

1. OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCYJNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA FRAGMENTU BUDYNKU SZKOŁY NA PRZEDSZKOLE NA DZIAŁKACH NR 672, 673/40, 655, 658, OBR. 01 REDA, GM. M. REDA.

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt architektoniczno-budowlany.
- Umowa nr 3/2021 z dnia 23.08.2021r.
- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne.
- PN-EN 1997-1:2008/Ap2 Poprawka do Polskiej Normy Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne.
- PN-EN 1997-1:2008/AC Poprawka do Polskiej Normy Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne.

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny konstrukcyjny do projektu budowlanego przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania fragmentu budynku szkoły na przedszkole na działkach nr 672, 673/40, 655, 658, obr. 01 Reda, gm. m. Reda. Przedmiotowy projekt techniczny obejmuje projekt muru oporowego.

1.3. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

Na terenie działki nr 672, obr. 01 Reda, gm. m. Reda w celu wykonania chodnika wraz z projektowanym wejściem do przedmiotowej części budynku w dostosowaniu do sytuacji wysokościowej w terenie projektuje się wykonanie monolitycznych murków oporowych zgodnie z Projektem Zagospodarowania Terenu oraz rysunkiem 1/P, zawartym w Projekcie Architektoniczno-Budowlanym.

Zaprojektowano mur oporowy z betonu B-20 zbrojony stalą klasy AIII gatunku RB500 - zbrojenie główne, oraz klasą A0 gatunku St0S-b - zbrojenie rozdzielcze. Projektuje się wykonanie pod stopą muru oporowego warstwę chudego betonu B7,5 o grubości 10 cm. Całkowita długość muru oporowego wynosi 12,87 m, a wysokość ~2,75 m. Profil podłużny korony muru jest zależny od profilu projektowanego chodnika.

Przy powierzchni muru bezpośrednio stykającej się z gruntem wykonać izolację przeciwwilgociową.

Na styku projektowanego muru oporowego i istniejącej ściany budynku zabezpieczyć istniejące ściany przez wilgocią. W przypadku uszkodzenia istniejącej izolacji budynku, wykonać nową izolację.

Widoczną część muru należy pomalować farbą do betonu w kolorze szarym – odcień uzgodniony z Inwestorem.

Na koronie murów oporowych należy zamocować barierki stalowe ochronne dla pieszych, wykonane z rur stalowych, malowane lakierem w kolorze szarym, uzgodnionym z Inwestorem.

Rysunek zbrojenia przedstawiono na – rys. nr 1/K.

Wzdłuż budynku projektuje się chodnik o szerokości 2,0 m, zakończony jednostronnie murem oporowym, pochylnię na gruncie o szerokości 1,20 m + 2x0,1 m krawężniki betonowe oraz schody terenowe o szerokości 1,5 m + 2x0,1 m krawężniki. Wymienione elementy projektuje się wykonane z kostki betonowej 6cm na podsypce cementowo-piaskowej 6cm oraz min. 10cm piasku zagęszczonego. Pochylenie podłużne chodnika o spadku od 1,5% do 5,9%. Pochylenie podłużne pochylni 6%. Schody terenowe o wymiarach 14x35cm. Projektuje się skarpy umocnione geokrata.

1.4. UWAGI

Wszelkie rozwiązania techniczne, organizacyjne i inne związane z prawidłową realizacją budowy winne być wykonane zgodnie z obowiązującymi w budownictwie normami i sztuką budowlaną. Wszelkie materiały, wyroby i urządzenia zastosowane w ofercie powinny posiadać odpowiednie atesty oraz odpowiadać obowiązującym normom, Specyfikacjom Technicznym Robót, odnośnym przepisom ich wykorzystania i stosowania.

Wszystkie prace prowadzone na budowie winny być wykonywane przez uprawnione osoby i pod nadzorem inspektora nadzoru zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Zaprojektowane obiekty należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi normami oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy mając szczególnie na względzie zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarte w przepisach wydanych na podstawie Prawa Budowlanego. Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i aprobaty techniczne.

