

5/5

PROJEKT BUDOWLANY

Oświadczenie projektantów

Projektanci oświadczają, że projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane.

Nazwa inwestycji:	Przebudowa pomieszczenia strychowego na dwa lokale mieszkalne.	
Adres inwestycji:	Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Sienkiewicza 16, 59-850 Świeradów Zdrój	
Inwestor:	Gmina Miejska Świeradów-Zdrój ul. 11-go Listopada 35, 59-850 Świeradów-Zdrój	
Projektant: KONSTRUKCJA	mgr inż. Robert Wieczorkowski Upr. nr: 294/00/DOW; DOŚ/BO/0126/01	
Projektant: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Przemysław Zagórski NR UPR. 66/07/DOIA, DS-1182	
Projektant: INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Jerzy Adam Dec NR UPR. 64/DOŚ/03, DOŚ/WM/0165/01	
Projektant: INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Andrzej Zawadzki NR UPR. 17/97/JG, DOŚ/IE/0520/01	
Projekt sporządzono w sierpniu 2011r		

OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

A.	Podstawa prawna opracowania projektowego	str. 1
B.	Opis techniczny	str. 2-9
C.	Opis techniczny do projektu instalacji sanitarnych wewnętrznych	str. 10-19
D.	Opis techniczny do projektu instalacji elektrycznych	str. 20-23
E.	Informacja do planu BIOZ	str. 24-26
F.	Szkic sytuacyjny	str. 27
G.	Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Świeradów Zdrój	str. 28-30
H.	Oświadczenie o uzyskaniu zgody na wykonanie przebudowy	str. 31
I.	Informacja o przyłączeniu obiektu do sieci gazowej	str. 32-33
J.	Uprawnienia projektantów	str. 34-46
K.	Część rysunkowa	str. 47-67

SPIS RYSUNKÓW: INWENTARYZACJA

Nr	1/I	Rzut poddasza	skala 1:100	str. 47
Nr	2/I	Przekrój A-A B-B	skala 1:100	str. 48

ARCHITEKTURA

Nr	1/A	Rzut poddasza	skala 1:100	str. 49
Nr	2/A	Przekrój A-A i B-B	skala 1:100	str. 50
Nr	3/A	Zestawienie stolarki	skala 1:100	str. 51
Nr	4/A	Rzut strychu nieużytkowego	skala 1:100	str. 52

KONSTRUKCJA

Nr	1/K	Schody	skala 1:30	str. 53
Nr	2/K	NIDA Ściana 150A100	skala 1:30	str. 54
Nr	3/K	NIDA Ściana 125A75	skala 1:30	str. 55
Nr	4/K	Przekrój stropu na poddaszu	skala 1:30	str. 56

INSTALACJE SANITARNE

Nr	1/S	Instalacja wodociągowa. Rzut poddasza.	skala 1:100	str. 57
Nr	2/S	Instalacja kanalizacyjna. Rzut poddasza.	skala 1:100	str. 58
Nr	3/S	Rozwinięcie instalacji kanalizacyjnej	skala 1:100	str. 59
Nr	4/S	Instalacja c.o. Rzut poddasza	skala 1:100	str. 60
Nr	5/S	Instalacja gazu. Rzut piwnicy.	skala 1:100	str. 61
Nr	6/S	Instalacja gazu. Rzut poddasza.	skala 1:100	str. 62
Nr	7/S	Aksonometria instalacji gazu.	skala 1:100	str. 63

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nr	1/E	Instalacje zasilające. Parter.	skala 1:100	str. 64
Nr	2/E	Instalacje zasilające	skala 1:100	str. 65
Nr	3/E	Instalacje oświetleniowe	skala 1:100	str. 66
Nr	4/E	Schemat zasilania RMP	skala 1:100	str. 67

Podstawa prawna opracowania projektowego :

Ustawy :

- Dz.U.Nr 89,
Poz. 415**
 - Dz.U.Nr 89,
Poz. 414**
 - Dz.U.Nr 14,
Poz. 16**
 - Dz.U.Nr 10,
Poz. 46**
- ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 07 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami.
 - prawo budowlane z dnia 07.07.1994r. z późniejszymi zmianami.
 - ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (z późniejszymi zmianami)
 - rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Polskie Normy :

