

**Wyciąg a projektu budowlanego
dotyczącego przebudowy przedszkola przy ul.
Dworcowej 12 w Polanowie w odniesieniu
tylko do wykonania koniecznych prac
remontowo- budowlanych w piwnicy w części
parteru**



Biuro Audytora Energetycznego

75-411 Koszalin, ul. Partyzantów 17, tel.: 094 342 54 64, biurodelta@wp.pl

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA I KONSTRUKCYJNA

Obiekt: Przebudowa budynku przedszkola

Adres: Polanów, ul. Dworcowa 12
działka 124, obręb 4

Branża: Architektura i konstrukcja

Faza: Projekt budowlany

Inwestor: Gmina Polanów
76-010 Polanów, ul. Wolności 4

Zespół autorski:

architektura

projektant

mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski

A/PB/8300/153/83

ZP- 0250

sprawdził

mgr inż. arch. Jan Drzazga

A/PB/8300/240/83

ZP-0349

konstrukcja

projektant

mgr inż. Andrzej Wojciechowski

A/PNB/8300/133/80

ZAP/BO/1111/01

sprawdził

mgr inż. Adam Szyszko

AN/5346/384/82

ZAP/BO/1664/01

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU

1.0 Podstawa opracowania

- 1.1 Zlecenie inwestora.
- 1.2 Decyzja nr 11/2012 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego z dn. 16.11.2012
- 1.3 Ekspertyza techniczna
- 1.4 Koncepcja rozwiązania obiektu uzgodniona z Inwestorem.
- 1.5 Opowiązujące przepisy i normy.

2.0 Zakres opracowania

Opracowanie zawiera projekt przebudowy budynku przedszkola w branży architektonicznej i konstrukcyjnej.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

3.0 Opis stanu istniejącego obiektu

Obiekt objęty opracowaniem zrealizowany został jako trzykondygnacyjny, z częściowym podpiwniczeniem, w technologii tradycyjnej. Posiada stromy dach o konstrukcji drewnianej z poddaszem nieużytkowym.

Układ konstrukcyjny mieszany. Posiada ściany nośne murowane gr. 51, 38 i 25 cm, więźbę dachową o konstrukcji drewnianej z pokryciem z blachodachówki.

Pełni funkcję przedszkola publicznego.

Wysokość pomieszczeń

w piwnicy – 2,20m

na parterze – 2,70m

na I piętrze – 3,55 m.

na II piętrze – 3,35m

- fundamenty - murowane z kamienia ławy i ściany fundamentowe oraz piwniczne
- ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne nadziemne murowane z cegły pełnej gr. 51cm i 38 cm
- ścianki działowe murowane z cegły pełnej gr. 12 i 6 cm
- stropy międzykondygnacyjne – płyta Kleina typu półciężkiego.
- konstrukcja dachu – dwupoziomowa- drewniana wieszarowa oraz niżej płatwiowokleszczowa
- pokrycie stropodachu blacha dachówkowa.

4.0 Opis rozwiązania

Zaprojektowano przebudowę budynku dla dostosowania do wymagań Inwestora i obowiązujących warunków technicznych. Pierwsze piętro zostało wcześniej wyremontowane i nie ulega zmianie

W obiekcie przyjęto:

- w piwnicy pomieszczenia zaplecza kuchni i dostępny z zewnątrz klub AA
- na parterze zespół pomieszczeń kuchennych z jadalnią, szatnie dla dzieci, pomieszczenia biurowe i sanitarne oraz kotłownię.
- na I piętrze sale zajęć dla dzieci, pokój nauczycielski i pomieszczenia sanitarne
- na II piętrze sale zajęć dla dzieci, gabinet dyrektorki, pokój psychologa i logopedy oraz pomieszczenia sanitarne.

- poddasze nieużytkowe przewidziano do remotu (w zakresie więźby dachowej i ścianek kolankowych z gzymsem).
- klatka schodowa ulegnie przebudowie ze względu na montaż dźwigu platformowego w duszy schodów.

Wejścia do budynku frontowe i od strony placu zabaw zostaną przebudowane ze zmianą kształtu schodów zewnętrznych, a w celu dostosowania obiektu dla osób niepełnosprawnych od strony północno-zachodniej zostanie dobudowana pochylnia. Od strony placu zabaw przewidziano budowę kładki żelbetowej, prowadzącej z korytarza na pierwszym piętrze na teren rekreacyjny za skarpą terenową.