1.5. EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA FRAGMENTU BUDYNKU SZKOŁY NA PRZEDSZKOLE



1.5.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora.
- Inwentaryzacja istniejącego budynku.
- Normy i przepisy budowlane.

1.5.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek szkoły. Zakres opracowania obejmuje ekspertyzę techniczną fragmentu budynku, przeznaczonego pod działalność przedszkola.

1.5.3. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest ocena stanu technicznego budynku szkoły w związku z zamiarem przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania fragmentu budynku szkoły na przedszkole.

1.5.4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W styczniu 2021r. wykonano inwentaryzację istniejącego budynku szkoły wraz z oceną stanu technicznego obiektu.

Na podstawie inwentaryzacji wykonano ekspertyzę techniczną budynku.

Fragment budynku o maksymalnych wymiarach rzutu parteru 23,92x21,36m, wysokości 6,99m, mierzony od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku, przekryty stropodachem. Posadzka parteru (+/- 0,00) znajduje się na istniejącym poziomie, bez zmian.

Budynek usytuowany jest jak na Projekcie Zagospodarowania Terenu.

Obiekt wybudowano w latach 90-tych.

Budynek w stanie wykończonym murowany, otynkowany.

1.5.5. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU

OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU

FUNDAMENTY – żelbetowe monolityczne, posiadają izolację bitumiczną wykonaną w sposób właściwy gr. ~40cm, nie posiadają spękań i zarysowań. Głębokość posadowienia odpowiada I strefie przemarzania gruntu. Stan techniczny – dobry.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE – murowane, gr. ~41cm. W górnej części ścian zewnętrznych budynku stwierdzono zarysowania, nie mające wpływu na konstrukcję budynku. Stan techniczny – dobry.

ŚCIANY WEWNĘTRZNE –

konstrukcyjne: murowane gr. ok. ~27cm. W górnej części ścian stwierdzono zarysowania, nie mające wpływu na konstrukcję budynku.

działowe: murowane gr.~14cm. Stan techniczny – dobry.

TYNKI ZEWNĘTRZNE - mineralne. Nie stwierdzono uszkodzeń.

TYNKI WEWNĘTRZNE – cementowo-wapienne. Nie stwierdzono uszkodzeń.

POSADZKI – lastryko, tarkett, gres – nieuszkodzone.

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA – w stanie dobrym, brak uszkodzeń.

STROPODACH – strop żelbetowy prefabrykowany – płyty kanałowe, przekrycie dachu styropianem i papą termorozgrzewalną na wylewce betonowej na płycie stropowej.

1.5.6. OCENA PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Na podstawie archiwalnych badań geotechnicznych stwierdzono w poziomie posadowienia występowanie gruntów nośnych w postaci piasków średniozagęszczonych.

Stwierdza się, istniejące warunki gruntowe są wystarczające dla projektowanej przebudowy istniejącego budynku.

1.5.7. OGÓLNA OCENA BUDYNKU

Budynek ogólnie w dobrym stanie technicznym, nadającym się do projektowanego zakresu robót. Projektowana przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania nie wpłynie negatywnie na stan budynku.

1.5.8. WNIOSKI I ZALECENIA

Dokonane oględziny i ocena techniczna elementów konstrukcyjnych budynku pozwala na stwierdzenie, że możliwa jest przebudowa istniejącego budynku szkoły pod warunkiem dostosowania projektu do powyższych zaleceń.

Dla przyjętych schematów i założeń projektowych, konstrukcja spełnia warunki zapewniające nieprzekroczenie stanów granicznych nośności i użytkowania dla wszystkich elementów istniejącej konstrukcji.

KONSTRUKCJA:

PROJEKTANT:

mgr inż. Agnieszka Swobodzińska
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr **POM/0128/POOK/09**

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Maria Skwierawska
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr **POM/0082/PWOK/06**