

MGR INŻ. **ROMAN MUCHA**

PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY

47-400 RACIBÓRZ UL. MARIĄSKA 9

TEL.: 032 / 4152586

e-mail: romanmucha@poczta.onet.pl

METRYKA

Ocena stanu technicznego

TEMAT: **Ocena stanu technicznego budynku technicznego sporządzona pod kątem przebudowy, rozbudowy i modernizacji Szkoły Podstawowej w Kobyli na zespół szkolno - przedszkolny**

INWESTOR: **GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48,
44 – 285 KORNOWAC**

LOKALIZACJA: **KOBYLA, UL. RACIBORSKA 48,**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Opis oceny
2. Inwentaryzacja fotograficzna.

OPIS OCENY STANU TECHNICZNEGO:

1. Część ogólna.

1.1. Zamawiający:

1.2. Obiekt: **Ocena stanu technicznego budynku technicznego sporządzona pod kątem przebudowy, rozbudowy i modernizacji Szkoły Podstawowej w Kobyli na zespół szkolno - przedszkolny**

1.3. Adres: Kobyła ul. Główna 69, 69a, działka 1527/220, 508/225, 1096/219.

1.4. Temat opracowania:
Ocena stanu technicznego budynku technicznego oraz ewentualnego wpływu zmiany użytkowania na konstrukcję budynku.

1.5. Podstawa opracowania:

- Wizje lokalne
- Wywiad z użytkownikiem
- Inwentaryzacja budynku

2. Przebieg prac badawczych.

W ramach niniejszego opracowania wykonano :

- Wizję lokalną
- Wywiad z użytkownikiem
- Pomiary inwentaryzacyjne
- Prace kameralne
- Odkrywki fundamentów budynku

2.1. Wizja lokalna.

W ramach wizji lokalnych przeprowadzonych w okresie IX – XI 2013 dokonano:

- Pomiarów inwentaryzacyjnych budynku
- Wizualnego przeglądu stanu technicznego budynku
- Fotograficzną inwentaryzację budynku.

Pomiary inwentaryzacyjne budynku wykonano przy użyciu taśmy stalowej długości 5, 10 i 50 m oraz dalmierza laserowego.

Inwentaryzację fotograficzną wykonano aparatem fotograficznym z lampą błyskową w technice kolorowej.

2.2. Prace kameralne.

W ramach prac kameralnych dokonano:

- Analizy inwentaryzacji budynku
- Analizy wizualnego przeglądu budynku.
- Skompletowania dokumentacji fotograficznej
- Analiza odkrywek fundamentów

3. Przegląd budynku.

3.1. Przegląd inwentaryzacji

W trakcie oględzin obiektu starano się nie wykonywać odkrywek istniejących posadzek, przykrycia czy też istniejących podsufitek, a to w tym celu aby nie uszkodzić tych elementów i nie pogorszyć ich walorów użytkowych.

Uznano, że bez w/w odkrywek jest się w stanie ustalić stan techniczny budynku.

Dokonano odkrywek fundamentów w budynku A i B.

3.2. Funkcja budynku

Przedmiotowe budynki są budynkami szkoły podstawowej, składa się z budynku A, budynku B i łącznika – budynku C. Budynek A częściowo podpiwniczony, z poddaszem użytkowym. Znajdują się w nim trzy klasy lekcyjne, sekretariat, pokój nauczycielski, pomieszczenia gospodarcze, świetlica oraz pomieszczenia piwniczne. Budynek B częściowo podpiwniczony, z trzema kondygnacjami nadziemnymi. W budynku B obecnie znajduje się sala gimnastyczna, biblioteka i cztery klasy oraz sanitariaty.

3.3 Usytuowanie budynku

Zespół obiektów znajduje się w Kobyli, przy ulicy Głównej 69 i 69a, na działkach 1527/220, 508/225, 1096/219.

3.4. Opis konstrukcji

3.4.1. Budynek A

Budynek A, jest budynkiem murowanym w technologii tradycyjnej.

