

I. INWENTARYZACJA BUDOWLANA

II. EKSPERTYZA TECHNICZNA O MOŻLIWOŚCI PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA

III. KONCEPCJA ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA LOKALE MIESZKALNE SOCJALNE

Obiekt: Budynek po SDDO

Adres: Karżniczka, gm. Damnica, działka nr 38/14

Inwestor: Urząd gminy Damnica

76-231 Damnica, ul. Górna 1

Autor: mgr inż. Eugeniusz Lonski

Słupsk - luty - 2011 r.

SPIS TREŚCI

- I. Opis techniczny – inwentaryzacja
- II. Opis techniczny – ekspertyza techniczna
- III. Opis techniczny – koncepcja

Część graficzna:

I. Inwentaryzacja

- 1. Rzut przyziemia
- 2. Rzut dachu
- 3. Przekroje
- 4. Elewacje podłużne
- 5. Elewacje podłużne
- 6. Elewacje boczne
- 7. Rzut poddasza
- 8. Fotografie

III.Koncepcja

1. Rzut parteru – wersja 1
2. Rzut parteru – wersja 2
3. Rzut parteru – wersja 3
4. Rzut parteru – wersja 4
5. Mieszkanie M1 – wersja 1
- 5a Mieszkanie M1.1.
6. Mieszkanie M1 – wersja 2
7. Mieszkanie M2
8. Mieszkanie M3
9. Przekrój I – I
10. Elewacje – dla wersji 3
11. Rzut dachu

OPIS TECHNICZNY

I. INWENTARYZACJA BUDOWLANA

1.0.Podstawa opracowania

- Pomiary własne
- Dokumentacja podstawowa z roku 1967
- Rozpoznanie konstrukcyjne

2.0.Cel i zakres opracowania

Opracowanie obejmuje budynek byłej SDDO w zakresie rozwiązań budowlanych.

3.0.Opis stanu istniejącego

3.1.Dane ogólne

Powierzchnia zabudowy $P_z = 1156,80 \text{ m}^2$

Powierzchnia netto $P_n = 974,60 \text{ m}^2$

Kubatura budynku $V = 6120,47 \text{ m}^3$

Budynek inwentaryzowany jest 2 – kondygnacyjny w traktach głównych, w pozostałych częściach jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony.

3.2.Opis ogólny

Fundamenty – betonowe w postaci łąw fundamentowych.

Ściany fundamentowe – betonowe

Izolacja pozioma – z 2-ch warstw papy na lepiku.

Ściany zewnętrzne – z cegły kratówki grubości 38 cm klasy 10 MPa
na zaprawie cementowo – wapiennej.

Ściany zewnętrzne na poddaszu grubości 12 cm wzmocnione filarkami 25 x 38 cm z cegły pełnej.

Ściany szczytowe poddasza grubości 25 cm z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej.

Na poddaszu wykonane są ramy żelbetowe ze sztywnym rygłem.

Rygiel usytuowany jest pod stropem parteru w rozstawie 6,0 m.

Słupki usztywniające ścianę zewnętrzną podłużną poddasza usztywnione są w rozstawie 1,50 m.

Stropy – z płyt żelbetowych prefabrykowanych typowych (tzw. panwiowych) o wymiarach 587 x 119 x 30 cm wg KTL N-Pż-110.

Płyty oparte są na ścianach podłużnych zewnętrznych.

Stropy zwieńczone są wieńcami żelbetowymi w ścianach podłużnych.

Dach – płyty żelbetowe żebrowe dachowe wg KB3-1.4.9(5) prefabrykowane o wymiarach 587 x 119 x 30 cm.

Płyty oparte są na słupkach ceglanych w ścianach podłużnych zewnętrznych.

W poziomie osadzenia płyt na ścianach wykonane są wieńce żelbetowe zbrojone 4 Ø10.

