



PRACOWNIA PROJEKTOWA

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**NAZWA OBIEKTU
BUDOWLANEGO:** PRZEBUDOWA PIWNIC 1-5 I ZMIANA SPOSOBU
UŻYTKOWANIA Z PRZEZNACZENIEM NA SZATNIE
W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 5 NA DZ. NR 510/10
UL. WICKA ROGALI 18, 89-604 CHOJNICE

**INWESTOR I
ADRES INWESTORA:** GMINA MIEJSKA CHOJNICE
UL. STARY RYNEK 1
89-600 CHOJNICE

NAZWA OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**NAZWA I ADRES
JEDNOSTKI
PROJEKTOWANIA:** PRACOWNIA PROJEKTOWA
PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE
ZDZISŁAW KUFEL
89-600 CHOJNICE
ul. Sukienników 6
tel. (52)3975483

KODY CPV

45214210-5 Roboty budowlane w zakresie szkół podstawowych
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

PROJEKT OPRACOWALI:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane / tekst jednolity DZ. U. Nr 243, poz. 1623 z 2010 r. z późniejszymi zmianami / my niżej podpisani oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJ. ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Z. Kufel	upr. w spec. architekt. Nr U.B.UAN-KZ-7210/379/88	
PROJ. KONSTRUKCJI	mgr. inż. K. Deruba	upr. w spec. konstr. Nr KI-II-7432-24/98	

Chojnice, 2013r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

A.CZĘŚĆ OPISOWA

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości teczki
3. Część opisowa
4. Ekspertyza techniczna
5. Obliczenia

B.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|---|-------------|
| 1. Usytuowanie pomieszczeń przeznaczonych do przebudowy | skala 1:500 |
| 2. Rzut piwnicy – inwentaryzacja | skala 1:100 |
| 3. Przekrój A-A - inwentaryzacja | skala 1:25 |
| 4. Rzut piwnicy – pom. szatni | skala 1:100 |
| 5. Przekrój A-A | skala 1:25 |

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

1. Dane informacyjne ogólne

1.1. Celem niniejszego opracowania jest projekt budowlany – przebudowy piwnic I-5 i zmiana sposobu użytkowania z przeznaczeniem na szatnie w m. Szkole Podstawowej nr 5 przy ul. Wicka Rogali 18 w Chojnicach

1.2. Niniejsze opracowanie zawiera projekt budowlano - wykonawczy

2. Podstawa opracowania

2.1. Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1 : 500

2.2. Umowa z inwestorem

2.3. Uzgodnienie materiałowe z Inwestorem

2.4. Wizja lokalna

2.5. Aktualne przepisy i normy budowlane

3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.

Obiekt obecnie pełni funkcję dydaktyczną w zakresie Szkoły Podstawowej.

Obiekt składa się z części dydaktycznej oraz sali sportowej.

Projektowana przebudowa i zmiana sposobu użytkowania jest związana z wybudowaniem głównej klatki schodowej z windą.

Przebudowa ma na celu poprawę walorów użytkowych piwnicy, poprzez zmianę sposobu użytkowania i stworzenie kompleksu szatniowego.

Pom. dla sprzętaczek znajdują się na parterze przy starej sali gimnastycznej

3.1 Powierzchnia zabudowy budynku	1359,15 m ²
3.2 Powierzchnia użytkowa budynku	3784,0m ²
3.3 Kubatura budynku	20337,34m ³
3.4 Powierzchnia użytkowa inwentaryzowanych pom. przeznaczonych do przebud.	132,3m ²
3.5 Kubatura inwentaryzowanych pom. przeznaczonych do przebud.	306,94m ³
3.6 Powierzchnia użytkowa poddana proj. przebud.	133,49m ²
3.7 Kubatura pomieszczeń poddanych proj. przebud.	333,73m ³

RÓŻNICA POMIĘDZY POW. UŻYTKOWĄ IST., A PROJ. ZWIEKSZA SIĘ O 1,19m²

RÓŻNICA POMIĘDZY KUBATURĄ IST., A PROJ. ZWIEKSZA SIĘ O 26,79m³

Zestawienie poszczególnych pomieszczeń umieszczono na rysunku rzutu piwnicy.

