

OPINIA TECHNICZNA

ISTNIEJĄCEGO STANU OBIEKTU DO PROJEKTU BUDOWLANEGO:

„Przebudowa budynku szkolnego ze zmianą sposobu użytkowania na środowiskowy dom samopomocy wraz z zagospodarowaniem terenu.”

ADRES INWESTYCJI:

działka nr 109/1, Wierciny 12, gmina Nowy Dwór Gdański
identyfikator działki 221002_5.0020.109/1

INWESTOR:

GMINA NOWY DWÓR GDAŃSKI ,
UL. WEJHERA 3, 82-100 NOWY DWÓR GDAŃSK

AUTOR:

DANE / FUNKCJA / BRANŻA	ZAKRES OPRACOWANIA	UPRAWNIENIA / SPECJALNOŚĆ	PODPIS
mgr inż. Daniel Mirecki PROJEKTANT branża konstrukcyjna	OPINIA TECHNICZNA	POM/0108/POOK/13 w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej	

Opinia techniczna została sporządzona na podstawie:

–Oględzin budynku i projektu koncepcyjnego autorstwa mgr inż. arch. Olgi Zabulewicz, wrzesień 2021.

–Inwentaryzacji technicznej autorstwa mgr inż. Daniela Mireckiego, listopad 2021r.

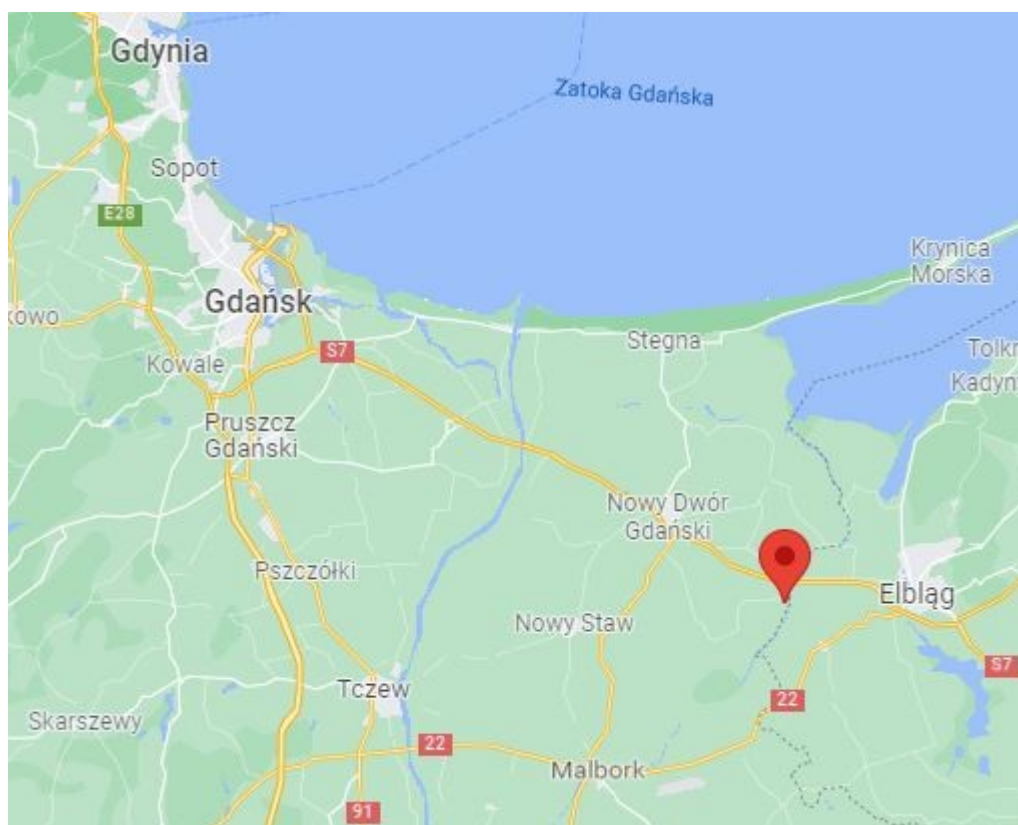
1. Opis ogólny:

Projekt koncepcyjny, architektoniczny przewiduje zmianę aranżacji pomieszczeń Szkoły Podstawowej w m. Wierciny w gm. Nowy Dwór Gdański na pomieszczenia ergonomiczne przystosowane na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy.