Wymiary budynku A w rzucie:	10,21 x 18,32 m + łącznik (korytarz) 2,24x11,71
Wysokość budynku A:	9,62 m / 10,20 m (mierzona w osi kalenicy względem terenu)
Kubatura budynku A:	1524 m ³
Posadowienie budynków:	bezpośrednie za pomocą własnych ław fundamentowych murowanych z cegły ceramicznej
Ściany fundamentowe/piwniczne :	murowane, ceglane, gr. ~60-70 cm
Ściany nadziemne:	murowane z cegły pełnej ~ 50 cm
Stropy :	nad piwnicą: sklepienia ceglane na belkach stalowych nad parterem: drewniane
Dach:	dwuspadowy w konstrukcji drewnianej, kryty blachą
Klatki schodowe :	piwnica / parter : ceglane schody parter / piętro : schody drewniane
Wykończenia:	- posadzki betonowe / lastrico / płytki ceramicznej; - tynki tradycyjne cementowo – wapienne, ściany w sanitariatach wykończone okładziną ceramiczną - stolarka okienna PCV, drewniana na korytarzu do łącznika – budynku C - parapety wewnętrzne PCV / drewniane, zewnętrzne stalowe

Kominy: - budynek wyposażony w instalacje c.o, wod.
- kan, elektryczną
przewody wentylacyjne i dymowe w średnim
stanie technicznym, z dużymi kanałami;

3.4.2. Budynek B

Budynek B jest budynkiem murowanym w technologii tradycyjnej.

Wymiary budynku B w rzucie: 10,37 x 15,53 m

Wysokość budynku B: 13,97m / 14,73 m (mierzona w osi kalenicy
względem terenu)

Kubatura budynku B: 2345 m³

Posadowienie budynków: bezpośrednie za pomocą ław
fundamentowych murowanych z cegły
ceramicznej

Ściany fundamentowe/piwniczne : murowane, ceglane, gr. ~60-70 cm

Ściany nadziemne: murowane z cegły pełnej, budynek
docieplony

Strop: stropy żelbetowe, WPS

Dach w budynku B: dwuspadowy w konstrukcji drewnianej, kryty
dachówką cementową

Klatki schodowe w budynku B: żelbetowe + lastriko

Wykończenia:

- posadzki betonowe / lastrico / wykładzina PCV/ panele/ płytki ceramicznej;
- tynki tradycyjne cementowo – wapienne, ściany w sanitariatach wykończone okładziną ceramiczną
- stolarka okienna PCV
- parapety wewnętrzne PCV , zewnętrzne stalowe
- budynek wyposażony w instalacje c.o, wod.
- kan, elektryczną

Kominy: przewody wentylacyjne i dymowe w średnim
stanie technicznym

3.4.3. Budynek C

Budynek C jest budynkiem murowanym w technologii tradycyjnej.

Wymiary budynku C w rzucie: 19,11 x 4,68 m

Wysokość budynku C: 5,10 m

Kubatura budynku C: 347 m³

Ściany nadziemne: murowane z cegły pełnej

Dach w budynku C: dwuspadowy w konstrukcji drewnianej, kryty blachą

Wykończenia:

- posadzki lastrico / płytki ceramicznej;
- tynki tradycyjne cementowo – wapienne,
- stolarka drewniana
- parapety wewnętrzne drewniane, zewnętrzne stalowe
- budynek wyposażony w instalacje c.o, elektryczną

4. Przegląd wizualny budynku.

4.1. Budynek A

Przegląd elewacji

Budynek A z zewnątrz tynkowany tynkiem cementowo – wapiennym.

Na elewacji budynku A występują odspojenia tynku od strony północno – wschodniej w części przyziemia .

Konstrukcja dachowa i pokrycie dachu.

Więźba budynku A w złym stanie technicznym, z elementami miejscowo zaatakowanymi przez szkodniki.

Pokrycia z blachy stalowej w budynku A skorodowane. Obróbki blacharskie w złym stanie technicznym, zdeformowane lub ich brak.

Posadzki

Posadzki lastrico w dobrym stanie. Podłoga drewniana na poddaszu (strop nad parterem) budynku A wykazuje zużycie. Posadzki betonowe w średnim stanie technicznym.

Posadzka betonowa piwnicy w budynku A zawilgocona.

Rynny dachowe i rury spustowe

Na budynku rynny i rury PCV i stalowe w średnim stanie techniczny, skorodowane i zdeformowane.

Piwnice

W piwnicach w budynku liczne zawilgocenia posadzki i ścian, liczne wykwyty i odspojenia, zbutwienia tynków.

Fundamenty

Na podstawie odkrywek stwierdzono, że fundamenty ceglane budynku znajdują się w bezpośrednio w warstwie wodonośnej – lustro wody znajduje się około 10 – 15 cm nad poziomem posadowienia. Brak izolacji poziomej pod fundamentem oraz pionowej powoduje zawilgocenie struktury muru.