- PN-91/B-02020**
 - PN-82/B-02000**
 - PN-82/B-02001**
 - PN-80/B-02010**
 - PN-77/B-02011**
 - PN-87/B-02013**
 - PN-87/B-03002**
 - PN-67/B-03005**
 - PN-81/B-03020**
 - PN-81/B-03150.02**
 - PN-81/B-03150.03**
 - PN-84/B-03264**
- Ochrona cieplna budynków
 - Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
 - Obciążenia stałe. Obciążenia budowli.
 - Obciążenie śniegiem. Obciążenia w obliczeniach statycznych.
 - Obciążenie wiatrem. Obciążenia w obliczeniach statycznych.
 - Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne środowiskowe Obciążenie oblodzeniem.
 - Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
 - Konstrukcje murowe z cegły i innych elementów drobnowymiarowych ze zbrojeniem stalowym. Obliczenia statyczne i projektowanie.
 - Posadowienie bezpośrednie budowli. Grunty budowlane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
 - Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Konstrukcje.
 - Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Złącza
 - Konstrukcje betonowe żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

STADIUM OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY

Opis techniczny

1. DANE OGÓLNE

- 1.1. Rodzaj i przeznaczenie : Przebudowa pomieszczenia strychowego na dwa lokale mieszkalne. obiektu
- 1.2. Adres inwestycji : Budynek mieszkalny wielorodzinny
ul. Sienkiewicza 16, 59-850 Świeradów Zdrój
- 1.3. Inwestor : Gmina Miejska Świeradów Zdrój
ul. 11-go Listopada 35, 59-850 Świeradów-Zdrój
- 1.4. Autorzy projektu : mgr arch. Przemysław Zagórski
mgr inż. Robert Wieczorkowski
mgr inż. Jerzy Adam Dec
mgr inż. Andrzej Zawadzki
- 1.6. Projekt sporządzono : Czerwiec 2011.

2. OPIS OGÓLNY BUDYNKU - STAN ISTNIEJĄCY.

Budynek jest zlokalizowany w Świeradowie-Zdrój na ul. Sienkiewicza 16. Jest to budynek 3 kondygnacyjny, z poddaszem nieużytkowym, w całości podpiwniczony. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej.

2.1 Lokalizacja obiektu

Przedmiotowy obiekt jest budynkiem mieszkalnym – wielorodzinnym wolnostojącym, zlokalizowanym na działce nr 94/5 Obręb: 4 przy ulicy Sienkiewicza nr 16 w Świeradowie Zdroju o powierzchni 1844 m², i posiada orientację wschód – zachód przebiegającą wzdłuż budynku, z tym że kierunek północny jest od strony podwórza.

Rzędna terenu przy wejściu do budynku wynosi 534,10m n.p.m. Rzędna terenu przy trzy komorowym szambie wynosi ~ 530,00m n.p.m. co na długości około 50,0m daje spadek terenu około 8,2% na mb

2.2 Skrócona charakterystyka budynku

2.2.1 W zakresie elementów konstrukcyjnych

Budynek usytuowany jest narożnikiem od strony południowo – zachodniej od chodnika ulicy w odległości ~ 7,50m, zaś narożnikiem od strony północno – wschodniej w odległości ~ 14,50m.

Budynek frontowy posiada zasadniczą swoją część trzykondygnacyjną, zaś od strony północnej (podwórza) dobudowaną częścią parterową. Budynek jest częściowo podpiwniczony tylko w północno – wschodniej części budynku, gdzie zastosowano strop stalo – ceramiczny oparty na belkach stalowych dwuteowych i wypełnionych płytą ceglanaą półciężką w układzie poprzecznym nad środkowym korytarzem i nad boksami lokatorskimi.

