

OPIS KONSTRUKCJI

Projekt budowy niniejszego obiektu budowlanego został sporządzony na podstawie zasad i wymagań dotyczących bezpieczeństwa, użyteczności i trwałości konstrukcji budowlanych zawartych w normach europejskich PN-EN, które posiadają status Polskich Norm nadany przez Polski Komitet Normalizacyjny (PKN).

Zgodnie z założeniami PN-EN:

- ustrój konstrukcyjny został dobrany, a projekt opracowany przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu
- do wykonania obiektu należy użyć materiałów i wyrobów o odpowiednich aprobach technicznych
- roboty budowlane powinny być wykonane przez osoby o odpowiednich umiejętnościach
- w trakcie wykonywania obiektu należy zapewnić odpowiedni nadzór i kontrolę jakości wykonania
- użytkowanie konstrukcji powinno być zgodne z założeniami projektu.

Ustrój konstrukcyjny został tak zaprojektowany, aby zapewnić przestrzenną sztywność budynku i bezawaryjnie przenieść wszystkie możliwe kombinacje działających na niego obciążeń (wg obowiązujących wytycznych w chwili sporządzenia niniejszej dokumentacji). Główne elementy nośne konstrukcji zostały przeanalizowane i zwymiarowane na podstawie modeli obliczeniowych, odzwierciedlających ich rzeczywisty schemat pracy w ustroju konstrukcyjnym. Wybrane sytuacje obliczeniowe zostały tak dobrane, aby uwzględnić praktycznie wszystkie warunki, które mogą wystąpić w trakcie wykonania i użytkowania konstrukcji.

Konstrukcja została zaprojektowana w taki sposób, aby w zamierzonym okresie użytkowania, z należyтым poziomem niezawodności i bez nadmiernych kosztów przejmowała wszystkie oddziaływania i wpływy, których pojawienia się można oczekiwać podczas wykonania i eksploatacji oraz aby pozostała przydatna do spełniania przewidzianych funkcji.

W celu zapewnienia odpowiedniej trwałości konstrukcji w projekcie uwzględniono:

- zamierzone lub przewidywane użytkowanie konstrukcji,
- wymagane przez inwestora kryteria projektowe,
- warunki środowiskowe,
- skład i właściwości materiałów budowlanych,
- właściwości podłoża gruntowego,
- rodzaj oraz kształt ustroju i elementów konstrukcyjnych,
- należyтą jakość wykonania konstrukcji,
- należyte utrzymanie obiektu w projektowanym okresie użytkowania.

Projekt konstrukcji opracowany został na podstawie projektu architektonicznego oraz projektów branżowych według aktualnego stanu wiedzy i praktyki.

Normy powołane:

Podstawy projektowania konstrukcji:
Obciążenia stałe i użytkowe:

PN-EN 1990:2004/AC 2008
PN-EN 1991-1-1:2002 AC 2009
PN-82/B-02001

Obciążenie śniegiem:	PN-82/B-02003 PN-EN 1991-1-3:2003 AC 2009
Obciążenie wiatrem:	PN-80/B-02010/Az1:2006 PN-EN 1991-1-4:2008 NA 2010
Konstrukcje stalowe:	PN-77/B-02011 PN-EN 1993-1-1:2006 NA 2010 PN-EN 1993-1-3:2008 PN-EN 1993-1-8:2006

Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe:

Rygiel dachowy:	RK 100x100x5, stal S355
Rygiel ścienny:	RK 100x100x5, stal S355
Słup:	RK 100x100x5, stal S355

Uwagi dotyczące wykonawstwa i zabezpieczenia konstrukcji:

Wytrzymałość pożarowa elementów konstrukcyjnych

Wszystkie elementy konstrukcyjne budynku (ściany, słupy, belki, stropy itd) zostały zaprojektowane zgodnie wytycznymi normy PN-EN 1992-1-2:2004 ("Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu, Część 1-2: Reguły ogólne, projektowanie z uwagi na warunki pożarowe") i spełniają wymagania pożarowe zawarte w opisie technicznym i na rysunkach architektonicznych.