

EKSPERTYZA TECHNICZNA

OCENIAJĄCA MOŻLIWOŚĆ PRZEBUDOWY, NADBUDOWY I ROZBUDOWY ORAZ ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU EDYKACYJNEGO

1. DANE OGÓLNE

1.1. *Przedmiot i cel opracowania*

Przedmiotem opinii jest ocena możliwości przebudowy, nadbudowy, rozbudowy i zmiany sposobu użytkowania istniejącego budynku edukacyjnego na budynek biurowy

Obiekt zlokalizowany jest w miejscowości Niewodna na działce nr 908

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

2.1. *Zlecenie inwestora*

2.2. *Inwentaryzacja architektoniczno-konstrukcyjna budynku*

2.3. *Oględziny, pomiary i wywiady prowadzone na terenie obiektu*

2.4. *Normy budowlane*

- Podstawy projektowania konstrukcji:
 - PN-EN 1990:2004/AC 2008
- Obciążenia stałe i użytkowe:
 - PN-EN 1991-1-1:2002 AC 2009
 - PN-82/B-02001
 - PN-82/B-02003
- Konstrukcje żelbetowe:
 - PN-EN 1992-1-1:2008
 - PN-B-03264:2002
 - PN-EN 1992-1-2:2008 Ap1 2010
- Konstrukcje stalowe:
 - PN-EN 1993-1-1:2006 NA 2010
 - PN-EN 1993-1-3:2008
 - PN-EN 1993-1-8:2006
 - PN-90/B-03200
- Konstrukcje drewniane:
 - PN-EN 1995-1-2:2008
 - PN-B-03150:2000
- Posadowienie budynku:
 - PN-81/B-03020
 - PN-EN 1997-1-1:2008

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1. *Układ konstrukcyjny budynku*

Istniejący budynek konstrukcji tradycyjnej, ściany murowane dwuwarstwowe składające się z pustaka betonowego i z cegły pełnej o łącznej gr. 42 cm. Stropy konstrukcji gęstożebrowej typu Ackerman. Dach w formie stropodachu niewentylowanego pokryty papa.

3.2. *Stan elementów konstrukcyjnych*

- Dach(warstwy pokrycia) – Stan niedostateczny – do rozbiórki
- Ściany – stan bardzo dobry
- Stropy – stan bardzo dobry
- Fundamenty – stan bardzo dobry

4. OPIS PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA

Nadbudowa

- przebudowa dachu – dach wielospadowy o kącie nachylenia połaci 25°
- usunięcie istniejących warstw poszycia
- ułożenie termoizolacji gr. 20cm i warstw wykończeniowych strychu
- wykonanie nowej więźby dachowej
- domurowanie kominów z uwagi na podniesienie dachu
- wykonanie pokrycia dachu
- montaż rynien, obróbek

Przebudowa budynku

- wyburzenie części istniejących ścian działowych
- wykonanie otworów w ścianach nośnych wraz z osadzeniem nadproży pod drzwi, przeszklenie lub otwory
- poszerzenie niektórych otworów drzwiowych z uwagi na wymagane przepisami szerokości przejść
- wykonanie nowych ścian działowych - ściany systemowe typu lekkiego z płyt G-K z wypełnieniem z wełny .
- zamurowanie części otworów okiennych w ścianie zewnętrznej - 2 szt. wraz z montażem nowych okien
- demontaż i montaż drzwi wewnętrznych
- wymiana drzwi zewnętrznych - na drzwi aluminiowe typu ciepłego w istniejącym otworze
- wykonanie schodów umożliwiających pokonanie różnicy wysokości stropów w części istniejącej szkoły i części mieszkalnej na piętrze
- montaż urządzeń sanitarnych w pomieszczeniach socjalnych
- zaślepienie starego i wykonanie nowego wyłazu na strych
- roboty posadzkowe - odnowienie starych wykładzin podłogowych w części pomieszczeń oraz ułożenie nowych (ułożenie nowych płytek w WC

pomieszczeniu socjalnym)

-roboty remontowe - tynkowanie nowych ścian murowanych, gruntowanie, szpachlowa, malowanie

-klatka schodowa - montaż nowych balustrad (obustronnie) w tym wykucia w celu dostosowania do obowiązujących wymiarów spoczka , ułożenie nowego cokołka i odnowa lastryka - wyczyszczanie - szlifowanie stopni i spocznika , polerowanie

-wykonanie nowych instalacji elektrycznych i słaboprądowych

-wykonanie instalacji wod- kan w sanitariatach i pomieszczeniu socjalnym (opmiarowanie instalacji w przebudowywanym mieszkaniu na pietrze z budynku biurowego)

-likwidacja instalacji gazowej w części mieszkalnej na pietrze i na terenie nowej funkcji (pozostanie tylko mieszkanie na parterze – bez zmian oraz zasilenie kotłowni w piwnicy)

-przebudowa sanitariatów - dostosowanie do nowej funkcji i dla niepełnosprawnych

- demontaż istniejących urządzeń
- wykonanie ścianek działowych - typu lekkiego
- skucie starych płytek w łazienkach
 - wykonanie nowych instalacji
 - zabudowa płytami gipsowo kartonowymi na stelażu pionów kanalizacyjnych

termomodernizacja ścian i dachu

- termomodernizacja dachu - stropu nad I pietrem . wełną mineralną gr 20 cm
- demontaż starych rynien i rur spustowych
- zerwanie istniejących warstw wykończeniowych ścian zewnętrznych
- odkamanie i usunięcie uszkodzonej,i wykonanie nowej hydroizolacji ścian piwnic
- ocieplenie fundamentów gr. 8cm styrodurem
- ocieplenie ścian zewnętrznych gr. 15cm styropianem
- wykonanie tynku zewnętrznego

rozbudowa o windę

Projektowana rozbudowa obejmuje szyb windy konstrukcji murowanej z pustaków ceramicznych 25 cm. Konstrukcja usztywniona wieńcami. Strop nad szybem windowym w formie stropodachu niewentylowanego jako płyta żelbetowa dwukierunkowo zbrojona wylewana na budowie. Dach jednospadowy o spadku dachu 2 stopnie, pokryty papą termozgrzewalną. Posadowienie bezpośrednie na płycie fundamentowej żelbetowej.

5. PODSUMOWANIE, WNIOSKI I ZALECENIA

Biorąc pod uwagę oględziny obiektu, pomiary i analizę techniczną zgromadzonych materiałów ustalono:

- Stan konstrukcji budynku jest dobry i pozwala na wykonanie projektowanych zmian
- Stwierdza się, że obiekt ze względów konstrukcyjnych nadaje się do

przebudowy, rozbudowy i zmiany sposobu użytkowania

- Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania wykonane zgodnie z dołączonym projektem nie spowodują zagrożenia bezpieczeństwa oraz wartości użytkowych obiektu.

UZASADNIENIE:

Dobry stan elementów konstrukcyjnych budynku pozwala na wykonanie zmian.

Obiekt istniejący został zaprojektowany i wykonany jako budynek edukacyjny. Zmiana sposobu użytkowania na budynek biurowy nie spowoduje zwiększenia obciążeń istniejących stropów, ścian, fundamentów itd, gdyż obciążenia użytkowe technologiczne obu typów budynków są jednakowe i wynoszą 3,0 [kN/m²].

UWAGA!

- W wypadku powstania jakichkolwiek wątpliwości co do przedstawionej opinii, które wynikną w trakcie wykonawstwa należy kontaktować się z projektantem.