



ar-dom biuro projektowo usługowe

mgr inż. Arkadiusz Żurkowski

ul. Piastowska 57/7 48-200 Prudnik

tel/fax. 077 4369116 mobil. 0608422072

projektowanie w zakresie budownictwa lądowego · nadzory · przeglądy techniczne · kompleksowa obsługa inwestycji budowlanych

Ekspertyza stanu technicznego

Budynek szkolny

dz. nr 18 ul. Szpitalna 10 w Piasecznie

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa budynku szkolnego o budynek hali sportowej z częścią sanitarną, dydaktyczną i szatnią.

W zakres robót wchodzi:

- roboty fundamentowe
- roboty betoniarskie w zakresie słupów
- roboty murarskie w zakresie ścian
- roboty betoniarskie w zakresie wieńców i nadproży
- roboty w zakresie konstrukcji dachowej
- roboty dekarские w zakresie pokrycia dachowego
- instalacje sanitarne
- instalacje elektryczne
- stolarka drzwiowa i okienna
- roboty wykończeniowe zewnętrzne i wewnętrzne
- przebudowa przyłączy terenu
- nawierzchnie dróg, chodników, miejsc postojowych i pobocza zadarnione

Teren inwestycji jest zabudowany budynkami dydaktycznymi szkoły oraz sportowym hali gimnastycznej. Na terenie działki zlokalizowane są również:

- drogi wewnętrzne połączone zjazdami z drogą gminną
- ogrodzenie terenu
- obiekty sportowe
- tereny utwardzone

Budynek szkoły jest obiektem o trzech kondygnacjach nadziemnych, podpiwniczony ze stropodachem. Jest połączony łącznikiem komunikacyjnym z przyległym budynkiem dydaktycznym parterowym i budynkiem sportowym. Wykonano badania geotechniczne przy budynku szkolnym, które wykazały występowanie w podłożu gruntów piaszczystych do głębokości 2.5 m oraz poniżej glin. Wody gruntowej nie stwierdzono. Obserwacja obecnych posadzek budynku potwierdza to twierdzenie. Nie

stwierdza się podciągania wody gruntowej na ściany budynku. Elewacja prosta z ociepleniem metodą lekką mokłą z użyciem jako izolacji warstw styropianu. Stolarka okienna PVC.

Podstawowe dane budynku:

W chwili obecnej Zespół Szkół nr 1 składa się z:

- budynku dydaktyczno – administracyjnego (A),
- budynku sali gimnastycznej (SG) z zapleczem, kuchnią i stołówką (B),
- łącznika (C),
- warsztatów (D).

BUDYNEK A

Wymiary budynku dydaktyczno-administracyjnego w rzucie ok. 60,72 m x 12,78m.

Budynek posiada trzy kondygnacje użytkowe, parter, 1 piętro, 2 piętro i piwnice.

Wysokość budynku od poziomu terenu do szczytu dachu ok. 11,45 m.

Parter posadowiony ok. 0,45–0,95 m nad terenem.

Wysokość użytkowa pomieszczeń piwnic 2,27 m.

Wysokość użytkowa pomieszczeń parteru 3,2 m.

Wysokość użytkowa pomieszczeń 1 piętra 3,2 m.

Wysokość użytkowa pomieszczeń 2 piętra 3,12–3,48 m.

Powierzchnia zabudowy BUDYNKU A 770 m²

Powierzchnia użytkowa BUDYNKU A 2227,71m²

Kubatura BUDYNKU A 9470 m³

BUDYNEK B

Wymiary budynku sali gimnastycznej w rzucie ok. 30,46 m x 12,78m.

Budynek posiada jedną kondygnację użytkową nadziemną i jest częściowo podpiwniczony

Wysokość budynku od poziomu terenu do szczytu dachu 7,70m.

Parter posadowiony ok. 1,13–0,84 m nad terenem.

Wysokość użytkowa pomieszczeń piwnic 2,20 m.

Wysokość użytkowa pomieszczeń parteru 6,35 – 5,75 m.

Wymiary budynku zaplecza sali gimnastycznej, stołówki i kuchni ok. 45,93 m x 12,51m.

Budynek posiada jedną kondygnację użytkową nadziemną i jest częściowo podpiwniczony

Wysokość budynku od poziomu terenu do szczytu dachu 4,61m.

Parter posadowiony ok. 0,5–0,84 m nad terenem.

Wysokość użytkowa pomieszczeń piwnic 2,20 m.

Wysokość użytkowa pomieszczeń parteru 3,2 m.

Powierzchnia zabudowy BUDYNKU B 925 m²

Powierzchnia użytkowa BUDYNKU B 961,82m²

Kubatura BUDYNKU B 3302,95 m³

BUDYNEK C

Wymiary budynku łącznika w rzucie ok. 14,50 m x 6,29m.

Budynek posiada jedną kondygnację użytkową nadziemną.

Wysokość budynku od poziomu terenu do szczytu dachu 5,10m.