Wejście do budynku zlokalizowane jest od strony ulicy poprzez wystający parterowy wiatrołap, a pion komunikacyjny stanowi klatka schodowa o ceglanych spocznikach typu odcinkowego opartych na belkach stalowych z wejściem na poddasze (strych) na którym znajdują się pomieszczenia gospodarcze przypisane poszczególnym lokatorom. Budynek wykonany jest w metodzie tradycyjnej z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej i cementowo - wapiennej, z tym jednak, że nie wszystkie kondygnacje są jednakowo wykonane i posiadają różne grubości ścian z obu stronnym tynkiem:

PIWNICE	- ściany zewnętrzne szczytowe i podłużne 67 cm, oraz wewnętrzne konstrukcyjne 45 cm, ścianki działowe 15 cm
PARTER	- ściany zewnętrzne szczytowe 62 cm, podłużne 54 cm oraz wewnętrzne konstrukcyjne 30 cm, ścianki działowe 15 cm
I-PIĘTRO	- ściany zewnętrzne szczytowe 55 cm, podłużne 44 cm, ściany wewnętrzne konstrukcyjne 30 cm, ścianki działowe 15 cm
II-PIĘTRO	- ściany zewnętrzne szczytowe i podłużne 35 i 41 cm, ściany wewnętrzne konstrukcyjne 30 cm, ścianki działowe 15 cm

Stropy budynku są drewniane ze ślepym pułapem i podsufitką z wyjątkiem stropu nad częścią piwniczną. Układ konstrukcyjny mieszany (częściowo podłużny i poprzeczny). Więźba dachowa ma konstrukcję płatwiowo-krokwiową o dwóch stolcach stojących usztywniających mieczowaniem i kleszczami oraz ściankę kolankową. Połacie dachowe kryte blachą ocynkowaną.

Budynek zasadniczo trzykondygnacyjny ma w rzucie kształt nieregularnego prostokąta o wymiarach 22,33 x 13,95m zaś część parterową stanowią dwie bryły w kształcie kwadratu o wym. 10,30 x 9,55m oraz prostokąta o wymiarach 2,81 x 2,70m + 2,02 x 2,00m.

W budynku znajduje się jedenaście mieszkań w tym, że z mieszkania nr 1 część powierzchni użytkowej ($10,68\text{m}^2$) i z mieszkania nr 10 część powierzchni użytkowej ($17,67\text{m}^2$) znajdują się w części niższej obiektu. Również mieszkanie nr 11 o powierzchni użytkowej ($46,22\text{m}^2$) znajduje się w części niższej obiektu.

3. OCENA STANU TECHNICZNEGO PODDASZA I CAŁOŚCI BUDYNKU.

W ocenie stanu technicznego przyjęto następującą klasyfikację ocen:

•**stan techniczny dobry** – element budynku (lub rodzaj konstrukcji, wykończenia, wyposażenia) jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzenia; cechy i właściwości materiałów odpowiadają wymaganiom normy,

•**stan techniczny zadowalający** – element budynku utrzymany jest należycie; celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach, konserwacji itp.,

•**stan techniczny średni** – w elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu publicznemu; celowy jest remont kapitalny,

•**stan techniczny zły** – w elementach budynku występują znaczne uszkodzenia, ubytki; cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę.

W trakcie wizji lokalnej nie stwierdzono:

- przekroczenia stanów granicznych ugięć stropów, dachu.
- spękań ścian, nadproży w wyniku osiadania fundamentów
- korozji biologicznej belek stropowych, elementów więźby dachowej

Stan techniczny budynku określono jako zadowalający.

Po zmianie sposobu użytkowania obciążenia użytkowe nie ulegną zwiększeniu. W chwili obecnej w przestrzeni komunikacyjnej obciążenia dopuszczalne wynoszą 2 kN/m^2 – po zmianie $1,5\text{ kN/m}^2$.

Po wykonaniu rozbiórek ścian działowych wykonanych z cegły pełnej nowe ściany wykonane z płyt GK zmniejszą obciążenie użytkowe zamienne od ścian działowych z $0,75\text{ kN/m}^2$ na $0,25\text{ kN/m}^2$.

Zmiana sposobu użytkowania strychu nie wpłynie negatywnie na stan konstrukcji budynku. Wykonane rozbiórki i remont pozwoli na zmniejszenie obciążeń użytkowych stropu, weryfikację stanu technicznego elementów zakrytych stropu i więźby dachowej. Będzie to miało duże znaczenie dla poprawy stanu technicznego obiektu i przedłużenia jego żywotności. Projektowana przebudowa jest możliwa i jej wykonanie jest bezpieczne

4. ZAKRES OPRACOWANIA.

Opracowanie projektowe obejmuje:

- wykonanie rozbiórek ścian działowych pomieszczeń na poddaszu
- rozbiórki warstw podłogi i sufitów
- rozebranie fragmentu stropu nad klatką schodową.
- wykonanie impregnacji p.poż i zabezpieczenia przeciw korozji biologicznej odsłoniętych elementów drewnianych.
- wymiana lub wzmocnienie elementów drewnianych wymagających naprawy
- przebudowę biegu schodowego
- wykonanie nowego układu ścian działowych wraz z nowymi warstwami wykończeniowymi sufitów i podłóg

- wymianę stolarki okiennej i montaż połaciowych okien dachowych.
- wykonanie instalacji wodnej, kanalizacyjnej, gazowej i CO
- wykonanie instalacji elektrycznej

5. INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA.



fot. 1. Elewacja frontowa budynku



fot. 2. Elewacja boczna południowa. Górne okna w ścianie szczytowej



fot. 3. Elewacja tylna i boczna północna.



fot. 4. Korytarz na poddaszu. Widoczne wejścia po poszczególnych komórek.



fot 5. Widok dachu od strony poddasza nieużytkowego.



fot 6. Wnętrze jednej z komórek – położonej centralnie.



fot 7. Widok biegu schodowego do przebudowy. Na pierwszym planie fragment ugiętego stropu przeznaczanego do rozbiórki.



fot 8. Wnętrze jednej z komórek przy ścianie zewnętrznej.

6. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU PRZEBUDOWY.

6.1. OPIS ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

Projektuje się przebudowę poddasza budynku na dwa lokale mieszkalne. W części środkowej poddasza wykonane zostaną cztery komórki lokatorskie. Lokale mieszkalne posiadają niezależne wejścia, są wyposażone w samodzielne kuchnie i wc. Na poddasze prowadzą schody żelbetowe, które należy przebudować aby doprowadzić ich wymiary do zgodności z PN. Budynek będzie posiadał instalacje wodną, kanalizacyjną, elektryczną, gazową i co. Źródłem ciepła będzie kocioł gazowy kondensacyjny. Przyłącze gazowe do lokali będzie prowadzone przez część wspólną budynku – klatkę schodową.

6.2. CHARAKTERYSTYKA I DANE TECHNICZNE PRZEBUDOWYWANEGO PODDASZA

Długość	21,25 m	:	Szerokość	:	13,37 m
Powierzchnia użytkowa lokali	:	106,74	m ²		
Powierzchnia netto poddasza	:	164,28	m ²		
Kubatura	:	330	m ³		
Typ budynku	:	wolnostojący			
Liczba kondygnacji nadziemnych	:	3 + poddasze			
Kategoria zagrożenia ludzi	:	ZL IV			
Rodzaj ogrzewania	:	Ogrzewanie etażowe			

Zestawienie pomieszczeń				
Strych				
Nr	Nazwa	Pow. netto m ²	Pow. użyt m ²	Podłoga
1	Korytarz	11,87	11,87	Płytki ceram.
2	Komórka	2,08	2,08	Płytki ceram.
3	Komórka	2,28	2,28	Płytki ceram.
4	Komórka	2,19	2,19	Płytki ceram.
5	Komórka	2,3	2,3	Płytki ceram.
6	Korytarz	6,76	5,5	Płytki ceram.
7	Łazienka	13,05	7,16	Płytki ceram.
8	Kuchnia	17,72	12,02	Płytki ceram.
9	Pokój	16,12	11,83	Panele
10	Pokój	19,3	16,74	Panele
11	Korytarz	7,01	7,01	Płytki ceram.
12	Łazienka	11,53	5,82	Płytki ceram.
13	Salon z aneksem kuchennym	31,34	23,21	Płytki ceram.
14	Pokój	20,73	17,45	Panele
	Łącznie	164,28	127,46	

6.3. ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ WG PN-70/B-02365:

Powierzchnia użytkowa lokalu nr 1:

53,25 m²

Powierzchnia netto lokalu nr 1:

72,95 m²

Powierzchnia użytkowa lokalu nr 1:

53,49 m²

Powierzchnia użytkowa lokalu nr 2:

70,61 m²

Powierzchnia części wspólnej:

11,87 m²

Powierzchnia komórek lokatorskich:

8,85 m²

6.4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE.

