

INWENTARYZACJA BUDOWLANA
BUDYNKU BURSY SZKOLNEJ
PRZY UL. GEN. SIKORSKIEGO 7A
W EŁKU

INWESTOR: Powiat Ełcki
Starostwo Powiatowe w Ełku, 190-300 Ełk, ul. Piłsudskiego 4

ADRES
BUDOWY: Ełk, ul. Gen. Sikorskiego 7A, dz. geodez. nr 139/6

BRANŻA: architektura

AUTORZY:

Oświadczenie projektanta:

Oświadczam, że dokumentacja: Inwentaryzacja budowlana budynku Bursy Szkolnej przy ul. Gen. Sikorskiego w Ełku została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

architektura: mgr inż. arch. Mirosław Krasowski
NR UPR.: BŁ/129/88

współpraca: mgr inż. arch. Mirosław Zadroga

Ełk, 30 marca 2011 r.

Zawartość opracowania

I. Opis techniczny architektoniczno – budowlany

II. Część rysunkowa

1.	Rzut piwnic	- inwentaryzacja	1 : 100
2.	Rzut parteru	- inwentaryzacja	1 : 100
3.	Rzut 1 piętra	- inwentaryzacja	1 : 100
4.	Rzut 2 piętra	- inwentaryzacja	1 : 100
5.	Rzut 3 piętra	- inwentaryzacja	1 : 100
6.	Rzut dachów	- inwentaryzacja	1 : 100
7.	Przekroje A-A i B-B	- inwentaryzacja	1 : 100
8.	Elewacja pdn.- wschodnia	- inwentaryzacja	1 : 100
9.	Elewacja płn.- zachodnia bud. A	- inwentaryzacja	1 : 100
10.	Elewacja płn.- wsch. bud. A 1	- inwentaryzacja	1 : 100
11.	Elewacja pdn.- zachodnia	- inwentaryzacja	1 : 100
12.	Elewacja pdn.- wsch. bud. B i C	- inwentaryzacja	1 : 100
13.	Elewacja płn.- zach. bud. B i C	- inwentaryzacja	1 : 100
14.	Elewacja płn.- wsch. bud. B	- inwentaryzacja	1 : 100

OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY Do inwentaryzacji budynku Bursy Szkolnej

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

- 1.1. Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja budynku Bursy Szkolnej w Ełku ul. Sikorskiego 7a w celu wykonania projektu termomodernizacji budynku.
- 1.2. Lokalizacja - na działce nr 139/6 przy ul. Sikorskiego 5A w Ełku.
- 1.3. Inwestor i właściciel - Starostwo Powiatowe w Ełku, Bursa Szkolna w Ełku posiadająca nieruchomość w trwałym zarządzie.
- 1.4. Zakres opracowania inwentaryzacji obejmuje odtworzenie dokumentacji, opis rozwiązań funkcjonalnych, oraz techniczno-materiałowych w zakresie architektury i konstrukcji.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 2.1. Umowa z inwestorem.
- 2.2. Archiwalna dokumentacja techniczna budynku przed modernizacją (typowy internat dla 300 wychowanków – wg projektu Biura Projektów Typowych i Studiów Budownictwa Miejskiego z 1968 r., adapt. w 1973 r.)
- 2.3. Pomiary inwentaryzacyjne uzupełniające - własne na obiekcie (rzuty, elewacje, dachy).

3. DANE TECHNICZNE

- 3.1. Liczba kondygnacji; nadziemnych - 4, podziemnych - 1.
- 3.2. Liczba, rodzaj i przeznaczenie budynku.
Budynek składa się z trzech części: „A” – mieszkalnej z częścią administracyjną, „B” – stołówki z zapleczem kuchenne magazynowym, „C” – lokal użytkowy - usługowy i mieszkanie.
- 3.3. Piwnice: Budynek jest w całości podpiwniczony (poza częścią „C”),
Powierzchnia użytkowa 1362,70 m²
- 3.4. Parter: Powierzchnia użytkowa 1500,00 m²
Powierzchnia użytkowa pomieszczeń mieszkalnych 340,00 m²
Powierzchnia użytkowa lokalu usługowego 98,70 m²
- 3.5. I piętro: Powierzchnia użytkowa 847,50 m²
Powierzchnia użytkowa pomieszczeń mieszkalnych 361,70 m²
- 3.6. II piętro: Powierzchnia użytkowa 626,30 m²
Powierzchnia użytkowa pomieszczeń mieszkalnych 357,50 m²
- 3.7. III piętro: Powierzchnia użytkowa 626,60 m²
Powierzchnia użytkowa pomieszczeń mieszkalnych 357,50 m²
- 3.8. Łącznie:
Powierzchnia użytkowa 4963,10 m²
Powierzchnia użytkowa pomieszczeń mieszkalnych 1415,50 m²
Powierzchnia zabudowy 1803,06 m²
Powierzchnia całkowita (netto) 6305,10 m²
Kubatura 17800 m³

