

Dlaczego my za to płacimy?

Przecież w nowych budynkach takich problemów nie mają...

Tak czasami pytają Państwo, gdy podejmujemy kolejne zadania remontowe, a sprawa nie jest taka prosta.

Poniżej prezentujemy artykuł zaczerpnięty z literatury „Informacje i Komunikaty Związku Rewizyjnego Spółdzielni Mieszkaniowych RP”, nr 2 (rok27), Luty 2019, strona 12.

„Wieloletnie stosowanie technologii wielkopłytowych stwarzało możliwość projektowego doskonalenia prototypowych rozwiązań systemowych. Z uwagi jednak na ogromną skalę zastosowania tej technologii, np. w budownictwie mieszkaniowym (z ujednoczonymi rozwiązaniami konstrukcyjno—budowlanymi), sytuacja taka mogła prowadzić do wielokrotnego powtarzania błędnych rozwiązań.

Podstawową regułą przy projektowaniu budynków wielkopłytowych było nadawanie im sztywności przestrzennej za pomocą sztywnych ścian poprzecznych i podłużnych, przechodzących przez całą wysokość budynku. Ściany takie stanowiły pionowe przepony, których zadaniem było przejmowanie za pośrednictwem stropów i przekazywanie na grunt sił poziomych pochodzących od działania wiatru oraz wynikających z mimośrodowego ustawienia elementów ściennych, obciążonych pionowo. Stropy traktowane były w obliczeniach jako sztywne przepony poziome, co było równoznaczne z założeniem niezmienności konturu przekroju poziomego konstrukcji budynku przy jej odkształceniach. Ściany poprzeczne i podłużne, główne elementy ustroju przestrzennego budynku, traktowano jako wsporniki utwierdzone w monolitycznej, podziemnej części budynku lub rzadziej w gruncie. Dodatkowo ściany zewnętrzne dzięki znacznej sztywności na odkształcenia w swojej płaszczyźnie przeciwdziałają skręcaniu ustroju przestrzennego budynku przy zginaniu i dla tego przyjmowano, że pod wpływem parcia wiatru przekroje ustroju przesuwają się równolegle.

Miejscami wrażliwymi budynków wielkopłytowych, odróżniającymi je od konstrukcji pozostałych rodzajów budynków ze ścianami nośnymi, jest obecność w tarczach stropowych i ściennych złączy między prefabrykowanymi płytami, wskazującymi miejsca, w których najczęściej mogą pojawić się rysy. Szczególnie dużą rolę w zapewnianiu bezpieczeństwa konstrukcji odgrywają wieńce żelbetowe, obiegające ściany konstrukcyjne w poziomie stropów oraz zbrojenie podporowe stropów, zakotwione w tych wieńcach lub przechodzące z jednego przęsła stropu na drugie. Wieńce i zbrojenie podporowe łączą prefabrykowane płyty w tarczy stropowe i ścienne, a także łączą te tarcze w przestrzenne ustroje budynków.

Obiegowa negatywna ocena jakości budynków wielkopłytowych wynika głównie z:

- rozwiązań funkcjonalno—użytkowych budynków i mieszkań, będących skutkiem obowiązującego w czasach PRL tzw. normatywu projektowania,
- zastosowania materiałów i wyrobów (szczególnie wykończeniowych i instalacyjnych) o niedostatecznej jakości,
- niskiej jakości prac montażowych i wad wykonawczych,
- niewłaściwego rozumienia pojęcia „projektowego okresu użytkowania”.

Budynki wielkopłytowe zrealizowane w latach 1960+1990 charakteryzują się niską jakością funkcjonalno—użytkową mieszkań, nadmierną przenikalnością cieplną przegród zewnętrznych, niedostatecznym stanem instalacji i urządzeń budowlanych oraz niską estetyką elewacji. Dalsze użytkowanie budynków z wielkiej płyty wiąże się więc z potrzebą przeprowadzania specjalistycznych przeglądów okresowych oraz ocen stanu technicznego i badań przydatności do użytkowania budynków, z uwzględnieniem optymalizacji kosztów na prace konserwacyjne, naprawy bieżące i ewentualne modernizacje budynków.

mgr inż. W. Zięba”

Niniejsze opracowanie powstało na podstawie analiz i badań Instytutu Techniki Budowlanej prowadzonych w ramach pracy pt. „Ocena bezpieczeństwa i trwałość budynków wykonanych metodami przemysłowymi”,

kierownik zespołu: dr inż. J. Szulc

nadzór merytoryczny: prof. dr hab. inż. L. Runkiewicz

Zespół:

dr inż. R. Geryło

dr inż. T. Możaryn

dr inż. A. Piekarczuk

dr inż. M. Wójtowicz mgr inż. A. Lamenta

mgr inż. A. Mazurek mgr inż. J. Sieczkowski

mgr inż. A. Strąg mgr inż. D. Warsicka

mgr inż. D. Wojnowski