

# **OPINIA TECHNICZNA**

na temat budynku zaplecza technicznego

## **1.0. Podstawa opracowania.**

- 1.1. Koncepcja architektoniczna przebudowy i nadbudowy budynku zaplecza technicznego.
- 1.2. Wizja lokalna na terenie obiektu z oględzinami elementów konstrukcyjnych
- 1.3. Dokumentacja fotograficzna budynku
- 1.4. Normy i normatywy do projektowania w branży konstrukcyjnej

## **2.0. Przedmiot i cel opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest budynek zaplecza technicznego zlokalizowany na działkach nr 363/47, 357/47 i 2484/20 przy ul. Sportowej w Koszęcinie. Celem opracowania jest określenie stanu technicznego elementów konstrukcyjnych budynku pod kątem możliwości jego przebudowy i nadbudowy.

## **3.0. Opis ogólny.**

Omawiany obiekt jest budynkiem istniejącym zlokalizowanym na terenie kąpieliska w południowo - wschodniej części działek. Ściany podłużne usytuowane równolegle do kierunku północ - południe. Budynek zaplecza technicznego jest obiektem wolnostojącym, parterowym bez podpiwniczenia z dachami jednospadowymi w kierunku wschodnim. Na całość omawianego obiektu składa się część wyższa jednoprzestrzenna o konstrukcji całkowicie stalowej usytuowana od strony zachodniej oraz część niższa (od strony wschodniej) o konstrukcji tradycyjnej. W części niższej układ konstrukcyjny ścian nośnych mieszany z przewagą poprzecznego. Nad całością tej części wykonano stropodach płaski z płyt żelbetowych prefabrykowanych. W niniejszym opracowaniu przewidziano przebudowę, rozbudowę i nadbudowę części

niższej. Część wyższa pozostaje w stanie nienaruszonym. Przebudowie ma podlegać fragment budynku zlokalizowany w północno - wschodnim narożniku i polega jedynie na zmianach funkcjonalnych (przebudowa ścianek działowych). Nadbudowa przewidziana jest na całej powierzchni istniejącego stropodachu. Ma tu być wykonana kondygnacja piętra o konstrukcji całkowicie drewnianej z dachem jednospadowym w kierunku zachodnim. Rozbudowa polega na wykonaniu nowego fragmentu w poziomie parteru od strony wschodniej w technologii tradycyjnej, poszerzeniu pomieszczeń w poziomie piętra w kierunku wschodnim w konstrukcji drewnianej oraz na wykonaniu schodów na poziom piętra od strony północnej i wschodniej w konstrukcji stalowo - drewnianej.

#### **4.0. Opis i ocena elementów konstrukcyjnych budynku.**

##### **4.1. Ściany przyziemia**

Ściany zewnętrzne budynku wykonano z cegły ceramicznej pełnej oraz kratówki gr. 38cm murowane na zaprawie cem. - wap. marki minimum M3. Ściany wewnętrzne nośne i samonośne wykonano z cegły ceramicznej pełnej gr. 25cm. Ścianki działowe gr. 6,5 i 12cm wykonano z cegły ceramicznej dziurawki. Ściany kominowe oraz zespoły kominów wykonano z cegły ceramicznej pełnej. Stan techniczny wszystkich ścian ocenia się jako dobry. Nie stwierdzono spękań i zarysowań, wyboczeń lub wychyleń od pionu.

##### **4.2. Stropodach**

Nad całym budynkiem przeznaczonym do nadbudowy wykonano stropodach jednospadowy z prefabrykowanych płyt żelbetowych. Nad fragmentem budynku w narożu od strony północno - wschodniej wykonano stropodach z płyt panwiowych, a nad pozostałą częścią z płyt kanałowych gr. 24cm. Stan techniczny stropodachu ocenia się jako dobry. Nie stwierdzono występowania na powierzchni sufitów śladów

zacieków oraz istotnych spękań i zarysowań. Widoczne są jedynie zarysowania na stykach podłużnych płyt prefabrykowanych.

### **5.0. Analiza techniczna.**

Według koncepcji architektonicznej przebudowie ma podlegać fragment budynku przykryty stropodachem z płyt panwiowych. Przebudowa ma polegać na zmianie usytuowania niektórych ścianek działowych co nie będzie miało wpływu na konstrukcję budynku. Nadbudowa ma być usytuowana na całej powierzchni stropodachu. Konstrukcję nośną piętra przewidziano całkowicie drewnianą w formie słupów opartych na belkach podwalinowych. Podwaliny za pośrednictwem elementów żelbetowych mają być oparte na stropodachu w miejscach ścian podłużnych oraz poprzecznych. Część wschodnia nadbudowy ma być wysunięta za obrys budynku i oparta na projektowanych słupach zewnętrznych. Obciążenia dodatkowe od projektowanej nadbudowy będą rozłożone równomiernie na całą powierzchnię stropodachu, a za pośrednictwem ścian na fundamenty.

### **6.0. Wnioski.**

- 6.1. Projektowana przebudowa istniejącego budynku w poziomie parteru nie wpłynie na jego elementy konstrukcyjne
- 6.2. Projektowana nadbudowa (całkowicie drewniana) nie spowoduje przeciążenia elementów nośnych istniejącego stropodachu
- 6.3. Dodatkowe obciążenia spowodowane nadbudową nie wywołają przekroczenia dopuszczalnych naprężeń w gruncie pod fundamentami istniejącego budynku
- 6.4. Po wykonaniu przebudowy i nadbudowy istniejącego budynku zaplecza technicznego można będzie go bezpiecznie użytkować

Autor: inż. Kazimierz Kozłowski