



MP

PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE

mgr inż. Mariusz Prorok

NIP: 551-209-40-18
tel. kom. 504 287 291

REGON: 121028252
e-mail: mariusz.prorok@onet.eu

EGZ. NR 1

EKSPERTYZA TECHNICZNA I OCENA
BUDYNKU SZKOLNO - PRZEDSZKOLNEGO POD KĄTEM PRZEBUDOWY W
ZAKRESIE WYMAGAŃ PRZECIWPOŻAROWYCH, TERMOMODERNIZACJI Z
ELEWACJAMI, DACHU

Lokalizacja: Przytkowic 542, 34-141 Przytkowice, dz. nr 1195/3, 1197/1, 1198

Inwestor: Gmina Kalwaria Zebrzydowska
34-130 Kalwaria Zeb. ul. Mickiewicza 7

AUTOR OPRACOWANIA:

mgr inż. Mariusz Prorok
MAP/0181/PWBKb/16
Specjalność kontr. – bud.

Wadowice, czerwiec 2017

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora
- inwentaryzacja budynków
- obowiązujące przepisy i normy
- wizja lokalna
- dokumentacja fotograficzna
- archiwalna dokumentacja budynku

2. Ogólny opis budynku.

Przedmiotowy budynek szkoły oparty jest na rzucie o złożonym rzucie. Cały kompleks składa się z budynku szkolno – przedszkolnego oraz sali gimnastycznej. Dobudowany budynek sali gimnastycznej znajduje się od strony wschodniej. Zlokalizowany jest na działce o terenie nachylonym w kierunku południowym

Budynek szkolno – przedszkolny składa się z 4 kondygnacji nadziemnych w tym przyziemia częściowo zgłębnionego w gruncie, parteru, piętra oraz poddasza. Jest on przekryty dachem wielospadowym o konstrukcji drewnianej. Pokrycie wykonane z blachy trapezowej.

Budynek sali gimnastycznej jest parterowy. Jest on przekryty dachem dwuspadowym o konstrukcji stalowej. Pokrycie wykonane z płyt warstwowych.



Zdj. 1. Widok elewacja południowa



Zdj. 2. Widok elewacja północna



Zdj. 3. Widok elewacja wschodnia – widok na salę gimnastyczną



Zdj. 3. Miejsce zamocowania projektowanych schodów stalowych

Budynek szkolno - przedszkolny jest wykonany w technologii tradycyjnej. Fundamenty oraz ściany fundamentowe wykonane w sposób tradycyjny jako żelbetowe/betonowe. Konstrukcja nadziemna składa się ze ścian warstwowych wykonanych z różnych materiałów tj. cegły pełnej, pustaków ceramicznych oraz pustaków PGS, warstwa licowa wykonana z cegły silikatowej. Stropy wykonane jako monolityczne płyty żelbetowe, miejscami gęstożebrowe.

Budynek sali gimnastycznej jest wykonany w technologii tradycyjnej. Fundamenty oraz ściany fundamentowe wykonane w sposób tradycyjny jako żelbetowe. Konstrukcja nadziemna składa się ze ścian murowanych wzmocnionych żelbetowymi słupami/rdzeniami. Dach wykonany ze stalowych wiązarów kratowych o rozpiętości 18,5m w rozstawie 3,0m.

Budynek stanowi samodzielny pod względem funkcji obiekt.

Dane ogólne:

- długość elewacji frontowej... 68,20 m
- szerokość budynku53,82 m
- wysokość (kalenica).....17,88 m
- pow. zabudowy2 498,5 m²
- kubatura.....19 270,0 m³

3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu:

Budynek wykorzystywany jest jako zespół szkół obejmujących nauczanie uczniów szkoły podstawowej oraz gimnazjum i dodatkowo w obiekcie znajduje się oddział przedszkola. W części północnej znajduje się pomieszczenie biblioteki publicznej.

W przyziemiu znajdują się pomieszczenia sal przedszkola, jadalnia, kuchnia i pomieszczenia zaplecza kuchni, sala gimnastyczna wraz z zapleczem oraz kotłownia.

Na parterze zlokalizowane są: sale przedszkola, sale lekcyjne zespołu szkół, sanitariaty, pomieszczenia administracji obiektu oraz pomieszczenie biblioteki publicznej.

Na piętrze I zlokalizowane są: sale lekcyjne zespołu szkół oraz sanitariaty.

Na poddaszu zlokalizowane są sale lekcyjne zespołu szkół.