Przedmiotowy budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej murowanej, częściowo podpiwniczony, parterowy, poddasze nieużytkowe, z drewnianym dachem dwuspadowym. Rozpoznano podłużny układ konstrukcyjny.

Jedyna klatka schodowa prowadząca z parteru do piwnicy między osiami 2-3/A-C wykonana w technologii żelbetowej monolitycznej, ściany klatki murowane, schody płytowe.

Dach drewniany wykonany z dźwigarów kratownicowych.



Lokalizacja (google.maps.pl)



Elewacja od strony południowo-wschodniej



Elewacja od strony północno-wschodniej



Elewacja od strony północnej



Elewacja od strony południowo-zachodniej

2. Warunki wodno-gruntowe

Inwestor nie dysponuje archiwalną dokumentacją geotechniczną nt. warunków wodno-gruntowych.

3. Fundamenty:

Projektowane zmiany nie powodują żadnego przegrupowania obciążeń ani wzrostu obciążeń na istniejące fundamenty.

W związku z powyższym projektowane prace uważa się za w pełni bezpieczne dla posadowienia całego budynku.

Budynek nie wykazuje nadmiernych osiadań i przechyleń.

Nie przewiduje się podkopywania istniejących fundamentów.

Nie wykonano odkrywek.

Stan ogólny bez zastrzeżeń.

4. Ściany fundamentowe:

Ściany fundamentowe wykonane z cegły pełnej, zaizolowane p.wilgociowo.

Zauważono miejscowe ślady ingerencji wody gruntowej na ściany kondygnacji podziemnej.

Powyższe może wynikać również z utrudnionego spływu powierzchniowego wód opadowych.



Zaleca się odtworzenie ciągłej hydroizolacji ścian fundamentowych i fundamentów.

Jeżeli, w czasie prowadzonych prac, stwierdzi się występowanie gruntów nieprzepuszczalnych, należy rozważyć wykonanie drenażu opaskowego w poziomie ław fundamentowych.

Stan ogólny dostateczny.

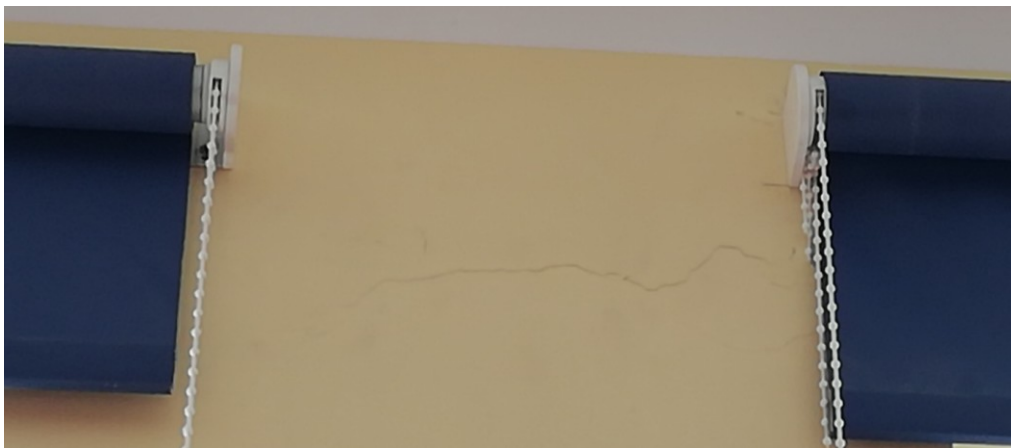
5. Ściany:

Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe z cegły ceramicznej pełnej, ocieplone.

Zauważono diagonalne spękania w narożach otworów okiennych (nadproża i podproża), zarysowania filarka w miejscu oparcia podciągu oraz miejscowe zawilgocenia pochodzące prawdopodobnie z nieszczelnej hydroizolacji dachu.



Zarysowanie naroża-podproże.



Zarysowanie naroża- nadproże.

Dostrzeżone zarysowania wynikają prawdopodobnie z przekroczenia dopuszczalnych naprężeń rozciągających w murze.

Rysy nie powodują obecnie stanu awaryjnego w sensie bezpieczeństwa konstrukcji.

Pogarszają jedynie walory estetyczne.

W celu zbadania czy nie następuje propagacja rys w narożach otworów zaleca się założenie „szkiełek” (plomby z płytki szklanej gr. 1,0mm przyklejonej żywicą epoksydową po obu stronach rysy) i obserwacja przez ok.6mc.