Układ konstrukcyjny

Budynek w technologii tradycyjnej murowany, strop drewniany, oparty na ścianach wewnętrznych i zewnętrznych. Posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych oraz na stopach fundamentowych.

Obciążenia użytkowe stropu

obciążenie lokali mieszkalnych i komórek lokatorskich	1,5 kN/m ²
obciążenie przestrzeni komunikacyjnych	2,0 kN/m ²
obciążenie klatek schodowych	3,0 kN/m ²
obciążenie poddaszy nieużytkowych	0,5 kN/m ²

SCHEMAT STATYCZNY

Przyjęty schemat statyczny przy projektowaniu schodów – belka wolnopodparta.

7. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU.

Przebudowywane poddasze, dzięki dobraniu przegród budowlanych o wartości współczynników przenikania ciepła poniżej wymaganych Rozporządzeniem Ministerstwa Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. Dz.U nr.75 oraz zastosowania kotłów kondensacyjnych o wysokiej sprawności - zaliczyć można do energooszczędnych.

Obiekt został zaprojektowany zgodnie z wymaganiami izolacyjności cieplnej i innych wymagań związanych z oszczędnością energii według Rozporządzenia Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku.

UWAGA! Wszelkie zmiany i ewentualne nieścisłości konsultować z projektantem.

Opracował:
mgr inż. Robert Wieczorkowski
Lubań, czerwiec 2011r.

Informacja dotycząca
Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

nazwa i adres obiektu budowlanego

Przebudowa pomieszczenia strychowego na dwa lokale mieszkalne.

imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres

Gmina Miejska Świeradów-Zdrój
ul. 11-go Listopada 35, 59-850 Świeradów-Zdrój

imię i nazwisko oraz adres osoby, sporządzającej informację BIOZ

Robert Wieczorkowski
ul. Moniuszki 10
59-800 Lubań

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji

(zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów)

- wykonanie rozbiórek ścian działowych pomieszczeń na poddaszu
- rozbiórki warstw podłogi i sufitów
- wykonanie impregnacji p.poż i zabezpieczenia przeciw korozji biologicznej odsłoniętych elementów drewnianych.
- wymiana lub wzmocnienie elementów drewnianych wymagających naprawy
- przebudowę biegu schodowego
- wykonanie nowego układu ścian działowych wraz z nowymi warstwami wykończeniowymi sufitów i podłóg
- wymianę stolarki okiennej i montaż połaciowych okien dachowych.
- wykonanie instalacji wodnej, kanalizacyjnej, gazowej i CO
 - wykonanie instalacji elektrycznej

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

W przedmiotowym budynku projektuje się adaptację poddasza na dwa lokale mieszkalne

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Brak takich elementów.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zachodzi szczególnie podczas:

- pracy na wysokości
- rozbiórki schodów

Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia	Skala zagrożenia
Upadek z wysokości	Rusztowania stojące - dach, - stropy poszczególnych części budynku,	W czasie pracy na rusztowaniach i prowadzenia prac rozbiórkowych (szczególnie I-go etapu),	Zagrożenie obejmuje pojedynczych robotników wykonujących roboty budowlane.
Uderzenie spadającym odłamkiem	Bezpośrednie otoczenie budynku i rusztowań	Roboty rozbiórkowe	Zagrożenie dla pojedynczych robotników budowlanych

5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, roboty rozbiórkowe, praca na wysokości powyżej 5m
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,

Środki ochrony osobistej (kaski, rękawice, odzież i obuwie robocze), szelki bezpieczeństwa (praca na wysokości)

- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;

Stały nadzór BHP na prowadzonych robotami.

Robotnicy przed przystąpieniem do robót budowlanych powinny być przeszkoleni w zakresie eksploatacji urządzeń transportu i pracy na rusztowaniach oraz pracy na wysokości w podnośnikach koszowych. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty dopuszczające ich do pracy na wysokości.

Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające 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.

- Na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przyległy teren przed dostępem osób postronnych.
- Roboty realizować zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie wykonawczym
- Nie magazynować materiałów na rusztowaniach oraz drogach ewakuacyjnych.

UWAGA! Wszelkie zmiany i ewentualne nieścisłości konsultować z projektantem.

Opracował:
mgr inż. Robert Wieczorkowski
Lubań, sierpień 2011r.