Warstwy stropodachu:

- 2 x papa na lepiku
- gładź cementowa 2 cm
- płyta żelbetowa 587 x 119 x 30 cm

Stropodach nad paszarnią, kotłownią i nad pomieszczeniem zasieku z płyt j.w.

Stolarka okienna – okna drewniane w stanie do wymiany.

Stolarka drzwiowa – drzwi w stanie do wymiany

Posadzki:

- gładź cementowa
- posadzka z cegły na płask
- izolacja z superizolu
- żwiroboton 5 cm
- żużel grubości 30 cm

II. EKSPERTYZA TECHNICZNA O MOŻLIWOŚCI PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA

Zamierzeniem Inwestora jest zmiana sposobu użytkowania budynku na funkcję mieszkalną (mieszkania gminne socjalne).

Koncepcja przewiduje przebudowę budynku polegającą na obniżeniu wysokości poprzez rozbiórkę od poziomu stropu nad parterem.

Na tak obniżonym budynku powstanie nowy dach o konstrukcji drewnianej pokryty blachodachówką.

Stan istniejący przedstawiony jest na rysunku nr 3 – inwentaryzacja

Stan projektowany przedstawiony jest na rys. 9 – koncepcja.

Poddano analizie poszczególne elementy konstrukcyjne budynku pod kątem przydatności dla nowej funkcji.

1.Fundamenty

Istniejące fundamenty to ławy żelbetowe.

Przebudowa budynku nie spowoduje zwiększenia obciążenia na fundamenty.

Wniosek:

Fundamenty przeniosą obciążenia od przebudowy.

2.Ściany fundamentowe

Wnioski j.w.

3.Ściany zewnętrzne

Przeniosą założone obciążenia.

Nie wystąpi wzrost obciążeń. Konieczne jest wykonanie ocieplenia ścian metodą lekką moką, styropian grubości 12 cm.

4.Strop nad parterem

Istnieje płyta żelbetowa prefabrykowana panwiowa oparta na ścianach zewnętrznych z wieńcami żelbetowymi.

Płyty są w różnym stanie technicznym, większość w stanie dobrym.

Część płyt ma odkryte zbrojenie oraz popękane i odspojone warstwy otulenia zbrojenia.

Spowodowane to jest eksploatacją płyt w warunkach działania szkodliwych oparów na elementy żelbetowe.

Odkryte zbrojenie należy zabezpieczyć narzutem cementowym.

Konieczne jest wykonanie docieplenia stropodachu dla nowej funkcji.

Nośność płyt

Dopuszczalne obciążenie płyt panwiowych wynosi 1,5 kN/m² – wynika to z Katalogu wg którego wyprodukowano płyty.

Na poddaszu nie przewiduje się funkcji użytkowej.

Nad stropem będzie dach o konstrukcji drewnianej krokwiowo – płatwiowy.

Obciążenia z dachu nie będą większe od dopuszczalnych na płyty żelbetowe.

Wniosek:

Strop spełnia wymagania konstrukcyjne dla planowanej przebudowy.

Nie można stropu wykorzystać dla funkcji użytkowej na poddaszu.

5.Stolarka okienna i drzwiowa

Wszystkie okna i drzwi nie nadają się do wykorzystania.

6.Wentylacja

Istniejące otwory wentylacyjne nie nadają się do wykorzystania dla nowej funkcji.

Powstaną nowe przewody wentylacji grawitacyjnej.

Nie będzie problemu z prowadzeniem nowych przewodów – otwory w stropie można wykonywać między żebrami poprzecznymi płyty panwiowej.

7. Dach

Aby uzyskać niezbędną wysokość pomieszczeń należy rozebrać warstwy posadzki o grubości niezbędnej dla uzyskania min. 2,50 m wysokości pomieszczeń.

8. Izolacja pozioma przeciwwilgociowa

Należy wykonać nową warstwę izolacji przeciwwilgociowej w posadzkach.

9. Izolacja termiczna posadzki

Należy wykonać nową warstwę izolacji termicznej w posadzce.