Jeżeli okaże się, że rysy propagują i się poszerzają należy podjąć środki naprawcze, np.

-wklejenie w naroża (w gr. tynku) arkusza 30x20cm siatki stalowej lub z włókna szklanego

-klamrowanie rys wklejaniem zszywających prętów stalowym



Zawilgocenie ściany pochodzące z nieszczelności dachu.

Zaleca się skrupulatne zlokalizowanie nieszczelności dachu i odtworzenie (z odpowiednimi zakładami) membrany dachowej hydroizolacyjnej.

Stan techniczny dostateczny.

6. Stropy:

Strop rozdzielający kond. podziemną od parteru wykonany jest technologii Kleina. Widoczne zarysowania wzdłuż stalowych belek nośnych oraz nadmierne ugięcie płyty, nie wpływające na bezpieczeństwo konstrukcji.



Stan techniczny dobry.

Strop rozdzielający kond. parteru od poddasza nieużytkowego wykonany z płyt OSB dobijanych do pasów dolnych kratownicowych wiązarów dachowych, obłożony płytami g-k. Prawdopodobnie zastosowano jedną warstwę płyt g-k (zamiast dwóch warstw w układzie mijankowym) co skutkuje licznymi zarysowaniami wzdłuż krawędzi łączonych płyt. Dodatkowo zlokalizowano miejscowe zawilgocenie pochodzące z nieszczelności dachu.



Zarysowanie wzdłuż krawędzi łączonych płyt g-k.

Zaleca się wykonanie drugiej warstwy płyt g-k gr. 12,5mm w układzie mijankowym do ułożonych już płyt oraz użycie taśmy zbrojonej wzmacniającej krawędzie łączonych płyt.



Zawilgocenie sufitu nad parterem pochodzące z nieszczelności dachu.

Zaleca się skrupulatne zlokalizowanie nieszczelności dachu i odtworzenie (z odpowiednimi zakładami) membrany dachowej hydroizolacyjnej.

Stan techniczny zadowolający.

7. Wieńce, usztywnienia poziome

W poziomie stropu nad piwnicą wykonano prawdopodobnie obwodowe wieńce żelbetowe – odkrywek nie wykonano.

W poziomie oparcia kratownic drewnianych, pod murbelkami, wykonano prawdopodobnie obwodowy wieniec żelbetowy – odkrywek nie wykonano.

Jako układ usztywniający w płaszczyźnie poziomej działają poprzeczne ściany konstrukcyjne.

Nie zauważono spękań i zarysowań ścian zewnętrznych nośnych co pozwala przypuszczać, że zastosowany układ stężający (wieńce+ściany poprzeczne) zapewniają odpowiednią stateczność całej bryły budynku.

Stan techniczny dobry.

8. Konstrukcja dachu:

Dach drewniany, kratownicowy, dwuspadowy.

Poszycie z blachodachówki na deskowaniu.

Kratownice trójkątne z dwugałęziowym pasem dolnym i górnym oraz jednogałęziowymi krzyżulcami i słupkami.

Pas dolny stanowi jednocześnie belki stropowe nad kond. parteru.

Strop drewniany ocieplony wełną mineralną, zabezpieczony folią paroizolacyjną, obity płytami OSB od spodu oraz obłożony płytami g-k.

Nie zauważono śladów korozji biologicznej ani przekroczenia stanów granicznych konstrukcji dachu.



Stan techniczny dobry.

9. Stolarka

Przeważają okna PCV dwuskrzydłowe z lufcikiem rozwieralno-uchylne.



W większości pomieszczeń występują drzwi płytowe jednoskrzydłowe.





Widoczne ślady eksploatacji. Wkruszone naroże framugi.
Gniazdka elektryczne do zabezpieczenia.