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

- 4.1. Inwentaryzowany budynek znajduje się w Ełku przy ulicy Sikorskiego 7A, na działce o numerze geodezyjnym 139/6 i jest własnością Powiatu Ełckiego w Ełku, 19-300 Ełk ul. Piłsudskiego 4.
- 4.2. Działka nr 139/6 położona jest przy ul. Sikorskiego w otoczeniu terenów szkolnych szkół średnich i szkoły podstawowej – od strony północnej.
- 4.3.. Działka nr 139/6 posiada od strony pdn.- wschodniej bezpośredni zjazd do ulicy gen. Sikorskiego.
- 4.5. Na działce w granicach opracowania znajdują się następujące elementy uzbrojenia terenu:
 - kanalizacja sanitarna i deszczowa,
 - przyłącze wodociągowe,
 - przyłącze energetyczne zasilający budynek,

- przyłącze telekomunikacyjne i telefoniczne,
 - kanał ciepłowniczy.
- 4.6. Budynek wzniesiony został w latach 70-tych (ok. 1974) w technologii tradycyjnej: mury z cegły kratówki, stropy kanałowe żelbetowe.
- 4.7. Budynek składa się z czterech kondygnacji nadziemnych, jest w całości podpiwniczony. Budynek ma podłużny układ ścian konstrukcyjnych. Komunikacja odbywa się dwiema klatkami schodowymi połączonymi na poszczególnych kondygnacjach korytarzami szer. 1,70 m.
- 4.8. W budynku znajdują się następujące pomieszczenia:
- 4.8.1. W części „A1” znajdują się pomieszczenia mieszkalne jedno- i dwupokojowe z łazienkami, pomieszczenia kadry, część pomieszczeń wykorzystywane są jako pokoje pracy cichej, rekreacyjne, kuchenne, oraz pomieszczenia zaplecza magazynowego i sanitariaty. W części parteru znajdują się pokoje biurowe administracji bursy. W podpiwniczeniu znajdują się głównie pomieszczenia magazynowe sprzętu i mebli bursy. Część komunikacyjna stanowi holl rekreacyjny.
- 4.8.2. Pomieszczenia biurowe i administracyjne znajdujące się na parterze budynku w części „A2”. Na I piętrze znajdują się dwa mieszkania służbowe, dostępne z niezależnej klatki schodowej w szczycie budynku oraz świetlica.
- 4.8.3. Część budynku „B” - ze stołówką, zapleczem kuchенно-magazynowym, pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi, magazynami i warsztatami i węzłem cieplnym. Część pomieszczeń magazynowych w podpiwniczeniu z dostępem bezpośrednim wyjściem zewnętrznym jest wynajmowana.
- 4.8.4. W budynku „C” (byłej kotłowni) mieści się lokal użytkowy - usługowy oraz mieszkanie (emerytowany nauczyciel). Lokale stanowią własność Powiatu Ełk i są wynajmowane.
- 4.8.5. W piwnicy budynku „A2” znajdują się 3 garaże oraz pomieszczenia techniczne i magazynowe.

5. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

Podczas inwentaryzacji nie wykonywano odkrywek ścian i stropów, a większość rozwiązań technicznych opisana poniżej przedstawiona była w istniejącej dokumentacji obiektu i została porównana ze stanem faktycznym.

5.1. Fundamenty - Ławy fundamentowe betonowe.

Ściany fundamentowe piwnic wewnętrzne i zewnętrzne wylewane z betonu gr. 20-35 cm oraz część ścian murowanych z cegły ceramicznej pełnej o grubości: 25 cm.

5.2. Ściany zewnętrzne nadziemne.