WNIOSKI KOŃCOWE

Jest możliwa przebudowa budynku na funkcję mieszkalną wg rozwiązań koncepcyjnych przyjętych w niniejszym opracowaniu.

Główne założenia rozwiązań to:

- rozbiórka budynku powyżej poziomu stropu nad parterem

- wykonanie nowego dachu o konstrukcji lekkiej drewnianej, pokrycie blachodachówką
- rozbiórka posadzek
- nowe warstwy posadzki z izolacją przeciwwilgociową i termiczną
- całkowicie nowa stolarka okienna i drzwiowa
- ocieplenie ścian zewnętrznych i stropodachu w poziomie stropu nad parterem
- poddasze nie może być użytkowe ze względu na nośność.

Ogółem P = 41,93 m²

M2:	przedsionek	2,16 m ²
	pokój dzienny	21,52 m ²
	aneks kuchenny	6,36 m ²
	łazienka	3,52 m ²
	<u>pokój</u>	<u>8,00 m²</u>
	Razem	41,56 m ²
	<u>Pom. gospodarcze P =</u>	<u>8,22 m²</u>
	Ogółem P =	49,78 m²

M3:	przedsionek	4,40 m ²
	pokój dzienny	15,00 m ²
	aneks kuchenny	6,36 m ²
	korytarz	4,37 m ²
	łazienka	3,52 m ²
	pokój	8,00 m ²
	<u>pokój</u>	<u>9,54 m²</u>
	Razem P =	51,19 m ²
	<u>Pom. gosp. Pg =</u>	<u>10,28 m²</u>
	Ogółem P =	61,47 m²

(B) WERSJA 2

Uzyskane wyniki rozwiązania koncepcyjnego

M1 - 5 szt.	$P_m = 34,56 \text{ m}^2$	$P_g = 756 \text{ m}^2$
M2 - 9 szt.	$P_m = 41,56 \text{ m}^2$	$P_g = 8,22 \text{ m}^2$
M3 - 3 szt.	$P_m = 51,19 \text{ m}^2$	$P_g = 10,28 \text{ m}^2$

Razem 17 szt.

Wersja 2 różni się od wersji 1 innymi rozwiązaniami lokali M3 – powierzchnia i ilość lokali dla obu wersji są jednakowe.

Powierzchnia ogółem;

$$5 \times (34,37 + 7,56) + 9 (41,56 + 8,22) + 3 (51,19 + 10,28) = 209,65 + \\ + 448,02 + 184,41 = 842,08 \text{ m}^2$$

(C) WERSJA 3

Uzyskane wyniki:

M1 - 6 szt.	$P_m = 33,56 \text{ m}^2$	$P_g = 10,28 \text{ m}^2$
M2 - 6 szt.	$P_m = 41,56 \text{ m}^2$	$P_g = 8,22 \text{ m}^2$
M3 - 4 szt.	$P_m = 51,19 \text{ m}^2$	$P_g = 10,28 \text{ m}^2$

Razem 16 szt.

M1:	przedsionek	2,16 m ²
	pokój dzienny	21,52 m ²
	aneks kuchenny	6,36 m ²
	<u>łazienka</u>	<u>3,52 m²</u>

Razem Pm = 33,56 m²

Pom. gosp, Pg = 10,28 m²

M2: Pm = 41,56 m² Pg = 8,22 m²

M3: Pm = 51,19 m² Pg = 10,28 m²

Powierzchnia ogółem:

$$P = 6(33,56 + 10,28) + 6(41,56 + 8,22) + 4(51,10 + 10,28) = \\ = 263,04 + 298,68 + 245,88 = 807,60 \text{ m}^2$$

Pom. rekreacji ogólnej 43,34 m²

Ogółem: 850,94 m²

(D) **WERSJA 4**

M1 - 5 szt.

M2 - 6 szt.

M3 - 2 szt.

Razem 13 szt.

Wersja (4) zakłada wykonanie dodatkowych komórek lokatorskich o powierzchni 16,13 m² dla każdego z 13-tu lokali.