

EKSPERTYZA TECHNICZNA OCENA STANU TECHNICZNEGO

PROJEKT ROZBUDOWY BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W WOJSZCZYCACH DZIAŁKA NUMER EWIDENCYJNY GRUNTÓW 22/3 W MIEJSCOWOŚCI WOJSZCZYCE, GMINA ZAKROCZYM POWIAT NOWODWORSKI, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE

1) Dane ogólne

Działka numer ewidencyjny gruntów 22/3, na której zlokalizowany jest budynek Szkoły Podstawowej w Wojszczykach położona jest w północnej części gminy Zakroczym. Działka zlokalizowana jest w kompleksie działek zagrodowo-mieszkalnych oraz terenów rolniczych i graniczy kolejno: od południa z działką nr 23; od zachodu z działką nr 20; od północy z działką nr 21 (gruntowa droga dojazdowa) oraz z działkami zlokalizowanym za nią, tj. działka nr 19/6, 19/4, 19/2; od wschodu z działką nr 32 (droga asfaltowa) oraz z działka nr 22/1, 22/2.

Szkoła Podstawowa w Wojszczykach rozpoczęła swoją działalność edukacyjną w roku szkolnym 1963/1964. W nowym budynku szkoły w Wojszczykach rozpoczęło naukę 119 uczniów w 7 oddziałach klasowych (informacja pochodzi ze strony internetowej Szkoły Podstawowej w Wojszczykach).

Do budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczykach doprowadzona jest niezbędna infrastruktura techniczna: energia elektryczna z istniejącego napowietrznego przyłącza elektroenergetycznego, woda z gminnego wodociągu poprzez istniejące przyłącze wodociągowe, telefon + internet bezprzewodowo, ścieki socjalno bytowe odprowadzone do szczelnego zbiornika bezodpływowego (szambo).

Teren działki nie wykazuje dużego zróżnicowania wysokościowego, dostrzegalny jest niewielki spadek w kierunku zachodnim i południowym (potwierdzony rzędnymi z mapy do celów projektowych). Dojazd na teren działki odbywa od strony wschodniej istniejącym zjazdem z drogi asfaltowej.

2) Informacje ogólne dotyczące budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczykach

Istniejący budynek Szkoły Podstawowej w Wojszczykach wybudowany został na początku lat 60-tych XX wieku, na podstawie projektu typowego nr OB-3551 opracowanego przez pracownię projektową MIASTOPROJEKT – POZNAŃ.

W latach 2008/2009 w budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczykach, przeprowadzony został generalny remont. Wymieniono okna i drzwi wewnętrzne i zewnętrzne, podłogi w klasach i na korytarzu. Zostały wymienione grzejniki w całym budynku szkolnym. Ponadto Budynek został ocieplony i otrzymał nową elewację. Klasy zostały odnowione i doposażone w nowe meble i pomoce dydaktyczne.

3) Parametry techniczne istniejącego budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczykach

powierzchnia zabudowy	568,25 m ²
powierzchnia użytkowa	474,35 m ²
kubatura netto	1473,30 m ³
kubatura brutto	1998,22 m ³

4) Cel i zakres ekspertyzy technicznej

Celem ekspertyzy jest udzielenie odpowiedzi czy istnieje możliwość rozbudowy istniejącego budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczykach. Ekspertyza dotyczy konstrukcji budynku nie obejmuje stanu technicznego instalacji wewnętrznych. Zakresem opracowania objęte są zagadnienia techniczne związane bezpośrednio z wymienionym wyżej celem, bez analizy zagadnień administracyjnych i organizacyjno-prawnych.

Niniejsza ekspertyza techniczna spełnia wymogi § 206 ust. 1 i ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

5) Szczegółowy opis elementów budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczycach

a) Fundamenty

Fundamentów, ze względu na brak bezpośredniego dostępu, nie badano na podstawie bezpośrednio wykonanej odkrywki ścian fundamentowych i ław fundamentowych. W okresie dokonanych pomiarów inwentaryzacyjnych (miesiące maj i czerwiec 2017 roku), w budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczycach odbywały się zajęcia lekcyjne. Po zewnętrznym obrysie budynku, istniejąca opaska brzegowa (zabezpieczająca ściany fundamentowe i ławy fundamentowe przed opadami atmosferycznymi), uniemożliwiła dokonanie bezpośredniej odkrywki.