Ściany zewnętrzne murowane z cegły kratówki 38 i 25 cm.

Konstrukcje ścian wypełniających wnęki podokienne z gazobetonu gr. 24 cm.

Grubości wszystkich ścian konstrukcyjnych i zewnętrznych pokazano na rysunkach wraz z tynkiem (stanie wykończonym Wyliczenie współczynnika przenikania ciepła k dla ścian zewnętrznych nadziemnych).

5.2.1. Ściana zewnętrzna grubości 42 cm.

Opory cieplne przegród :

opór przejmowania ciepła - pow. wewnętrzna

$$R_{si} = 0,130 \text{ m}^2 \times \text{K/W}$$

tynk wewn. cem-wapienny 2 cm

$$R_1 = 0,04/0,82 = 0,049 \text{ m}^2 \times \text{K/W}$$

cegła kratówka 38,00 cm

$$R_2 = 0,38/0,62 = 0,613 \text{ m}^2 \times \text{K/W}$$

tynk wewn. cem-wapienny 2 cm

$$R_1 = 0,04/0,82 = 0,049 \text{ m}^2 \times \text{K/W}$$

opór przejmowania ciepła - pow. zewnętrzna

$$R_{se} = 0,040 \text{ m}^2 \times \text{K/W}$$

□

$$\square R = 2,332 \text{ m}^2 \times \text{K/W}$$

współczynnik przenikania ciepła :

$$U = 1/\square R = 1/3,332 = 1,114 \text{ W/m}^2 \times \text{K} > 0,30 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$$

Istniejąca ściana osłonowa nie spełnia wymagań załącznika nr 2 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r., Dz. U. 75). Obliczenia przeprowadzono w oparciu o normę PN-EN ISO 6946/1999 „Komponenty budowlane i elementy budynku – Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda Obliczeń”

5.3. Ściany wewnętrzne działowe

W piwnicy występują ściany działowe są murowane z cegły pełnej gr. 6-12 cm.

W kondygnacjach nadziemnych ściany działowe również z cegły pełnej i dziurawki gr. 6-12 cm.

5.4. Stropy. - nad wszystkimi kondygnacjami - stropy kanałowe żelbetowe wys. 24 cm.

5.5. Stropodach - nad częścią „A”, „B” i „C” zastosowano stropodach wentylowany z płytek korytkowych pokrytych gładzią cem. 3 cm i dwiema warstwami papy na lepiku. Dach dwuspadowy z pochyleniem połaci 5% na konstrukcji stropu kanałowego wys. 24 cm..

Nad częścią „B” i „C” jako konstrukcję dachu zastosowano strop kanałowy z warstwą wentylowaną gr. 7 cm wykonaną na legarach drewnianych, warstwą trzcinową gr. 5 cm, gładzią cem. gr. 3 cm i dwiema

warstwami papy na lepiku. W tych częściach stropy ułożono ze spadkiem 5% zgodnym ze spadkiem dachu.

Jako ocieplenie stropodachu zgodnie z dostępną dokumentacją zastosowano warstwę supremy gr. 7 cm. W trakcie wykonywania ocieplenia ścian nie wykonano docieplenia stropodachów.

5.7. Schody.

5.7.1. Schody wewnętrzne

- schody w części nadziemnej budynku wykonano jako żelbetowe wylewane,
- spoczniki żelbetowe wylewane,
- belki spocznikowe żelbetowe wylewane i prefabrykowane

5.7.2. Schody zewnętrzne i podjazd dla niepełnosprawnych

Schody zewnętrzne od strony wschodniej zostały zmodernizowane i wykonano podjazd dla niepełnosprawnych (o konstrukcji żelbetowej wylewanej).

W częściach B istnieją dwa wyjścia zewnętrzne: z zaplecza kuchennego (brak balustrady schodów) i z piwnicy. W części "C" wyjścia zewnętrzne z lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego (schody żelbetowe wylewane na gruncie).

Łącznik pomiędzy częścią „A” i „B” nie posiada wyjścia ewakuacyjnego (brak schodów zewnętrznych z przed istniejącymi drzwiami), od strony zachodniej dwa zejścia do piwnicy schodami zewnętrznymi wylewanymi na gruncie.

W części „A2” - schody zewnętrzne żelbetowe z klatki schodowej do mieszkań na 1 piętrze.

