

EKSPERTYZA TECHNICZNA
stanu konstrukcji i elementów budynków
z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego.

OBIEKT :

- **ISTNIEJĄCY BUDYNEK OSP na działce nr 371** (projektowana rozbudowa, nadbudowa i przebudowa budynku OSP)

ADRES : **Mrzygłód,**

Działka nr 371,

INWESTOR : **Gmina Sanok**

38-500 Sanok, ul. Kościuszki 23

Opracował :

Sanok Lipiec 2022r.,

Opracowanie zawiera :

1. Podstawa opracowania .
2. Opis istniejącego budynku i elementów konstrukcyjnych.
3. Opis projektowanych robót budowlanych .
4. Stan fundamentów i warunki gruntowe .
5. Wnioski .
6. Wnioski dotyczące stanu bezpieczeństwa istniejącego budynku sąsiadującego z planowaną inwestycją,

1. Podstawa opracowania .

- 1.1. Zlecenie inwestora
- 1.2. Oględziny istniejącego budynku.
- 1.3. Inwentaryzacja budowlana budynku.
- 1.4. Odkrywki fundamentów i gruntu.
- 1.5. Polskie Normy Budowlane .
- 1.6. Literatura techniczna .

2. Opis istniejącego budynku .

2.1 Ogólna charakterystyka obiektu

Istniejący obiekt to parterowy wolnostojący budynek zlokalizowany w centralnej części działki przeznaczony na działalność miejscowej OSP, mieszczący pomieszczenie garażu, świetlicy i sanitariatów. Zasadnicze wymiary budynku to 12,90m x 10,85m. Budynek przekryty jest dachem dwuspadowym o konstrukcji drewnianej krokwiowo-płatwiowej z przekryciem wykonanym z blachy płaskiej przetłaczanej falami co ok. 30cm. Budynek zalicza się do budynków niskich jego wysokość wynosi 6,50m mierząc od poziomu terenu przed wejściem głównym do budynku do szczytu kalenicy.

2.2 Opis poszczególnych elementów konstrukcji budynku usługowego

- **Fundamenty** – budynek posadowiony jest na gruncie za pośrednictwem ław fundamentowych betonowych, których szerokość jest ok. 10cm większa od grubości ścian fundamentowych pod którymi się znajdują i wynosi ok 40cm, głębokość posadowienia wynosi 1,2m poniżej poziomu terenu – stan techniczny ław fundamentowych jest dobry i pozwala na dalsze bezpieczne użytkowanie budynku.
- **Ściany fundamentowe** - betonowe o grubości ok. 30cm.
Z przeprowadzonych oględzin wynika iż stan techniczny tych ścian jest dobry i pozwala na dalsze bezpieczne użytkowanie budynku.
- **Wewnętrzne ściany nośne** – wykonane z pustaków gazobetonowych na zaprawie cem-wap. nie wykazują nadmiernych spękań ani zarysowań, co świadczy o tym iż znajdują się w dobrym stanie technicznym i pozwalają na dalszą bezpieczną eksploatację budynku.

- **Ściany zewnętrzne** wykonane z pustaków gazobetonowych na zaprawie cementowo-wap. nie wykazują nadmiernych spękań ani zarysowań, co świadczy o tym iż znajdują się w dobrym stanie technicznym i pozwalają na dalszą bezpieczną eksploatację budynku.
- **Stropy budynku** – nad parterem wykonany jest strop, drewniany belkowy z poszyciem od góry i dołu wykonanym z desek, – stan techniczny stropu dostateczny projektując przebudowę i rozbudowę budynku należy założyć jego przeprojektowanie na nowy ze względu na pogarszający się stan techniczny drewna zaatakowanego przez owady.
- **Więźba dachowa** – drewniana o konstrukcji krokwiowo-płatwiowej o kącie nachylenia połaci 45°, pokrycie stanowi blacha płaska przetłaczana faliście – stan techniczny konstrukcji dachu dostateczny, w przypadku przebudowy i rozbudowy budynku z jednoczesną wymianą pokrycia na nowe należy wykonać całkowicie nową konstrukcję.
- **Kominy** – wszystkie kominy w budynku wykonane są jako murowane z cegły pełnej o przekroju kanału wewn. 14x14cm, stan techniczny kominów dobry.

3. Opis projektowanego przedsięwzięcia.

Głównym zamierzeniem projektowym jest rozbudowa, nadbudowa i przebudowa budynku. Pierwotna część budynku jednokondygnacyjna mieszcząca pomieszczenie garażowe, świetlicę i sanitariaty zostanie rozbudowana o parterową część sanitarną mieszcząca umywalnię, sanitariaty, dodatkową komunikację stanowiącą połączenie z nową dwukondygnacyjną częścią garażową, w której na kondygnacji poddasza zlokalizowano świetlicę dla strażaków. W części pierwotnej projektuje się wymianę konstrukcji stropu o konstrukcji drewnianej i dachu z jednoczesnym ich podniesieniem odpowiednio w części garażowej o ok. 60cm, w części świetlicowej o ok. 30cm w celu uzyskania właściwej wysokości dla tych pomieszczeń. W stanie obecnym i projektowanym budynek wykonany będzie w konstrukcji tradycyjnej murowanej tj. zewnętrzne i wewnętrzne murowane z bloczków gazobetonowych, ze wzmocnieniami w postaci rdzeni żelbetowych w części rozbudowanej, ściany fundamentowe betonowe oparte na żelbetowych ławach fundamentowych, strop w części pierwotnej (jednokondygnacyjnej) drewniany belkowy w poszyciu wykonanym od góry z płyt cementowo-wiórnych, od strony pomieszczeń użytkowych z płyt GKF na ruszcie metalowym, w dobudowanej części garażowej dwukondygnacyjnej żelbetowy wylewany na mokro. Całość zostanie przykryta dachem dwuspadowym o konstrukcji drewnianej płatwiowo-krokwiowej.

4. Stan fundamentów i warunki gruntowe.

Celem stwierdzenia stanu fundamentów, poziomu ich posadowienia oraz nośności gruntu, dokonano odkrywek fundamentów na zewnątrz budynku. We wszystkich odkrywkach stwierdzono występowanie gruntów rodzimych spoistych i przechodzących w rumosz rzeczny. Budynek zaliczono do I kategorii geotechnicznej, a nośność gruntu w poziomie posadowienia określono na 0,16MPa.

5. Wnioski.

Na podstawie powyższych ustaleń tj. oględzin budynku i wykonanych odkrywek stwierdzam :

- 5.1.** Stan budynku jest ogólnie dobry i pozwala na jego rozbudowę, nadbudowę i przebudowę w zaplanowanym opisanym powyżej zakresie.
- 5.2.** Dotychczasowe obciążenia użytkowe i stałe wywierane na elementy konstrukcji budynku takie jak fundamenty, ściany nośne, stropy po projektowanej przebudowie i nadbudowie nie ulegną istotnej dla budynku zmianie, nie będą miały wpływu na wytrzymałość istniejących fundamentów i ścian nośnych.
- 5.3.** Układ konstrukcyjny istniejącej części docelowego budynku po wykonaniu rozbudowy, nadbudowy i przebudowy nie zmieni się.
- 5.4.** Ze względu na układ geograficzny przedmiotowego obiektu i lokalizację istniejących budynków sąsiednich projektowana rozbudowa, nadbudowa i przebudowa nie będzie miała wpływu na zacienienie powyższych.

Opracował:

Sanok Lipiec 2022r.