

PROJEKT BUDOWLANY

ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ SZKOLNYCH W BUDYNKU GIMNAZJUM W ŻALINOWIE NA POMIESZCZENIA MIESZKALNE

OBIEKT: Budynek Gimnazjum

ADRES: działka nr 123, obręb XXXIII Piotrkowice, m. Żalinowo, gmina Inowrocław

BRANŻA: Architektura i konstrukcja

INWESTOR: Gmina Inowrocław

ul. Królowej Jadwigi 43

88-100 Inowrocław

OPRACOWAŁ: inż. Piotr Hopcia

PROJEKTANT: inż. Jan Lewandowski

Egz. 5

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Karta tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Opis techniczny
4. Informacja BIOZ
5. Uprawnienia i oświadczenia
6. Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
7. Decyzja o warunkach zabudowy gmina Inowrocław
8. Warunki zaopatrzenia w energię elektryczną i zaopatrzenia w wodę i odprowadzenie ścieków
9. Mapa do celów projektowych 1:500
10. Część rysunkowa

1/7 Elewacja frontowa

2/7 Inwentaryzacja pomieszczeń przeznaczonych do adaptacji

3/7 Inwentaryzacja – ściany przeznaczone do wyburzenia

4/7 Projekt budowlany adaptacji pomieszczeń na lokale mieszkalne

5/7 Przekrój A-A, Szczegół „A”

6/7 Rysunek nadproża

7/7 Zestawienie stolarki drzwiowej

11. Projekt budowlany wewnętrznych instalacji sanitarnych i centralnego ogrzewania.
12. Projekt budowlany instalacji elektrycznych
13. Osobne opracowanie

Charakterystyka energetyczna budynku

3. OPIS TECHNICZNY

do projektu zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych w budynku Gimnazjum w Żalinowie na lokale mieszkalne.

I. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu architektoniczno-budowlanego adaptacji części pomieszczeń w Gimnazjum w Żalinowie na lokale mieszkalne. Opracowanie dotyczy adaptacji pomieszczeń szkolnych usytuowanych na parterze, dostępnych z głównego wejścia do budynku.

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora.
2. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.
3. Wizja lokalna- analiza stanu istniejącego, szczegółowa inwentaryzacja budynku.

III. LOKALIZACJA

Pomieszczenia będące przedmiotem opracowania zlokalizowane są w budynku Gimnazjum, na działce nr 123 w miejscowości Żalinowo, gmina Inowrocław. Jest to budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, wolnostojący, wybudowany w technologii tradycyjnej.

IV.OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

1.CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Budynek tworzy zwartą bryłę. Budynek jest dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony.

Powierzchnia użytkowa sal objętych opracowaniem:

Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
Komunikacja	4,2m ²
Łazienka 1	2,1 m ²
Łazienka 2	2,2 m ²
Sala 1	47,9 m ²
Sala 2	25,9 m ²
Sala 3	10,0 m ²

Konstrukcja budynku:

Przed wejściem głównym znajduje się weranda, do której prowadzą schody betonowe, pokryte płytkami mrozoodpornymi. Balustrady – ozdobne kolumny drewniane.

Fundamenty – ściany fundamentowe z bloczków betonowych na zaprawie cementowej.

Ściany zewnętrzne – murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej grubości 40cm, docieplenie styropianem gr. 10cm.

Ściany wewnętrzne nośne – murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 30cm z tynkiem obu stron.

Strop nad parterem – żelbetowy prefabrykowany gęsto żebrowy Teriva

Schody wewnętrzne – betonowe zabiegowe

Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej kryty papą.

Stolarka okienna – PCV w kolorze białym.

Rynny fi 150 mm , rury spustowe fi 100 mm

Wykończenie wewnętrzne:

Posadzki- Sala 1, Sala 2, Sala 3 - wykładzina PCV, korytarze i toalety – płytki ceramiczne

Ściany – murowane, tynkowane – tynk cementowo – wapienny, malowane farbą emulsyjną,

Ściany w łazienkach – płytki ceramiczne do wysokości 1,50m.

Instalacje:

Budynek podłączony do sieci wod.-kan. i energetycznej.

Po przeprowadzeniu wizji lokalnej stwierdzono iż budynek jest w dobrym stanie technicznym i nadaje się do przeprowadzenia ujętej w projekcie adaptacji na lokale mieszkalne.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Budynek Gimnazjum objęty opracowaniem znajduje się w miejscowości Żalinowo w gminie Inowrocław. Na terenie działki znajduje się budynek gospodarczy i szambo.