Przyjęto ocieplenie budynku styropianem gr. 12 cm z tynkiem cienkowarstwowym na siatce poliwinylowej z malowaniem farbami silikonowymi. Elementy ozdobne na elewacjach przewidziano do odtworzenia z kształtek styropianowych.

Na stropie nad II piętrem należy ułożyć warstwę wełny mineralnej w płytach gr. 20 cm i wykonać pomosty komunikacyjne z płyt OSB na legarach drewnianych.

Dla zapewnienia wymiany powietrza we wszystkich pomieszczeniach przewidziano wentylację za pomocą przewodów murowanych istniejących i nowych prefabrykowanych ceramicznych (na poddaszu z rur giętkich aluminiowych typu Spiro) wyprowadzonych nad dach budynku.

W oknach przewidziano montaż listew nawiewnych higroskopijnych. W łazienkach należy zamontować wentylatory na kratkach wywiewnych.

Pomieszczenia kuchni będą wentylowane za pomocą systemu nawiewno-wywiewnego wentylacji mechanicznej.

W pomieszczeniach szatni dla dzieci przewidziano montaż podłogi na poziomie 0,00 w formie podestu z płyt OSB na konstrukcji drewnianej, w celu likwidacji różnicy poziomów między korytarzem a szatnią.

5.0 Dane liczbowe

ilość kondygnacji nadziemnych	- 3 + poddasze nieużytkowe
powierzchnia zabudowy	- 434,66 m ²
powierzchnia użytkowa	- 1055,82 m ²
piwnica	- 77,53 m ²
parter	- 293,73 m ²
I piętro	- 340,53 m ²
II piętro	- 344,03 m ²
poddasze - nieużytkowe	
kubatura	- 7161,00 m ³

6.0 Dane konstrukcyjno - materiałowe

Fundamenty

Istniejące – murowane z kamienia

Ściany

- Ściany fundamentowe i piwniczne – murowane z kamienia
- Ściany zewnętrzne gr. 51 i 38 cm, ocieplone styropianem 12 cm ($U=0,23W/m^2K$).
- Ściany działowe gr. 6 i 12cm murowane z cegły pełnej
- Kominy murowane z cegły pełnej, nowe z ceramicznych pustaków kominowych typu P;

Schody

Komunikacja wewnętrzna w budynku schodami o konstrukcji drewnianej

Dach

Więźba dachowa drewniana dwupoziomowa- drewniana wieszarowa oraz niżej
płatwiowo- kleszczowa
Dach dwuspadowy kryty blachodachówką na łatach drewnianych.

Zabezpieczenia materiałowe

Wszystkie elementy drewnianej konstrukcji dachu impregnować
środkiem grzybo- i owadobójczym oraz ognioochronnym Fobos M4 Lub Drewnosil
poprzez 3-krotne nanoszenie za pomocą pędzli. Szczególnie starannie wykonać
zabezpieczenia w miejscach przylegania elementów drewnianych do murów.

Izolacje

Przeciwwodne i przeciwwilgociowe

- a. izolacja pozioma murów – papa na lepiku;
- b. izolacja pionowa i pozioma ław oraz ścian fundamentowych – Abizol R+2P lub Bitizol ;
- c. izolacja dachu – folia dachowa paroprzepuszczalna + pokrycie– blachodachówka;
- d. izolacja posadzek w pomieszczeniach mokrych – folia PE;

Termiczne

- a. ściany zewnętrzne – styropian 12 cm
- b. stropodach – wełna mineralna 20 cm;

Wentylacja

grawitacyjna za pomocą przewodów murowanych i prefabrykowanych oraz
mechaniczna nawiewno-wywiewna

Stolarka

Stolarka okienna – okna z pcv.

Stolarka drzwiowa

- drzwi zewnętrzne – aluminiowe lub pcv.
- drzwi wewnętrzne – drewniane, płycinowe.