4. Rozwiązanie architektoniczno - budowlane

4.1. Forma architektoniczna: budynek czterokondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, dach skośny wielospadowy.

Kubatura budynku ulega zmianie z 20337,34m³ na 20364,13m³

5. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

- Zastosowano schematy konstrukcyjne: układ ścian mieszany.

6.2.1 Roboty rozbiórkowe

- wykucie z muru ościeżnic drewnianych
- rozebranie ścianek działowych
- wykucie otworów dla nowych przejść z podstemplowaniem stropów
- odbicie tynków ze ścian i sufitów
- zerwanie posadzki istniejącej z płytek lastrykowych
- rozebranie podłóg drewnianych
- rozbiórka podłoży betonowych
- roboty ziemne w celu uzyskania nowego poziomu dla projektowanych warstw posadzkowych

6.2.2 Roboty budowlane

- wykonanie podkładu z piasku zagęszczonego $I_d=1,0$
- wykonanie podkładu z betonu C12/15 gr. 8cm
- wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej
- zamurowanie otworów w ściankach cegłą pełną na zaprawie cem-wap.
- wykonanie nadproży nad proj. otworami (belki prefabrykowane)
- wykonanie izolacji cieplnej z płyt styropianowych EPS 100-038 gr. 10cm
- wykonanie warstwy wyrównawczej pod posadzki gr. 6cm
zbrojone siatką stalową z prętów śr. 4,5cm w oczko 10x10cm

6.2.3 Roboty wykończeniowe

- uzupełnienie tynków
- wykonanie nowych tynków cem-wap kat. III na ścianach i sufitach
- montaż drzwi przeciwpożarowych
- montaż drzwi płycinowych
- zabudowa instalacji z płyty G-K na stelażu stalowym ocynkowanym
- wykonanie gładzi mineralnej na ścianach i sufitach
- malowanie sufitów farbą akrylową
- malowanie dwukrotne ścian farbą dyfuzyjną
- montaż desek dębowych lakierowanych (wymiary 3x20cm) z wieszakami na ubrania
- ułożenie płytek gresowych antypoślizgowych na zaprawie klejowej do gresu, elastycznej
- ułożenie cokolików

7. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego wg. części branżowej

9. Charakterystyka energetyczna projektowanego obiektu budowlanego wg. projektów branżowych

10 .Charakterystyka ekologiczna projektowanego budynku

1. Zaopatrzenie w wodę z istniejącej gminnej sieci za pomocą zewnętrznej instalacji wody.
2. Podczas użytkowania obiektu będą wytwarzane odpady stałe o charakterze bytowym gromadzone w pojemniku i wywożone na gminne wysypisko śmieci. Wywóz i utylizację odpadów należy powierzyć specjalistycznej firmie.
3. Emisja hałasu brak

PROJEKTANT ARCH.
mgr inż. arch. Z. Kufel
upr. w spec. architekt. i konstr.
Nr U.B.UAN-KZ-7210/379/88

PROJEKTANT KONSTR.
mgr inż. K. Deruba
upr. w spec. konstr.
Nr KI-II-7432-24/98

EKSPERTYZA TECHNICZNA
DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

1.0.OPIS

1.1. Opis konstrukcji budynku

Pod budynkiem fundamenty z cegły ceramicznej oraz kamieni polnych posadowione bezpośrednio na gruncie.

Ściany nośne piwnic grubości 51 cm.

Strop nad piwnicą żelbetowy

Podciągi : żelbetowe

Nadproża : drewniane

1.2. Wykończenie wewnętrzne budynku

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne i wapienne kat. III , malowane farbą emulsyjną .

Posadzki: lastryko, podłoga drewniana

Drzwi wewnętrzne drewniane pełne - płycinowe z opaskami .

Wykończenie wewnętrzne : sufity białe, ściany malowane farbą emulsyjną

1.3. Instalacje

Budynek wyposażony w instalacje wod-kan , elektryczną , siłową , c.o. telefoniczną , kanalizacji deszczowej i odgromową .

2.0 KRYTERIA OCENY

W przeglądzie uwzględniono obowiązujące Polskie Normy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 3 kwietnia 2001r. Wpływ czynników oddziałujących na budynek i otoczenie przyjęto zgodnie z PN-ISO 6241 Normy użytkowe w budownictwie. Zasady ich opracowania i czynniki, które powinny być uwzględnione.