Teren, na którym znajduje się szkoła jest łagodny, niezróżnicowany wysokościowo. Szkoła tworzy zwartą bryłę. Wejście główne zlokalizowane jest strony południowej.

V.OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

1.PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowane przedsięwzięcie budowlane polega na adaptacji pomieszczeń wewnątrz istniejącego budynku. Nie przewiduje się ingerencji w zagospodarowanie terenu, bilans powierzchni terenu nie ulegnie zmianie.

Zaopatrzenie obiektu w media z przyłączy istniejących – według odrębnych opracowań.

Zaopatrzenie w miejsca postojowe w istniejących parkingów zlokalizowanych w obrębie działki – bez zmian.

2.ARCHITEKTURA I ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNE

Projektowane lokale mieszkalne zlokalizowane są na parterze, dostępne z wejścia głównego do budynku. Obecnie w objętych opracowaniem pomieszczeniach znajdują się pomieszczenia szkolne. Na powierzchni przeznaczonej do adaptacji zaprojektowano dwa odrębne mieszkania. Wysokość pomieszczeń przeznaczonych do adaptacji $h=3,15\text{m}$. W projektowanych pomieszczeniach łazienek i korytarzach obniżono sufit do wysokości $h=2,70\text{m}$.

Projektowane mieszkania to mieszkanie 1. - dwupokojowe z kuchnią i łazienką, mieszkanie 2. – dwupokojowe z aneksem kuchennym i łazienką.

Zestawienie powierzchni projektowanych pomieszczeń:

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]	Wysokość pomieszczenia [m]
MIESZKANIE 1 - 46,0M²			
1.1	KORYTARZ	7,60	2,70
1.2	KUCHNIA	7,70	3,15
1.3	POKÓJ	16,80	3,15
1.4	POKÓJ	9,30	3,15
1.5	ŁAZIENKA	4,60	2,70
MIESZKANIE 2 - 40,6M²			
2.1	KORYTARZ	6,10	2,70
2.2	ŁAZIENKA	5,00	2,70
2.3	POKÓJ	10,00	3,15
2.4	POKÓJ Z ANEKSEM KUCHENNYM	19,50	3,15

3.KONSTRUKCJA I ROBOTY BUDOWLANE

W celu adaptacji istniejących pomieszczeń na potrzeby lokali mieszkalnych należy wykonać szereg prac rozbiórkowych oraz wymurować nowe ściany – wg rysunków.

Nie przewiduje się znacznej ingerencji w układ konstrukcyjny budynku, jednak podczas wykonywania robót należy bezwzględnie zastosować się do zaleceń ujętych w projekcie oraz wykonywać je zgodnie ze sztuką budowlaną.

Roboty rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do wykonywania tych robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia jak oznakowanie przestrzeni robot, zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt, a także zainstalować odpowiednie urządzenia do usuwania z budynku materiałów z rozbiórki.

Rozbiórkę istniejących ścian działowych należy wykonywać etapowo rozpoczynając od górnej partii ściany, a następnie stopniowo rozbierać ją do poziomu posadzki. Powstały podczas robót gruz należy na bieżąco usuwać z pomieszczenia.

Roboty związane z wymianą posadzek

W części pomieszczeń należy rozebrać istniejącą posadzkę wraz z warstwą szlichty, a następnie wykonać nową warstwę szlichty oraz nawierzchnię z płytek ceramicznych lub paneli (wg rozwiązań projektowych). Związane jest to z nowym rozwiązaniem instalacji wod.-kan.

Roboty murowe

Projektowane ściany działowe – z betonu komórkowego gr. 12cm. Ściana pomiędzy korytarzem głównym, a łazienką mieszkania 2. – z bloczków Silka M15. Nowoprojektowane ściany działowe należy wykonać z płytek z betonu komórkowego gr. 12 cm na zaprawie cementowo-wapiennej. Nad drzwiami należy wykonać nadproże betonowe zbrojone stalą A-0, A-III wg. projektu. W mieszkaniu nr 2 należy wykonać otwór w ścianie konstrukcyjnej dla komunikacji z łazienką.

