



**GŁÓWNY URZĄD
NADZORU
BUDOWLANEGO**

KATASTROFY BUDOWLANE w 2010 roku

Warszawa, maj 2011 rok

1. Wstęp

Katastrofą budowlaną jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów (*art. 73 ust. 1 ustawy – Prawo budowlane*).

Postępowanie wyjaśniające w sprawie przyczyn katastrof należy do właściwego organu nadzoru budowlanego (*art. 74 ww. ustawy*). Postępowanie to może przejąć organ wyższego stopnia – wojewódzki inspektor nadzoru budowlanego oraz Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego (*art. 77 w zw. z art. 76 ust. 1 pkt 2 ustawy – Prawo budowlane*).

Jednocześnie zgodnie z *art. 76 ust. 1 pkt 2 ustawy – Prawo budowlane* organ prowadzący postępowanie jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić o katastrofie budowlanej organ wyższego stopnia oraz Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego. Monitoring katastrof budowlanych prowadzi Główny Urząd Nadzoru Budowlanego na podstawie informacji dostarczanych przez organy nadzoru budowlanego.

Osoby ponoszące winę za powstanie katastrofy budowlanej ponoszą odpowiedzialność zawodową oraz karną. Odpowiedzialność zawodowa dotyczy osób pełniących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie (projektanta, kierownika budowy (*robót*), inspektora nadzoru inwestorskiego), które posiadają odpowiednie uprawnienia budowlane i są członkami właściwej okręgowej izby zawodowej.

Na podstawie informacji przesyłanych przez właściwe organy nadzoru budowlanego z obszaru całego kraju, w Departamencie Skarg i Wniosków GUNB jest prowadzony rejestr katastrof budowlanych, który od 2008 r. ma formę elektroniczną w systemie e-katastrofy (*system RKB*).

Poniższa analiza opiera się na danych pochodzących z tego systemu, uzyskanych w dniu 25.05.2011 r.

2. Katastrofy budowlane w 2010 roku

W 2010 roku zarejestrowano 731 katastrof budowlanych, w tym 8 katastrof na terenach zamkniętych.

Najwięcej katastrof wydarzyło się w województwach:

- małopolskim 139 katastrof (*19% ogólnej liczby katastrof*),
- mazowieckim 108 katastrof (*15% ogólnej liczby katastrof*),
- łódzkim 99 katastrof (*13% ogólnej liczby katastrof*),
- podlaskim 69 katastrof (*9% ogólnej liczby katastrof*),
- lubelskim 67 katastrof (*9% ogólnej liczby katastrof*).

Najmniej katastrof miało miejsce w województwach warmińsko-mazurskim - 3 katastrofy i pomorskim - 7 katastrof.

2.1. Katastrofy budowlane w podziale na kategorie

Katastrofy budowlane zostały podzielone na dwie kategorie:

- kategoria I - obejmuje katastrofy nie wynikające ze zdarzeń losowych,
- kategoria II - obejmuje katastrofy powstałe z przyczyn losowych, czyli na skutek działania sił natury (powódzie, silne wiatry, obfity śnieg, uderzenia pioruna) jak również wybuchy gazu, uderzenia samochodu w budynek, wybuchy kotłów c. o. itp.

Z 731 katastrof budowlanych, które wydarzyły się w 2010 r., 253 zostały zaliczone do kategorii I (34,6% ogólnej liczby katastrof). Większość, czyli 478 katastrof zaliczono do kategorii II (65,4% ogólnej liczby katastrof), z czego:

- 139 katastrof (29,1% katastrof kat. II) spowodowały bardzo silne wiatry (59 katastrof w woj. łódzkim, 47 katastrof w woj. podlaskim, 11 katastrof w woj. lubelskim, po 6 katastrof w woj. świętokrzyskim i w woj. wielkopolskim, 5 katastrof w woj. kujawsko-pomorskim, po 2 katastrofy w woj. opolskim i w woj. podkarpackim, 1 katastrofa w woj. małopolskim);
- 122 katastrofy (25,5% katastrof kat. II) były skutkiem intensywnych opadów atmosferycznych (43 katastrofy w woj. lubelskim, po 21 katastrof w woj. świętokrzyskim i w woj. wielkopolskim, 20 katastrof w woj. łódzkim, 5 katastrof w woj. dolnośląskim, 4 katastrofy w woj. opolskim, po 3 katastrofy w woj. podkarpackim i w woj. podlaskim, po 1 katastrofie w woj. kujawsko-pomorskim i w woj. małopolskim);
- 94 katastrofy (19,7% katastrof kat. II) były spowodowane osuwiskami ziemi, zjawiskami lodowymi na rzekach i morzu oraz na jeziorach i zbiornikach wodnych;
- 53 katastrofy (10,4% katastrof kat. II) były skutkiem powodzi;
- 24 katastrofy (5% katastrof kat. II) były spowodowane pożarami;
- 86 katastrof (18% katastrof kat. II) miało inne przyczyny, w tym wybuchy gazu;
- 3 katastrofy (0,06% katastrof kat. II) były spowodowane wyładowaniami atmosferycznymi.

Jak wynika z powyższego zestawienia, do Rejestru Katastrof Budowlanych zgłoszono tylko 53 katastrofy obiektów spowodowane przez powodzie. Jest to stosunkowo mała liczba w porównaniu do liczb podawanych przez media. Także organy nadzoru budowlanego, oceniające stan techniczny obiektów na terenach objętych powodziami i osuwiskami przekazały do GUNB informacje o znacznie większej liczbie zniszczonych budowli (ocenie poddano ponad 25 tys. obiektów, z nich ponad 1,2 tys. uznano za nadające się do rozbiórki). Dlatego należy wyjaśnić, że do RKB wpisywane są tylko te przypadki, które spełniają kryterium zawarte w art. 73 ust. 1 *ustawy – Prawo budowlane*, cytowanym we wstępie, czyli niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu lub jego części.

Natomiast zniszczenia powstałe w wyniku powodzi w zdecydowanej większości przypadków nie miały przebiegu gwałtownego, lecz polegały na stopniowym nasiąkaniu, prowadzącym do powstawania uszkodzeń (spękania, zapadnięcia, odspojenia, odchylenia od pionu itp.) oraz do biodegradacji spowodowanej długotrwałym zalaniem. Choć w rezultacie w większości obiekty te nadawały się tylko do rozbiórki, to nie mogły być kwalifikowane przez służby nadzoru jako katastrofy budowlane, ponieważ nie uległy gwałtownemu zniszczeniu. Nie zostały zatem wpisane do RKB i nie prowadzono w stosunku do nich postępowań w trybie przewidzianym dla katastrof budowlanych, lecz postępowania administracyjne wynikające z rozdziału VI *ustawy – Prawo budowlane*.

Spośród 94 katastrof wywołanych przez osuwiska ziemi, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz na jeziorach i zbiornikach wodnych, aż 92 miały miejsce w woj. małopolskim, z tego 32 katastrofy były spowodowane osuwiskami. Największa katastrofa nastąpiła w dniu 04.06.2010 r., gdy we wsi Kłodne w woj. małopolskim (pow. limanowski, gmina Limanów) uaktywnienie się osuwiska zbocza, na którym zlokalizowano tę wieś, zniszczyło 20 budynków. Pozostałe 2 katastrofy wydarzyły się w woj. podkarpackim.

W 2010 r. 18 katastrof spowodował wybuch gazu, w większości w instalacjach gazowych zasilanych z butli (gaz Propan-Butan). Katastrofy te miały miejsce w województwach świętokrzyskim (5 katastrof), podkarpackim (4 katastrofy), łódzkim i wielkopolskim (po 2 katastrofy), zachodniopomorskim, małopolskim, śląskim, podlaskim i dolnośląskim (po 1 katastrofie). Największa z katastrof spowodowanych przez wybuch gazu wydarzyła się w dniu 30.11.2010 r. w Zielonej Górze, gdzie doszło do serii eksplozji instalacji gazowych budynków, wywołanej wzrostem ciśnienia gazu w sieci. Śmierć poniosła wówczas jedna osoba, a osiem osób zostało rannych.