Podział na elementy budynku wykonano w oparciu o:

§ 5 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999r (Dz. U. Nr 47 poz 836)

Polską Normę PN-ISO 6241 Normy właściwości użytkowych w budownictwie. Zasady ich opracowania i czynniki, które powinny być uwzględnione.

Przyjęto kryteria oceny technicznej elementów:

lp.	Klasyfikacja stanu technicznego elementu	Procentowe zużycie elementu	Kryterium oceny
1	Dobry	0-15	Element budynku (lub rodzaj konstrukcji, wykończenia, wyposażenia) jest dobrze utrzymany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom norm.
2	Zadowalający	16-31	Element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący, polegający na drobnych naprawach, uzupełniających, konserwacji, impregnacji
3	Średni	31-50	W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia, ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.
4	Zły	51-70	W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów obniżają klasę. Wymagany kompleksowy remont kapitalny względnie wymiana.

3. OPIS I OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO ORAZ ZALECENIA

3.1. OCENA STANU TECHNICZNEGO KONSTRUKCJI

3.1.1. Fundamenty z cegły ceramicznej i kamienia polnego – stan dobry

3.1.2. Ściany piwnic murowane z cegły - stan średni

3.1.3. Strop nad piwnicą żelbetowy – stan dobry

4.2. USTALENIA SZCZEGÓŁOWE I ZALECENIA

-USTALENIA

-wysokości piwnic mieszczą się w granicach 230cm, co wyklucza ich wykorzystanie jako pom. szatniowe

-zły stan elementów wykończeniowych pomieszczeń;

-farby na ścianach wewnętrznych spękałe i łuszczące się, elementy farby odspojone od tynku.

-stolarka drzwiowa drewniana w znacznym stopniu zużyta, nieuszczelna, nie posiada odpowiedniej izolacyjności akustycznej

-posadzki w dużym stopniu zużyte

-brak izolacji cieplnej i przeciwwilgociowej poziomej

-przewody inst. elektrycznej nie spełniają wymagań dotyczących izolacji

-oświetlenie nie spełnia wymagań natężenia światła dla pom. szatniowych

-wyeksploatowane włączniki i gniazda

-brak wystarczającej wentylacji

-brak czynnego nawiewu

-kolidujące usytuowanie rur c.o., ciepłej wody użytkowej i gazu

-ZALECENIA

-pod częścią objętą projektowaną przebudową należy rozebrać warstwy posadzkowe

-należy pogłębić pomieszczenie w celu uzyskania normowej wysokości

-wykonać nowe warstwy posadzkowe

-uzupełnienie tynków

-wykonanie nowych tynków cem-wap kat. III na ścianach i sufitach

-montaż drzwi przeciwpożarowych

-montaż drzwi płycinowych

-zabudowa instalacji z płyty G-K na stelażu stalowym ocynkowanym

-wykonanie gładzi mineralnej na ścianach i sufitach

- malowanie sufitów farbą akrylową
- malowanie dwukrotne ścian farbą dyfuzyjną
- montaż desek dębowych lakierowanych (wymiary 3x20cm) z wieszakami na ubrania
- ułożenie płytek gresowych antypoślizgowych na zaprawie klejowej do gresu, elastycznej
- ułożenie cokolików

EKSPERTYZĘ WYKONAŁ

mgr inż. K. Deruba

upr. w spec. konstr.

Nr KI-II-7432-24/98

OBLICZENIA:

Zebranie obciążeń przypadających na nadproże L19

-strop :

$$(25\text{kN/m}^3 \times 0,3\text{m} \times 3\text{m}) \times 2 = 45\text{kN/m}$$

-obc. użytkowe:

$$(5\text{kN/m}^2 \times 3\text{m}) \times 2 = 30\text{kN/m}$$

-ściana

$$25\text{kN/m}^3 \times 0,51\text{m} \times 0,3\text{m} = 3,8\text{kN/m}$$

SUMA OBCIĄŻEŃ: 78,8kN/m

maksymalne obc. dla 4 x L-19 =90kN/m

nad otworami drzwiowymi zaprojektowano 4 x L-19, dł.180cm

CZĘŚĆ RYSUNKOWA