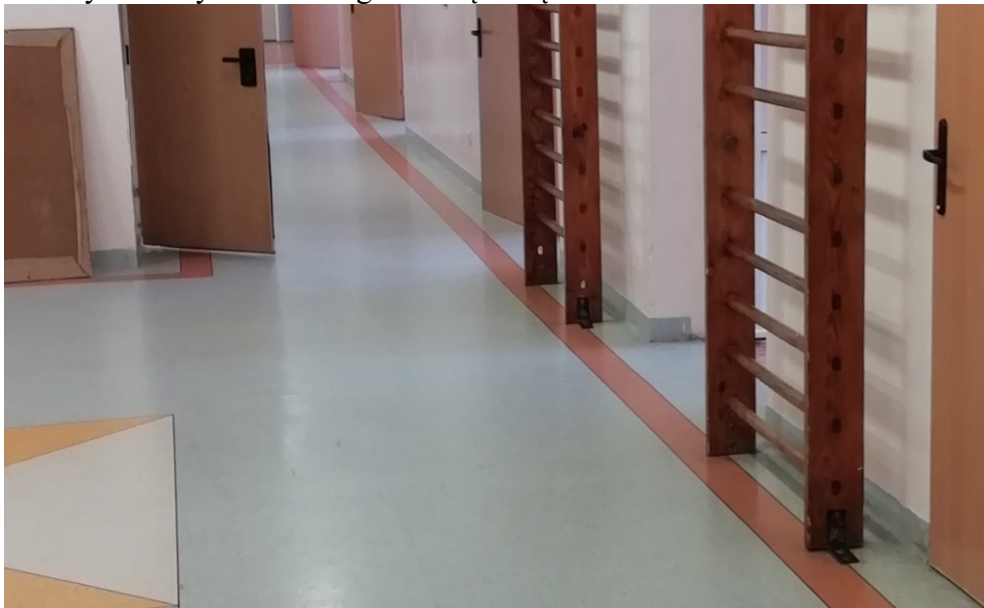
Stan techniczny dobry.

10. Posadzki

W salach lekcyjnych wykończenie podłóg wykonano z linoleum.



Podłoga w korytarzu wykonana zgrzewaną matą PCV.



Pomieszczenia mokre oraz schody i przedsionek wykonane płytkami ceramicznymi.



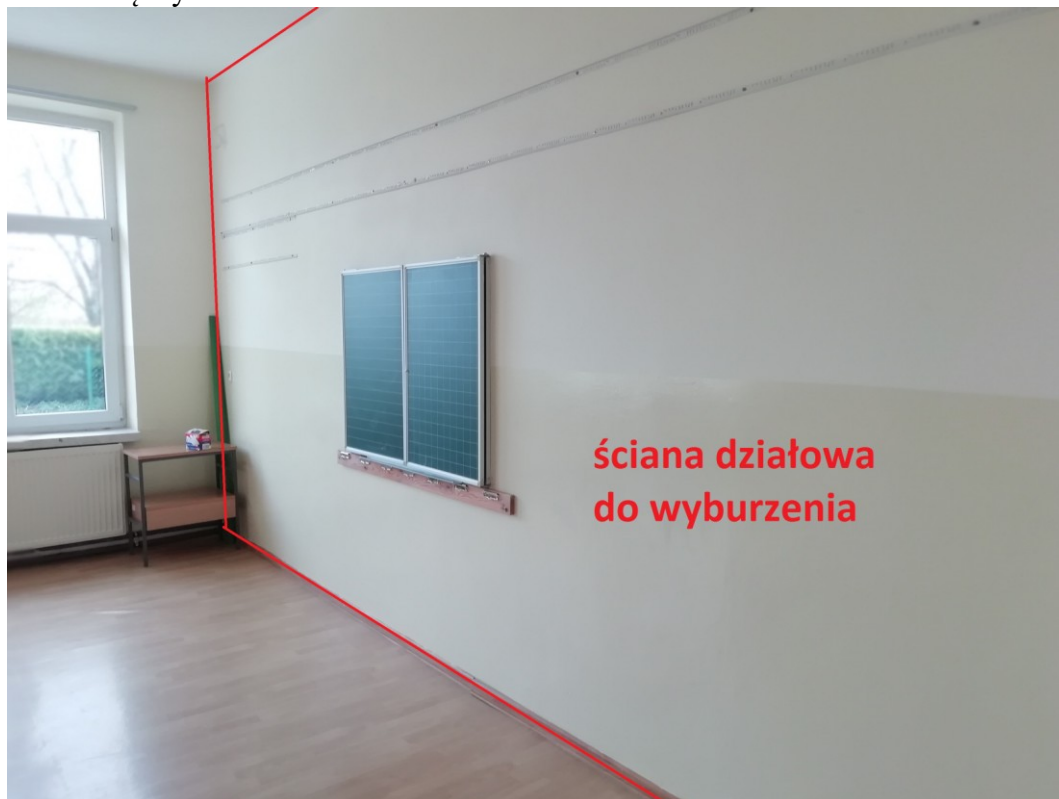


Stan techniczny zadowolający.