Należy przy tym zwrócić uwagę, że zgodnie z rozdziałem 7 (Dział IV) „Instalacja gazowa na paliwa gazowe” *rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* – instalacją gazową jest również instalacja zasilana gazem płynnym z indywidualnej butli, znajdującej się wewnątrz budynku. Zgodnie z przepisami *ustawy – Prawo budowlane* wykonanie każdej instalacji gazowej, w tym także instalacji zasilanej gazem płynnym z indywidualnej butli, znajdującej się wewnątrz budynku – wymaga uzyskania pozwolenia od organu architektoniczno-budowlanego. Katastrofy na skutek wybuchu gazu dotyczą w większości przypadków instalacji gazowych zasilanych z indywidualnych butli gazowych – wykonanych w budynkach jednorodzinnych samowolnie bez wymaganego pozwolenia.

2.2. Struktura katastrof budowlanych z uwagi na czas ich wystąpienia

W 2010 r. 695 katastrof budowlanych wydarzyło się w czasie użytkowania obiektów budowlanych (95% *ogólnej liczby katastrof*). W obiektach użytkowanych miało miejsce 678 katastrof (93% *ogólnej liczby katastrof*), a 17 katastrof (2% *ogólnej liczby*) nastąpiło po wyłączeniu obiektu budowlanego z użytkowania na podstawie decyzji administracyjnej. 36 katastrof (5% *ogólnej liczby katastrof*) nastąpiło w czasie prowadzenia robót budowlanych, z tego 14 katastrof (2% *ogólnej liczby katastrof*) wydarzyło się w trakcie budowy obiektu, 21 katastrof (3% *ogólnej liczby katastrof*) podczas prowadzenia robót budowlanych w istniejącym obiekcie, a 1 katastrofa nastąpiła podczas rozbiórki całego obiektu (0,5% *ogólnej liczby katastrof*).

Do dnia sporządzenia analizy określono nieprawidłowości, które doprowadziły do 580 katastrof budowlanych. I tak 82,4% katastrof było skutkiem zdarzeń losowych, 15% katastrof nastąpiło ze względu na zły stan techniczny obiektu budowlanego, 1,5% katastrof wydarzyło się w wyniku braku kontroli obiektu budowlanego, 0,6% katastrof nastąpiło w wyniku zaniechania wykonania wymaganych obowiązków przez właściciela lub zarządcę.

2.3. Struktura katastrof budowlanych ze względu na uszkodzone elementy obiektu i konstrukcję nośną

Najczęściej katastrofom ulegały konstrukcja dachu (39,5% *katastrof*) oraz pionowe elementy konstrukcyjne (35,1% *katastrof*), nieco rzadziej konstrukcje stropów (13% *katastrof*).

Ze względu na konstrukcję nośną obiektów, które uległy zniszczeniu, najwięcej katastrof odnotowano w obiektach murowanych – 361 katastrof (49,4% *wszystkich katastrof*), drewnianych – 101 katastrof (13,8% *wszystkich katastrof*) i o konstrukcji mieszanej – 160 katastrof (21,9% *wszystkich katastrof*).

2.4. Struktura katastrof z uwagi na rodzaj obiektu i jego właściciela lub inwestora

W przypadku 578 katastrof właścicielami lub inwestorami zniszczonego obiektu były osoby fizyczne, po 47 katastrof zdarzyło się w obiektach należących do jednostek samorządowych i Skarbu Państwa, podmioty z mieszanym udziałem własnościowym były właścicielami lub inwestorami w przypadku 24 obiektów, które uległy katastrofom, 6 katastrof dotyczyło obiektów wspólnot mieszkaniowych, 4 – obiektów spółdzielni mieszkaniowych, 1 katastrofa wydarzyła się w obiekcie Towarzystwa Budownictwa Społecznego. 24 katastrofy dotyczyły obiektów innych podmiotów.

Najwięcej katastrof dotyczyło budynków gospodarczych lub inwentarskich (358 obiektów) oraz budynków mieszkalnych (196 budynków). Katastrofom uległo też 47 budynków magazynowych, 24 obiekty użyteczności publicznej, 23 obiekty przemysłowe, 2 rekreacyjne i 81 innych budowli.

Wśród innych budowli, które uległy katastrofie jest 35 budowli hydrotechnicznych zniszczonych podczas powodzi zaistniałych w 2010 r. Najwięcej takich obiektów uległo katastrofom w woj. świętokrzyskim (12 katastrof) i małopolskim (11 katastrof).