Na podstawie zachowanych fragmentów opisu technicznego projektu typowego nr OB-3551 opracowanego przez pracownię projektową MIASTOPROJEKT – POZNAŃ (udostępnionego przez Inwestora) ustalono, że fundamenty wykonano z cegły pełnej ceramicznej kl.100, przyjęto ławy jak w projekcie typowym.

Wyciągając wnioski ze stanu ścian części nadziemnej budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczycach, które nie wykazują żadnych pęknięć ani znaczących zarysowań oceniono, że stan ław fundamentowych i ścian fundamentowych jest bardzo dobry i w pełni gwarantuje właściwe posadowienie przedmiotowego budynku. Ostatecznie stan techniczny ław fundamentowych i ścian fundamentowych oceniono jako bardzo dobry.

Oceniając właściwości nośne i wytrzymałościowe układu podłoże gruntowe – fundament, ocenić je należy jako bardzo dobre dla dalszego pełnienia celu, któremu służy układ tych elementów.

Istniejący budynek Szkoły Podstawowej w Wojszczycach zaliczany jest do pierwszej kategorii geotechnicznej (niewielki, parterowy, bez podpiwniczenia obiekt budowlany) i posadowiony jest w prostych warunkach gruntowych. Poziom wód gruntowych znajduje się poniżej posadowienia ław fundamentowych a maksymalne dopuszczalne naprężenie na grunt wynosi 0,15 MPa (1,5kg/cm²).

b) Ściany zewnętrzne

Na podstawie zachowanych fragmentów opisu technicznego projektu typowego nr OB-3551 opracowanego przez pracownię projektową MIASTOPROJEKT – POZNAŃ (udostępnionego przez Inwestora) ustalono, że ściany nośne wykonano z cegły ceramicznej pełnej klasy „75”.

Ściany zewnętrzne nośne grubości 45 cm (łącznie z ociepleniem) murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany zewnętrzne ocieplone styropianem o grubości 10 cm. Ściany wewnętrzne otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym. Cegła nie wykazuje śladów zmurszenia a zaprawa śladów przeciążenia lub utraty swoich właściwości spoiwa o czym świadczy brak śladów odpadania tynku od ściany na powierzchniach tynkowanych oraz bardzo dobry stan tych materiałów widoczny na powierzchniach otynkowanych. Ostatecznie stan techniczny ścian zewnętrznych nośnych oceniono jako bardzo dobry.

c) Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne nośne grubość 25 cm i 40 cm (w zależności od miejsca pomiaru) murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, obustronnie otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym. Cegła nie wykazuje śladów zmurszenia a zaprawa śladów przeciążenia lub utraty swoich właściwości spoiwa o czym świadczy brak śladów odpadania tynku od ściany na powierzchniach tynkowanych oraz bardzo dobry stan tych materiałów widoczny na powierzchniach otynkowanych. Ostatecznie stan techniczny ścian wewnętrznych nośnych oceniono jako bardzo dobry.

Ściany wewnętrzne działowe grubość 12 cm murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, obustronnie otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym. Cegła nie wykazuje śladów zmurszenia a zaprawa śladów przeciążenia lub utraty swoich właściwości spoiwa o czym świadczy brak śladów odpadania tynku od ściany na powierzchniach tynkowanych oraz bardzo dobry stan tych materiałów widoczny na powierzchniach otynkowanych. Ostatecznie stan techniczny ścian wewnętrznych działowych oceniono jako bardzo dobry.

d) Pion kominowy (wentylacyjny)

Piony kominowe (wentylacyjne) wymurowany z cegły ceramicznej pełnej (lub innego materiału o podobnych wymiarach) na zaprawie cementowo-wapiennej. Ostatecznie stan techniczny pionu kominowego oceniono jako dobry.