11. Planowane prace budowlane :

Zasadnicze prace budowlane związane ze zmianą aranżacji wybranych pomieszczeń Szkoły Podstawowej w m. Wierciny w gm. Nowy Dwór Gdański na pomieszczenia ergonomiczne przystosowane na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy dotyczą:

- Wyburzenia dwóch ścianek działowych rozdzielających sale lekcyjne między osiami D-E



- Wyburzenie ścianek działowych rozdzielających istniejące sanitariaty

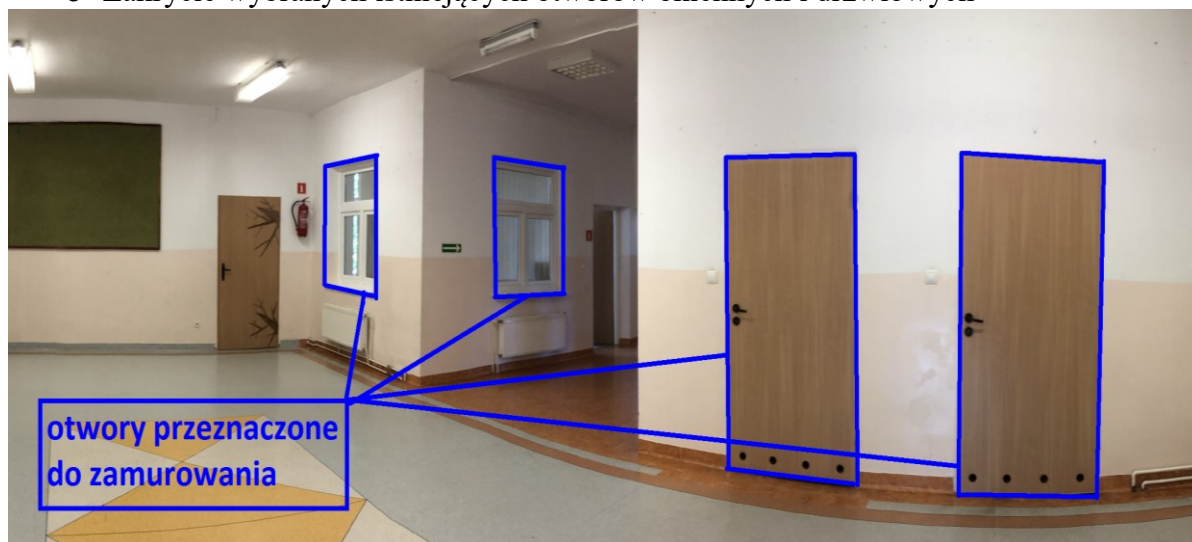




- Wyburzenie przesklepienia w ścianie działowej w istniejącym pom. kuchni



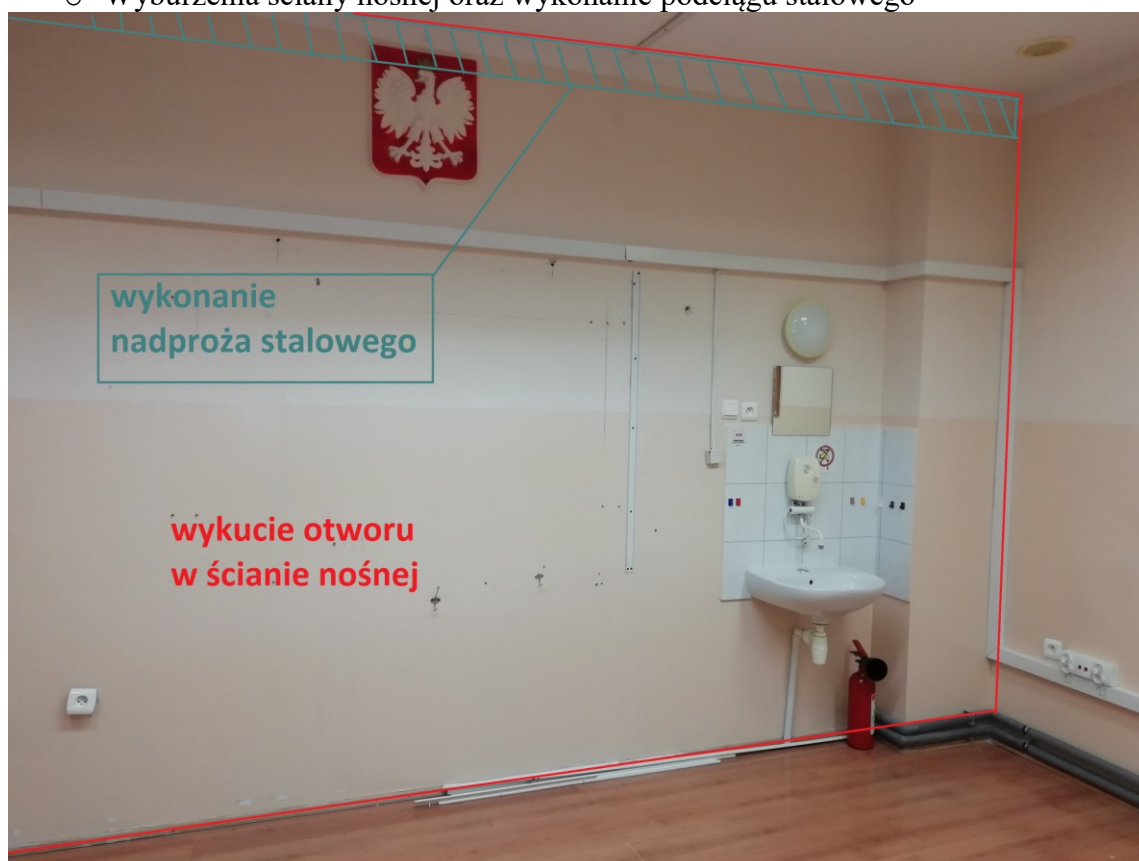
- Zakrycie wybranych istniejących otworów okiennych i drzwiowych



- Wyburzenia ścianek działowych pom. technicznego na parterze



- Wyburzenia ściany nośnej oraz wykonanie podciągu stalowego



- Poszerzenia otworu okiennego oraz wykonanie podciągu stalowego



Widok od wewnątrz



Widok od zewnątrz

12. Wnioski:

Rozpoznano podłużny układ konstrukcyjny budynku a co za tym idzie cz. ściany w osi D, która przeznaczona jest do rozbiórki jest ścianą nośną. Niezbędne jest więc zaprojektowanie podciągu przejmującego obciążenia ze stropodachu cz. parterowej.

Dodatkowo, w miejscu poszerzenia otworu okiennego w zewnętrznej ścianie nośnej w osi 3 należy zaprojektować belkę nadprożową.

Ponadto zwraca się szczególną uwagę na zapewnienie odpowiedniej stateczności ściany nośnej w osi E po usunięciu ścian działowych, które mimo niekonstrukcyjnych zadań, usztywnia poprzecznie ścianę zewnętrzną.