Parter posadowiony ok. 0,45 m nad terenem.

Wysokość użytkowa pomieszczeń parteru 3,18 m.

Powierzchnia zabudowy BUDYNKU C 93,84 m²

Powierzchnia użytkowa BUDYNKU C 82,62m²

Kubatura BUDYNKU C 478,58 m³

Rodzaj konstrukcji kompleksu Zespołu Szkół – uprzemysłowiona, elementy wielkoblokowe żelbetowe. W Sali gimnastycznej konstrukcja szkieletowa prefabrykowana ze słupami 30x40 cm. Układ ścian nośnych – podłużny i poprzeczny. Rozpiętość traktów – 6,0 m, 3,0 m. Konstrukcja ścian nośnych: podziemia – bloczki betonowe, parteru i piętra – z elementów wielkoblokowych /"cegła żerańska"/. Konstrukcja ścian osłonowych – partie podokienne z gazobetonu odmiany 06grub. 24cm. Ścianki działowe: grub. 12cm z cegły dziurawki na zaprawie cem.-wap. i grub. 6,5cm z cegły dziurawki. Ściana działowa sceny Sali gimnastycznej z cegły dziurawki gr. 12 cm. Konstrukcja klatek schodowych – biegi, spoczniki, belki z elementów wielkoblokowych żelbetowych. Konstrukcja stropów – płyty kanałowe żerańskie. Stropodachu nad budynkiem dydaktyczno-administracyjnym – płyty stropowe ułożone ze spadkiem. Konstrukcja dachu zaplecza Sali gimnastycznej, kuchni i stołówki oraz łącznika – płyty prefabrykowane korytkowe. Nad salą gimnastyczną stropodach pełny – płyty korytkowe oparte na dźwigarach strunobetonowych. Schody zewnętrzne – żelbetowe wylewane. Pokrycie dachów – papa. Okna nowe z profili pcv. Drzwi zewnętrzne stalowe, aluminiowe, PCV, wewnętrzne drewniane, PCV, stalowe. Elementy konstrukcyjne budynku znajdują się w dobrym stanie technicznym. Tynki wewnętrzne ścian i sufitów malowane farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych, na ścianach do wysokości 1,6 m lamperie olejne. Tynki zewnętrzne cem.-wap. Okładziny ścian w natryskach i pomieszczeniach sanitarnych – do wys. 2,05 m gładura. Podłogi i posadzki: sala gimnastyczna – klepka dębowa 2,2 cm, natryski, przebieralnie, wc, przedsionki – terakota, magazyny, klatka schodowa – lastryko, pomieszczenia w piwnicach – beton lub beton malowany, pomieszczenia pozostałe i korytarze – płytki gresowe. Sale lekcyjne – płytki, wykładzina dywanowa, płytki PCV, wykładzina PCV. Podokienniki wewnętrzne – lastryko szlifowane. Obróbki, podokienniki zewnętrzne – blacha stalowa ocynkowana grub. 0,55 mm.

Przewiduje się rozbudowę istniejącego budynku szkoły o budynek hali sportowej z częścią dydaktyczną, sanitarną oraz szatni. Utrzymaniu podlegają pozostałe budynki szkolne.

Powierzchnia zabudowy części rozbudowanej	[Pz]	2343.00 m ²
Powierzchnia użytkowa części rozbudowanej	[Pu]	2335.51 m ²
Kubatura części rozbudowanej	[K]	21967.50 m ³

Stan techniczny obiektu:

Stan techniczny obiektu szkoły zbadano pod względem możliwości wykorzystania budynku do celów rozbudowy z przeznaczeniem wykorzystania obiektu jako budynek szkolny z częścią sportowo – dydaktyczną.

– fundamenty i mury fundamentowe – stan dobry

- mury zewnętrzne i wewnętrzne – stan dobry
- ścianki działowe – stan dobry
- kominy – stan dobry
- stropy – stan dobry
- posadzki – stan dobry
- stolarka drzwiowa i okienna – stan dobry
- elewacje – stan dobry
- instalacje wod-kan, elektryczne – stan dobry
- pokrycie dachowe – stan dobry

Określenie stanu bezpieczeństwa ludzi:

W wyniku przeprowadzonych oględzin stanu technicznego budynku szkolnego stwierdza się mały stopień jego zużycia. Elementy konstrukcyjne nie wykazują ubytków i spękań, stolarka drzwiowa i okienna nie wymaga wymiany, stąd na podstawie stopnia zużycia poszczególnych elementów obiektu stwierdzono brak zagrożenia bezpieczeństwa użytkujących go ludzi.

Podsumowanie:

Reasumując powyższe, stwierdza się, iż obiekt budowlany poddany oględzinom pozostaje w dobrym stanie technicznym – nie zagrażającym bezpieczeństwu przebywających w nim ludzi.

Analizując możliwości rozbudowy ww. obiektu, stwierdza się, że jest on zdalny do projektowanych zmian projektowych polegających na jego rozbudowie.