Do najbardziej brzemiennej w skutki należy zaliczyć katastrofę zapory wodnej (wybudowanej w 1962 r.) na rzece Witka w miejscowości Niedów w dniu 07.08.2010 r. W wyniku nadmiernego dopływu wody do zbiornika powstała fala powodziowa, która dokonała zniszczeń licznych obiektów budowlanych w wielu miejscowościach między Bogatynią a Zgorzelcem oraz w samym Zgorzelcu.

2.5. Struktura katastrof budowlanych z uwagi na czas eksploatacji obiektu

Z analizy katastrof budowlanych wynika, że katastrofom najczęściej ulegały obiekty mające kilkadziesiąt lat. 315 katastrof wydarzyło się w obiektach liczących od 30 do 70 lat, a 206 w obiektach mieszczących się przedziale 10 do 30 lat.

2.6. Struktura katastrof z uwagi na wysokość i kubaturę obiektu

Biorąc pod uwagę wysokość obiektów, z analizy danych wynika, że 74,1% wszystkich katastrof dotyczyło obiektów do 12 m wysokości. Jest to zdecydowanie przeważająca liczba w stosunku do pozostałych (1,9% katastrof objęło obiekty do 25 m wysokości i 0,3% katastrof dotyczyło obiektów do 55 m wysokości). Dla ponad 24% wysokość nie była istotnym parametrem. Natomiast ze względu na kubaturę zdecydowanie dominowały obiekty do 1000 m³ (271 katastrof).

3. Osoby poszkodowane w katastrofach budowlanych w 2010 r.

Na 731 katastrof budowlanych, zarejestrowanych w 2010 r., w 44 katastrofach zostały poszkodowane 82 osoby. W tym 12 osób poniosło śmierć, a 70 osób zostało rannych.

4. Działalność organów nadzoru budowlanego

Z informacji przekazanych do systemu RKB wynika, że na dzień 25.05.2011 r. na 731 zarejestrowanych katastrof budowlanych, dla 292 katastrof postępowanie wyjaśniające zostało zakończone (40,4% wszystkich katastrof). Dla pozostałych katastrof postępowanie jeszcze jest prowadzone.

Na podstawie analizy ruchu budowlanego w Polsce, prowadzonej w GUNB, można stwierdzić, że w 2010 r. organy nadzoru budowlanego wyeliminowały dużą liczbę obiektów, których stan techniczny mógł doprowadzić do katastrof budowlanych. Za bardzo istotne w przeciwdziałaniu katastrofom budowlanym należy uznać intensywne działania nadzoru odnoszące się do wydanych nakazów rozbiórki obiektów oraz wykonania tych rozbiórek przez podmioty zobowiązane. W 2010 r. wydano 7326 nakazów rozbiórek (wzrost w stosunku do 2009 r. o 26%). Z tego prawie połowę (3235) stanowią nakazy z tytułu niewłaściwego utrzymania obiektów, jest to o 99% więcej niż w 2009 r. Najwięcej nakazów z tego tytułu wydano w województwach podkarpackim i świętokrzyskim, co ma związek z powodzią, które nawiedziły te województwa w 2010 r. i wynikającymi z tego intensywnymi działaniami nadzoru budowlanego.

5. Zmiany w przepisach dotyczących obiektów zniszczonych przez żywioły

Przykłady innych państw potwierdzają, że nie można w pełni uchronić się przed skutkami ekstremalnych zjawisk atmosferycznych i żywiołów, a jedynie odpowiednio przygotować się na ich przyjęcie. Do działań podjętych w tym względzie należą regulacje prawne przyjęte w 2010 r., dotyczące postępowania z użytkowanymi obiektami zagrożonymi lub zniszczonymi w wyniku działania żywiołów i wprowadzenia procedur upraszczających przygotowania do realizacji budowli przeciwpowodziowych.

Jest to ustawa z 6 sierpnia 2010 r. *o szczególnych zasadach odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku działania żywiołu oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. Nr 149, poz. 996). W szczególności potraktowano w niej tereny osuwiskowe, na których w 2010 r. wystąpiły zniszczenia, powodujące straty szacowane na ok. 2,9 mld euro. Drugą ustawą szczególną jest ustawa z dnia 8 lipca 2010 r. *o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych* (Dz. U. Nr 143, poz. 963).