1.0 Wykończenie wewnętrzne

7.1 Tynki na ścianach i sufitach cem.-wap. kat.IV.

7.2 Okładziny ścienne

- w pomieszczeniach sanitarnych glazura do wys. 2,0 m
- w pom. kuchennych na całej wysokości ścian

7.3 Podłogi i posadzki

pomieszczenia sanitarne
i kuchenne

- terrakota 0,9 cm lub granitgres
- klej
- podkład cementowy 4 cm
- polepa z tłucznia ceglanego
- płyta Kleina typu półciężkiego

pokoje i pomieszczenia
pozostałe

- parkiet lub wykładzina pcv
- klej
- deski podłogowe
- legary drewniane
- polepa z tłucznia ceglanego
- płyta Kleina typu półciężkiego

7.4 Podokienniki wewnętrzne - z marmuru syntetycznego lub postforming

7.5 Malowanie wewnętrzne

Farby emulsyjne na ścianach i sufitach.

Sufity malowane w kolorze białym.

Ściany malowane w kolorach pastelowych.

8.0 Elewacje i wykończenie zewnętrzne

9.1 Cokół budynku – mur z kamienia licowany

9.2 Ściany zewnętrzne – malowane farbami silikonowymi wg kolorystyki

9.3 Rury spustowe i rynny \varnothing 150 z blachy ocynk. powlekanej w kolorze czerwonym

9.4 Pokrycie dachu blachodachówka w kolorze czerwonym

9.5 Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze czerwonym.

9.6 Podokienniki z blachy powlekanej w kolorze czerwonym.

9.0 Instalacje w budynku

- instalacja wody zimnej
- instalacja wody ciepłej z własnej kotłowni
- ogrzewanie centralne j.w.
- wentylacja grawitacyjna
- wentylacja mechaniczna
- kanalizacja sanitarna
- instalacja elektryczna oświetleniowa i gniazd wtykowych
- instalacja ochrony od porażeń
- instalacja telefoniczna

10.0 Zabezpieczenie przeciwpożarowe

10.1 Obiekt ze względu na przeznaczenie zalicza się do kategorii ZL II

10.2 wysokościowa – budynek niski N

10.3 Nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem

10.4 Przewidywana maksymalna ilość osób w budynku – 150

10.5 Strefa pożarowa budynku $1055,00 \text{ m}^2 < \text{dop. } 5\,000 \text{ m}^2$

Klatka schodowa wyposażona jest w okno oddymiające i klapę o pow. łącznej czynnej $1,80 \text{ m}^2$. Nawiew przez wentylator nawiewny uruchamiany po sygnale czujki dymu.

10.6 Budynek zaprojektowano w klasie B odporności ogniowej.

10.7 Odporność ogniowa elementów budynku

- główna konstrukcja nośna budynku zrealizowana jest w klasie odporności ogniowej R 120

- ścianki działowe – EI 30

- stropy międzykondygnacyjne – REI 60

- przekrycie dachu – E 30.

- drzwi na klatkę schodową EI30

- wszystkie elementy ścian stropów, sufity, posadzki na komunikacji ogólnodostępnej w całym budynku projektuje się z materiałów niepalnych.

10.8 Środki do gaszenia pożaru: gaśnice w ilości 1 jednostka napełn. (2kg) na 100 m^2 powierzchni.

Wypożyczenie obiektu w instalację p.poż. - hydranty na ciągach komunikacyjnych na wszystkich kondygnacjach Ø25mm z węzłem półsztywnym

10.9 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru – sieć hydrantów Ø80 mm o wydajności sieci 20 l/s

10.10 Na ciągach komunikacyjnych przewidziano oświetlenie ewakuacyjne

10.11 Dojazd pożarowy z ulicy Dworcowej od frontu i szczytu budynku.

11.0 Wpływ projektowanego obiektu na środowisko

- a – woda będzie wykorzystywana do celów socjalnych, ścieki bytowe odprowadzone do istniejącej kanalizacji sanitarnej
- b – nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń gazowych
- c – odpadki socjalne wynoszone będą do pojemnika na śmieci ustawionego na utwardzonym placu przy parkingu
- d – nie przewiduje się nadmiernej emisji hałasu
- e – obiekt nie ma negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze

mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski
PROJEKTANT
upr. 11313 ust. 1 pkt 1
Kraj. upr. A/PB/8300/153/83
ZP - 0250