5.8. Izolacje.

5.8.1. Przeciwwilgociowe poziome:

- 2 warstwy papy na lepiku,
- dodatki do betonów wodoszczelne w pomieszczeniach sanitarnych jako warstwa wyrównawcza,
- izolacja stropodachu 2 x papa na lepiku,
- izolacja tarasów – warstwa wodoszczelnego betonu gr. 3cm
- izolacja parochronna – 1 x papa na zakład na sucho na stropie DZ, warstwa 7 cm wentylowana.
- stropodachy – płyty trzcinowe typu 7 cm i typu K-5 cm

5.8.2. Przeciwwilgociowa pionowa.

- Gruntowanie emulsją asfaltową i lepikiem.

5.9. Stolarka

Stolarka okienna, PCV zespolona, trzyszybowa w części budynku nie modernizowanej drewniana dwuszybowa.

5.10. Wykończenie

5.10.1. Wewnętrzne

- w pomieszczeniach nadziemnych tynki wapienne zwykłe kategorii III, w pomieszczeniach technicznych piwnic kategorii I i II,
- podłogi jak w zestawieniach pomieszczeń,
- ściany ciągów komunikacyjnych i klatek schodowych malowane do sufitu farbą emulsyjną zmywalną,
- ściany pokoi mieszkalnych, pomieszczeń biurowych oraz innych pomieszczeń użyteczności ogólnej malowane farbą emulsyjną,
- sufity malowane farbą emulsyjną,
- podokienniki prefabrykowane, betonowe, zbrojone okładane lastryko,
- stolarka okienna i drzwiowa - typowa, drzwi wewnętrzne pełne, na piętrach pomiędzy klatką schodową a korytarzem komunikacyjnym podwójne przeszklone. Ościeżnice drewniane w drzwiach przeszklonych i stalowe w pozostałych,
- drzwi w piwnicach drewniane pełne i ażurowe, typowe, bez ościeżnic,
- balustrady wewnętrzne stalowe, malowane olejno.

5.10.2. Zewnętrzne

- na części nie modernizowanej tynk zewnętrzny nakrapiany, cementowo - wapienny kat.III. w pozostałej części zastosowano tynk mineralny.
- rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie - z blachy stalowej, ocynkowanej.
- zwieńczenie kominów czapami betonowymi.
- podokienniki z blachy stalowej ocynkowanej.
- wokół budynku opaska betonowa szer. ok. 50 cm.
- płyta podjazdu żelbetowa, powierzchnia zatarta na ostro z okładzinami z płytek ceramicznych mrozoodpornych, antypoślizgowych
- bariery ochronne schodów i podjazdu wykonane z rury stalowej Ø40x4mm, zabezpieczone antykorozyjnie poprzez malowanie proszkowe w kolorze niebieskim, montowane dyblami Ø12 do obrzeża żelbetowego podjazdu.

6. Inwentaryzowany obiekt funkcjonuje jako internat uczniów szkół ponad podstawowych. Obecnie budynek został w części wyremontowany i zmodernizowany – część pomieszczeń sanitarnych oraz udostępnienie budynku dla osób niepełnosprawnych przez wykonanie pochylni.

7. Wykonane prace modernizacyjne:

- zmieniono przeznaczenie części pomieszczeń obiektu - remont części pomieszczeń sanitarnych ogólnodostępnych,
- podniesiono standard części pokoi mieszkalnych poprzez wykonanie łazienek w każdym pokoju,
- wykonano dodatkowe piony wentylacyjne oraz wod-kan.,
- wymieniono stolarkę okienną na PCV w części mieszkalnej budynku,
- wymieniono część instalacji elektrycznej i sanitarnej,
- wymieniono pokrycie dachu oraz inne elementy służące do odprowadzenia wód deszczowych, bez zmiany parametrów pokrycia,
- wykonano prace remontowe bez naruszania elementów konstrukcyjnych,
- wykonano dodatkową warstwę pokrycia dachowego w postaci blachy trapezowej o niskiej fali na istniejącym stropodachu przekrytym papą asfaltową (nad częścią „A”),
- wykonano podjazd dla niepełnosprawnych z wyjściem ewakuacyjnym w szczycie budynku A1,

Opracował: mgr inż. arch. Mirosław Krasowski