Dlatego też zaleca się wymurowanie nowych ścian działowych z elementów murowych silikatowych o gr. min 12cm, o wytrzymałości min.15MPa.

Pozostałe projektowane zmiany nie ingerują w istniejącą konstrukcję budynku.

Nowoprojektowane elementy konstrukcyjne oraz nadproża prefabrykowane w planowanych ściankach działowych zostaną wyszczególnione w Projekcie Technicznym.

Wykonanie prac budowlanych wg Projektu Technicznego spełnia wszelkie wymagania stanów granicznych nośności i użytkowości i stanowi integralną część powyższej Opinii technicznej.

Projektowane prace budowlane poza obszarem projektowanej przebudowy nie wpływają swoim zasięgiem na pozostałe, istniejące elementy konstrukcyjne budynku.

Przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności oraz zgodnie z zasadami i wytycznymi planu BIOZ projektowane prace budowlane nie wpływają na stan istniejącej konstrukcji budynku.

Ogólny stan techniczny budynku określa się jako dobry.

W budynku można przeprowadzić planowane prace budowlane.

Stwierdzam że konstrukcja budynku jest w stanie technicznym dobrym wystarczającym dla planowanej przebudowy.

Prace zabezpieczające oraz przygotowawcze wykonać zgodnie z zaleceniami zawartymi w projekcie budowlanym, zasadami BHP oraz wytycznymi planu BIOZ.

**Autor projektu : mgr inż. Daniel Mirecki
POM/0108/POOK/13**