Osadzenie nadproża w istniejącej ścianie:

Nad drzwiami w ścianie konstrukcyjnej należy wykonać nadproże stalowe z dwóch kształtowników walcowanych skręcanych ze sobą śrubami wg. rys. W pierwszej kolejności należy podstemplować stropy i przystąpić do wykucia bruzd pod kształtowniki i poduszki betonowe. Następnie należy przygotować kształtowniki stalowe, przewiercić otwory, owinąć siatką Rabitza rozebrać przestrzeń muru nad otworem drzwiowym do poziomu, osadzić nadproże stalowe IPE 140 dł. 140 cm oraz wypełnić przestrzeń zaprawą betonową. Po stwardnieniu betonu można przystąpić do wyburzenia otworu drzwiowego. Przy robotach wyburzeniowych należy szczególnie przestrzegać zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.

Roboty tynkarskie i malarskie

Tynki wewnętrzne projektuje się jako tynki cementowo – wapienne. Malatury wykonane farbami akrylowymi. W pomieszczeniach narażonych na zawilgocenie- łazienka- płytki ceramiczne do wysokości 2,00m. Powyżej płytek malatury wykonane farbami akrylowymi.

Malatury ścian i sufitów koloru białego.

Sufity podwieszone i obudowy instalacji wentylacji i kanalizacji sanitarnej

W pomieszczeniu łazienek projektuje się obniżenie sufitów do wysokości 2,70 m stosując technologię suchej zabudowy na stelażu metalowym. Należy pamiętać o stosowaniu taśmy akustycznej obwiedniowej dylatującą konstrukcję nośną.

4.INSTALACJE

.Instalacje elektryczne i wod.-kan. wykonać zgodnie z odrębnymi opracowaniami branżowymi.

4.INFORMACJA BIOZ

Podstawa opracowania:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r.

**w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Budynek	Gimnazjum w Żalinowie gm. Inowrocław
Inwestor	Gmina Inowrocław
Opracował	inż. Piotr Hopcia
Projektant	inż. Jan Lewandowski

Zawartość opracowania:

1. zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
2. wykaz istniejących obiektów budowlanych;
3. wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
4. wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
5. wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
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.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji:

- roboty rozbiórkowe w pomieszczeniach przeznaczonych do adaptacji;
- roboty posadzkowe;
- roboty murowe i tynkarskie;
- roboty instalacyjne;
- montaż stolarki drzwiowej;
- roboty okładzinowe i malarskie.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na terenie przeznaczonym na plac budowy znajduje się obiekt gospodarczy i szambo.

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

- uzbrojenie podziemne.

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

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

- niezapoznanie pracowników z programem rozbiórkowym;
- nie odłączenie od obiektu rozbieranego przyłączy;
- nie stosowanie środków ochrony indywidualnej;
- uszkodzenia głowy;
- przygniecenia;
- potknięcie, poślizgnięcie się pracowników;
- rozerwanie tarczy tnącej;
- poparzenie podczas cięcia palnikiem;
- porażenie prądem;
- hałas;
- uszkodzenia oczu, kończyn;
- zagrożenie podczas załadunku gruzu i innych materiałów;
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym podczas używania sprzętu zasilanego energią elektryczną;
- wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią;
- nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnościach instalacyjnych;

Czas występowania: początkowy etap budowy

Skala zagrożenia: małe, przy dobrej organizacji robót i przestrzeganiu zasad BHP

ROBOTY POSADZKOWE

- wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią;
- nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnościach instalacyjnych;
- możliwość przygniecenia pracownika naprowadzającego gruszkę z betonem na stanowisko robocze;
- podawanie niejednoznacznych sygnałów operatorowi dźwigu lub operatorowi pompy do betonu;
- zachłapanie pracownika betonem przy nieostrożnym jego rozładunku;

- używanie wibratorów do betonu niezgodnie z instrukcjami obsługi;
- możliwość skaleczenia rąk przy nie stosowaniu rękawic ochronnych;

Czas występowania: początkowy etap budowy

Skala zagrożenia: małe, przy dobrej organizacji robót i przestrzeganiu zasad BHP

ROBOTY MUROWE I TYNKARSKIE

- obsługa sprzętu przez osoby nieuprawnione;
- nieprzestrzeganie instrukcji obsługi i użytkowania sprzętu;
- zachłapanie oczu zaprawą przy murowaniu lub tynkowaniu;
- urazy spowodowane spadaniem przedmiotów z wysokości;
- wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią;
- nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnościach instalacyjnych;