W obiekcie znajdują się jedna klatka schodowa sięgająca od przyziemia do poddasza oraz dodatkowo sześć klatek schodowych łączących poszczególne piętra między sobą w tym stalowe schody kręte.

4. Elementy budynku:

Fundamenty.

Fundamenty budynku szkoły składają się z układu ław fundamentowych. Pod ścianami zewnętrznymi wykonane ławy z betonu żwirowego kl. B 15 o szerokości około 50cm. Pod ścianami wewnętrznymi wykonane ławy z betonu żwirowego kl. B 15 o szerokości około 60cm.

Fundamenty sali gimnastycznej składają się z żelbetowych stóp fundamentowych połączonych żelbetową podwaliną.

Stan fundamentów określa się jako dobry, nie stwierdzono pęknięć, zarysowań, korozji, nadmiernego zawilgocenia ani osiadań.

Ściany.

Ściany zewnętrzne budynku szkoły o konstrukcji murowanej o zmiennej konstrukcji.

Większość ścian zewnętrznych jest wykonana jako warstwowa składająca się z warstwy nośnej wykonanej z pustaków PGS gr. 25cm oraz warstwy licowej wykonanej z cegły silikatowej.

Ściany od zewnątrz nie tynkowane od wewnątrz wykończone tynkiem cem. – wap.

Cześć tych ścian od zewnątrz jest wykończona ociepleniem wykonanym metodą lekką moką i wykończona tynkiem akrylowym w kolorze pastelowym.

Od strony zachodniej warstwa licowa ścian zewnętrznych wykonana z cegły pełnej jest nieotynkowana.

Ściany wewnętrzne wykonane z pustaków PGS miejscami pustaków ceramicznych/cegły pełnej. Wykończone są tynkiem cem. – wap.

Ściany zewnętrzne sali gimnastycznej wykonane jako jednowarstwowe z pustaków Porotherm gr. 44cm, wykończone są tynkiem cem. – wap. Ściany wzmocnione żelbetowymi słupami/rdzeniami.

Nie stwierdzono pęknięć oraz ubytków w ścianach i na powierzchni tynków, nie występują również zawilgocenia ścian, stan techniczny ścian jest dobry.

Stropy:

W budynku szkoły stropy wykonane są w formie monolitycznych płyt żelbetowych o gr. ok. 25cm wsparte na ścianach nośnych oraz podciągach żelbetowych. Nad kotłownią występuje strop gęstożebrowy.

Nie stwierdzono pęknięć czy nadmiernych ugięć, nie występują również oznaki korozji zbrojenia, stan techniczny stropów jest dobry.

Schody:

Budynek posiada kilka klatek schodowych

Schody są wykonane jako żelbetowe monolityczne płytowe w układzie jedno i dwubiegowym. gr. płyty to 15cm.

Nie stwierdzono pęknięć czy nadmiernych ugięć, nie występują również oznaki korozji zbrojenia, stan techniczny schodów jest dobry.

Dach:

Konstrukcja dachu budynku szkoły wykonana jako drewniana o konstrukcji płatwiowej opartej na murowanej ścianie kolankowej oraz ławach stolcowych dodatkowo usztywnionych zastrzałami. Pokrycie wykonane z blachy trapezowej.

Konstrukcja dachu sali gimnastycznej wykonana ze stalowych wiązarów kratowych jednoprzęsłowych. Pokrycie wykonane z płyt warstwowych.

Nie stwierdzono nadmiernych ugięć, nie występują również oznaki zawilgocenia, korozji czy uszkodzenia elementów konstrukcji dachu. Stan techniczny dachu jest dobry.

5. Stan podłoża gruntowego:

Na podstawie oględzin budynku nie stwierdzono występowania problemów związanych z nośnością gruntu.

Przewidywana przebudowa budynku nie ma wpływu na sposób posadowienia i nie powoduje zwiększenia wyężenia fundamentów.

Na terenie działki, ani też w jej sąsiedztwie nie występują zjawiska związane z powierzchniowymi ruchami mas ziemnych.

6. Wnioski:

Stan techniczny budynku będącego przedmiotem inwestycji określa się jako dobry. Przekroje elementów konstrukcyjnych nośnych wykorzystane w projektowanym obiekcie są wystarczające lub mogą być wzmocnione.

Zastosowane rozwiązania konstrukcyjne nie wpłyną niekorzystnie na istniejącą konstrukcję budynku. Realizacja zamierzonej przebudowy w zakresie wymagań przeciwpożarowych i termomodernizacji przez Inwestora z technicznego punktu widzenia jest możliwa do wykonania i dopuszczalna.

.....
pieczęćka/podpis