Ściany

Ściany nadziemne wraz z tynkami znajdują się w dobrym stanie technicznym, brak większych spękań lub uszkodzeń, piwniczne zawilgocone.

Stolarka drzwiowa i okienna

Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana w średnim stanie technicznym z oznakami długoletniego zużycia, nie spełniająca wymogów. Stolarka drzwiowa zewnętrzna PCV z oznakami zużycia.

4.2. Budynek B

Przegląd elewacji

Budynek B docieplony, wykończony tynkiem cienkowarstwowym.

Konstrukcja dachowa i pokrycie dachu.

Wieżba budynku B w złym stanie technicznym, z elementami miejscowo zaatakowanymi przez szkodniki i widocznymi przeciekami. Pokrycie dachowe z dachówki betonowej. Obróbki blacharskie w złym stanie technicznym. Od strony południowej brak drabinek śniegowych.

Posadzki

Posadzki lastrico w dobrym stanie na klatkach. Posadzki betonowe w dobrym stanie technicznym.

Rynny dachowe i rury spustowe

Na budynku rynny i rury stalowe, skorodowane i zdeformowane.

Ściany

Ściany wraz z tynkami znajdują się w dobrym stanie technicznym, brak większych spękań lub uszkodzeń.

Stolarka drzwiowa i okienna

Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana w średnim stanie technicznym z oznakami zużycia, nie spełniająca wymogów. Stolarka drzwiowa zewnętrzna PCV w dobrym stanie technicznym.

Stolarka okienna PCV w dobrym stanie technicznym.

5. Analiza stanu technicznego budynku.

Ze względu na projektowaną nową zabudowę w miejscu istniejącego budynku C, łącznik zostaje przeznaczony do rozbiórki i nie przeprowadza się analizy stanu technicznego dla tej części.

Budynek A:

Konstrukcja dachu do wymiany .

Obróbki blacharskie częściowo uszkodzone wymagają wymiany.

Rynny i rury spustowe wykazują zużycie w ok. 80 % - wymagają wymiany.

Strop nad parterem budynku A w złym stanie technicznym. Z informacji Użytkownika wiadomo, że po obciążeniu regałami z książkami strop wykazywał ugięcia.

Ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne nośne w budynku A w dobrym stanie. Silnie zawilgocone ściany piwniczne.

Kominy w części poddasza w złym stanie technicznym.

Posadzki - podłóżę w budynku A do demontażu. Brak izolacji podposadzkowej piwnicy należy uzupełnić poprzez wykonanie nowej izolacji poziomej - na właściwym poziomie w stosunku do posadzki parteru po przebudowie.

Budynek B:

Konstrukcja dachu do wymiany .

Obróbki blacharskie częściowo uszkodzone wymagają wymiany.

Rynny i rury spustowe wykazują zużycie w ok. 80 % - wymagają wymiany.

Stropy w budynku B zostały wymienione na WPS- bez uwag.

Konstrukcja biegów schodowych w budynku bez uwag.

Ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne nośne w budynku B w dobrym stanie. W 2008 roku została przeprowadzona termomodernizacja budynku.

Kominy w części poddasza w złym stanie technicznym.

Posadzki – podłóże w dobrym stanie technicznym, bez większych usterek.

6. Wnioski i zalecenia

6.1. Wnioski bud. A.

Na podstawie przeprowadzonych oględzin, badań makroskopowych stwierdza się, że:

- Ściany piwniczne w budynku A silnie zawilgocone, należy wykonać izolację wtórną – iniekcję oraz drenaż wokół budynku
- Konstrukcja dachu budynków do wymiany
- Nawiązać poziomami posadowienia nowej części do poziomów posadowień budynku istniejącego – uwzględniając różnicę poziomu ich posadowienia.

6.2. Wnioski bud. B.

- Ogólny stan techniczny budynku B jest zadowalający, tzn. że możliwa jest dalsza eksploatacja budynku przy utrzymaniu dotychczasowego sposobu użytkowania budynku i po wykonaniu remontu podłóg, tynków.
- Nawiązać poziomami posadowienia nowej części do poziomów posadowień budynku istniejącego – uwzględniając różnicę poziomu ich posadowienia.

6.3. Wnioski bud. C.

Ze względu na projektowaną nową zabudowę w miejscu istniejącego budynku C, łącznik zostaje przeznaczony do rozbiórki.