Czas występowania: okres trwania budowy, końcowy etap budowy

Skala zagrożenia: małe przy dobrej organizacji robót i przestrzeganiu zasad BHP

ROBOTY INSTALACYJNE

- wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią;
- nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnościach instalacyjnych;
- niezabezpieczenie instalacji;
- porażenie prądem;

Czas występowania: prace instalacyjne

Skala zagrożenia: małe przy dobrej organizacji robót i przestrzeganiu zasad BHP

MONTAŻ STOLARKI DRZWIOWEJ

- wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią;
- nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnościach instalacyjnych;
- używanie materiałów z ostrymi krawędziami;
- stosowanie materiałów mogących powodować alergię;
- okaleczenie szkłem;

Czas występowania: prace wykończeniowe, końcowy etap budowy

Skala zagrożenia: małe przy dobrej organizacji robót i przestrzeganiu zasad BHP

ROBOTY OKŁADZINOWE I MALARSKIE

- wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią;
- nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnościach instalacyjnych;
- stosowanie materiałów mogących powodować alergię;
- zawarte szkodliwe substancje chemiczne w artykułach malarskich;
- niebezpieczeństwo pożaru;
- posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem;

Czas występowania: prace wykończeniowe, końcowy etap budowy

Skala zagrożenia: małe przy dobrej organizacji robót i przestrzeganiu zasad BHP

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

Przed rozpoczęciem prac budowlanych na obiekcie należy przeszkolić wszystkich pracowników pod kątem występowania niebezpieczeństw związanych z charakterem robót prowadzonych na obiekcie , ze szczególnym uwzględnieniem robót dla których skala zagrożenia jest duża.

Przed przystąpieniem do prowadzenia robót **kierownik budowy** powinien:

- przed dopuszczeniem pracownika do pracy zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i zapoznać pracownika z jego zastosowaniem;
- chronić zdrowie i życie pracowników poprzez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy;
- zaznajomić pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach;
- zapewnić przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.
- zapewnić prawidłowe zabezpieczenie użytkowanych maszyn i urządzeń technicznych;
- informować pracowników o ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami;
- zapewnić przeprowadzenie badań profilaktycznych pracowników i stosować się do orzeczeń lekarskich w zakresie zdolności do pracy pracownika na określonym stanowisku;
- zapewnić szkolenie pracowników w zakresie bhp zgodnie z obowiązującymi przepisami, wydawać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa na stanowiskach pracy;
- zapewnić pracownikom odpowiednie urządzenia higieniczno - sanitarne oraz dostarczyć niezbędne środki do udzielenia pierwszej pomocy w razie wypadku;
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- organizować, przygotować i prowadzić pracę, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy;
- egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracownicy dopuszczeni do wykonywania robót budowlanych winni spełniać wymagania:

- posiadać odpowiednie do danej pracy kwalifikacje zawodowe i uprawnienia poświadczone wymaganymi dokumentami;
- posiadać niezbędną wiedzę i umiejętności w zakresie bezpiecznego i sprawnego wykonywania danej pracy oraz posługiwania się przewidzianymi do tej pracy narzędziami i urządzeniami i sprzętem;
- mieć właściwy stan zdrowia poświadczony aktualnymi badaniami i orzeczeniem lekarza medycyny pracy;
- posiadać niezbędną znajomość przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz udokumentowane poświadczenie instruktażu i przeszkolenia w tym zakresie;
- operatorzy maszyn i urządzeń powinni posiadać wymagane uprawnienia kwalifikacyjne;
- pracodawca jest zobowiązany dostarczyć pracownikom odzież i obuwie robocze.

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:

Podstawa: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Wykonawca jest obowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy, na 7 dni przed rozpoczęciem budowy lub rozbiórki, na której przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienie co najmniej 20 osób albo na której planowany zakres robót przekracza 500 osobodni. Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy.

Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy: odzież ochronna, ochrona nóg, ochrona rąk, ochrona głowy, twarzy, oczu, dróg oddechowych, słuchu.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robot oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

- zapewnić i oznakować dojście do budynku;
- ustawienie tablic informacyjnych;
- wyposażenie placu budowy w sprzęt p.poż;
- wyposażenie zaplecza budowy w gaśnicę i apteczkę;
- wyznaczenie i oznakowanie stref składowania materiałów oraz miejsca zaplecza budowy;

Ze względu na zakres prac, zgodnie z Prawem Budowlanym **kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.**

WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz pod nadzorem osób do tego uprawnionych,

OPRACOWAŁ