e) Stropodach

Na podstawie zachowanych fragmentów opisu technicznego projektu typowego nr OB-3551 opracowanego przez pracownię projektową MIASTOPROJEKT – POZNAŃ (udostępnionego przez Inwestora) ustalono, że stropodach nad parterem wykonano jako konstrukcję żelbetową prefabrykowaną D.M.S., oparty na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych nośnych i podciągach. Nie stwierdzono żadnych pęknięć elementów konstrukcyjnych stropodachu (patrzac od wewnątrz budynku). Stan techniczny stropodachu żelbetowego prefabrykowanego D.M.S. należy ocenić jako bardzo dobry, nie są widoczne żadne ugięcia. Ostatecznie stan techniczny stropu o konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej D.M.S. oceniono jako bardzo dobry.

f) Pokrycie dachowe

Pokrycie dachowe wykonane z papy termozgrzewalnej, oceniono jako bardzo dobre. Wewnątrz budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczykach nie stwierdzono na suficie, żadnych uwidoczniionych przecieków, wskazujących na zły stan techniczny pokrycia dachowego. Ostatecznie stan techniczny pokrycia dachowego oceniono jako dostateczny.

g) Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna plastikowe we wszystkich pomieszczeniach posiadających okna. Stolarka okienna bez widocznych uszkodzeń ościeżnic i skrzydeł okiennych oraz bez pęknięć szyb w stanie technicznym bardzo dobrym. Ostatecznie stan techniczny stolarki okiennej oceniono jako bardzo dobry.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna – drzwi drewniane (strona północna) oraz drzwi plastikowe (strona południowa). Stolarka drzwiowa bez widocznych uszkodzeń ościeżnic i skrzydeł drzwiowych oraz bez pęknięć szyb w stanie technicznym dobrym (strona północna) i w stanie bardzo dobrym (strona południowa). Ostatecznie stan techniczny stolarki drzwiowej zewnętrznej oceniono jako bardzo dobry.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna – drzwi drewniane. Stolarka drzwiowa bez widocznych uszkodzeń ościeżnic i skrzydeł drzwiowych, w stanie technicznym dobrym i bardzo dobrym, bez szczelin pomiędzy ościeżnicą a skrzydłem drzwiowym. Ostatecznie stan techniczny stolarki drzwiowej wewnętrznej oceniono jako bardzo dobry.

6) Wnioski i zalecenia

W trakcie inwentaryzacji budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczykach nie stwierdzono pęknięć elementów konstrukcyjnych.

Ostateczna ocena stanu technicznego budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczykach jest pozytywna – ocena bardzo dobra i kwalifikuje ten budynek do rozbudowy o pomieszczenie kotłowni.

Nie występują bariery techniczne w istniejącym budynku mogące mieć negatywny wpływ na planowaną rozbudowę budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczykach.

Prace budowlane prowadzone na obiekcie powinny być wykonywane pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.

Wszystkie prace ziemno-fundamentowe powinny być wykonane w sposób eliminujący powstanie wstrząsów lub drgań podłoża gruntowego oraz możliwości przeniesienia ich na konstrukcje istniejącego budynku.

Poziom posadowienia planowanej rozbudowy budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczykach powinien nie przekraczać poziomu posadowienia istniejącej części budynku. Ewentualne odsłonięcie fundamentów budynku istniejącego powinno być wykonane tylko zgodnie z opracowaną dokumentacją, odcinkami **nie większymi niż 1,0 ÷ 1,5 m** (mniejsze odcinki gdy po odkryciu fundamentu, istniejący fundament okaże się słabszy od opisanych) przemiennie pod nadzorem osoby uprawnionej. **Niedopuszczalne jest odsłonięcie fundamentów ściany na całej jej długości, gdyż może to spowodować katastrofę budowlaną (zawalenie się spoczywającej na nim ściany), w wyniku wyparcia gruntu.**

PROJEKTANT