 mm):

- dzielące korytarz
- do zamurowania wskazanych otworów drzwiowy i okiennych (po demontażu krat przy klatce schodowej) wewnętrznych

Zamurowanie wskazanego okna zewnętrznego należy wykonać z betonu komórkowego gr. 24 cm kl. 400 oraz docieplić płytą z wełny mineralnej gr. 10 cm (o współczynniku 0,036 W/mK)

Na kondygnacji I oraz II piętra projektuje się ściany z bloczków wapienno-piaskowych gr. 15 cm (wymiar bloczku 150x333x199 mm):

- dzielące korytarz

Na kondygnacji I oraz II piętra projektuje się ściany lekkie g-k grubości min. 12,5 cm z wypełnieniem materiałem izolacyjnym o izolacyjności akustycznej:  $R'A1 > 50$  dzielące istniejące pomieszczenia.

Na kondygnacji parteru, I oraz II piętra, z uwagi na ograniczenie obciążenia istniejącego stropu, projektuje się ściany lekkie g-k grubości min. 12,5 cm i odporności ogniowej REI60 wydzielające klatki schodowe.

### 3. STOLARKA BUDOWLANA

W ramach niniejszego zamierzenia inwestycyjnego projektuje się stolarkę drzwiową

- a) zewnętrzną
- b) wewnętrzną

zgodnie z zestawieniem stolarki w projekcie wykonawczym.

Poza stolarką drzwiową projektuje się również okna

a) stałe, o odporności ogniowej:

- okna O1 EI60 w pomieszczeniach piwnicznych
- okna O2 EI60 na kondygnacjach nadziemnych oraz w klatce schodowej I
- okna O3 EI60 w klatce schodowej II

b) rozwieralno-uchylne:

- okna O4 w piwnicy z dodatkową funkcją napowietrzania
- okna O5 w piwnicy, doświetlające korytarz (zmniejszone o połowę w stosunku do okien zamontowanych w tej lokalizacji pierwotnie)

### 4. ODDYMIANIE KLATEK SCHODOWYCH

Zgodnie z Ekspertyzą techniczną stanu bezpieczeństwa przeciwpożarowego w obiekcie projektuje się system oddymiania w 2 wydzielonych klatkach schodowych.

Elementy składowe systemu oddymiania klatek schodowych:

- klapy oddymiające
- centrale oddymiania (wg projektu branży elektrycznej)
- siłowniki do napowietrzania (wg projektu branży elektrycznej)
- optyczne czujki dymu (wg projektu branży elektrycznej)
- ręczne przyciski oddymiania (wg projektu branży elektrycznej)
- przewody zasilające i sygnałowe (wg projektu branży elektrycznej)

Na potrzeby niniejszego projektu przyjęto powierzchnię pojedynczej klatki schodowej jako powierzchnię rzutu poziomego.

Do oddymiania klatki schodowej I będzie służyła jedna kłapa K1, do napowietrzania klatki schodowej I będą służyły 2 okna na kondygnacji piwnicy.

Do oddymiania klatki schodowej II będzie służyła jedna kłapa K2, do napowietrzania klatki schodowej II będą służyły drzwi w elewacji budynku (na półpiętrze między kondygnacją piwnicy i parteru).

#### Powierzchnia oddymiania

Zgodnie z normą PN-B-02877-4:2001 „Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacja grawitacyjna do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania” powierzchnia czynna Acz kłap dymowych w klatce schodowej powinna wynosić nie mniej niż 5% rzutu poziomego przestrzeni klatki schodowej.

### **5. ZABEZPIECZENIE PPOŻ. STROPÓW**

Nowa funkcja obiektu wymusza podział budynku na strefy pożarowe PM oraz ZL zagrożenia ludzi. Zgodnie z ekspertyzą ppoż. będącą integralną częścią projektu budowlanego, stropy między strefami PM a ZL należy zabezpieczyć ogniochronnie do 120 minut. Zabezpieczenie to należy wykonać za pomocą specjalistycznej zaprawy ogniochronnej (gotowa mieszanka na bazie wermikulitu oraz gipsu), będącej systemem biernej ochrony przeciwpożarowej. Zaprawę należy aplikować w formie natrysku za pomocą agregatu tynkarskiego. Szczegółowa lokalizacja powierzchni stropów do zabezpieczenia do odporności 120 minut zostanie wskazana w projekcie wykonawczym. Pozostałe powierzchnie stropów należy zabezpieczyć natryskiem do odporności 60 minut.

### **6. ZABEZPIECZENIE PPOŻ. WIĘZBY DACHOWEJ**

Przedmiotem niniejszego projektu jest dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów ppoż., w tym zabezpieczenie ogniowe istniejącej konstrukcji drewnianej do uzyskania klasy elementów nierozprzestrzeniających ognia (NRO). Zabezpieczenie drewna do NRO wykonać należy agregatem wysokociśnieniowym. Impregnat należy nanieść kilkakrotnie ze wszystkich stron, na uprzednio przygotowane podłoże (suche, czyste, bez żadnych farb ani lakierów).