6. Podsumowanie i wnioski

Przedstawiona analiza katastrof budowlanych z 2010 roku wskazuje, że na powstawanie poważnego zagrożenia bezpieczeństwa obiektów budowlanych bezpośrednio wpływają coraz intensywniejsze, coraz częstsze, nagłe i nieprzewidywalne działania żywiołów (bardzo silne wiatry, intensywne opady deszczu, ponadprzeciętne opady śniegu oraz powódzie). Są one coraz częściej decydującą przyczyną tzw. losowych katastrof budowlanych o charakterze klimatycznym. Znaczący udział wśród czynników wywołujących katastrofy budowlane w 2010 r. (podobnie jak w latach wcześniejszych) miał bardzo silny wiatr. Był przyczyną 139 katastrof (19% wszystkich katastrof). Ale niewiele mniejszy udział w powodowaniu katastrof miały w ubiegłym roku silne opady atmosferyczne (śniegi, deszcze, grad). Były przyczyną 122 katastrof (17% wszystkich katastrof).

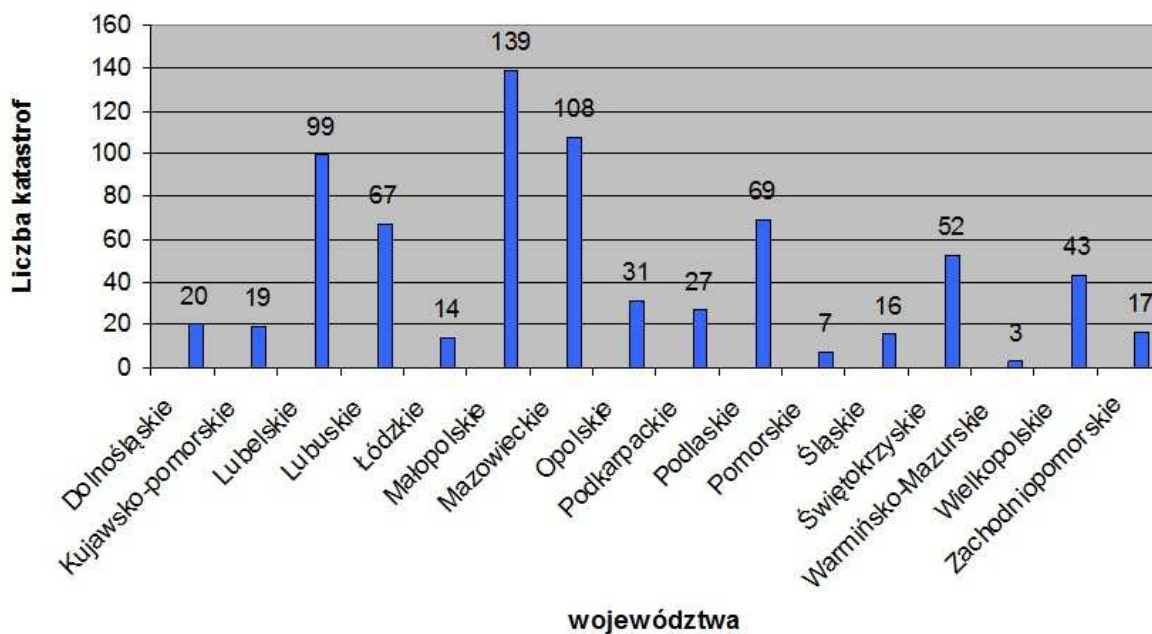
Trzeba przy tym zaznaczyć, że do RKB zgłoszono tylko 53 katastrofy spowodowane przez powódź. Jest to liczba znacznie mniejsza od liczb obiektów zniszczonych na skutek powodzi podawanych przez media. Różnica ta bierze się stąd, że do RKB trafiają tylko przypadki zniszczeń gwałtownych (i niezamierzonych) – zgodnie z art. 73 ust. 1 ustawy – Prawo budowlane – podczas gdy większość zniszczeń spowodowanych przez powódzie nie miała przebiegu gwałtownego. W przeważającej większości przypadków obiekty zalane wodą stopniowo ulegały degradacji i uszkodzeniom, których skutkiem były rozbiórki. Nie mogły jednak być zakwalifikowane przez służby nadzoru budowlanego do wpisania do Rejestru Katastrof Budowlanych.

Z uwagi na potrzebę odpowiedniego przygotowania technicznego obiektów budowlanych (szczególnie budynków) na zagrożenia tego rodzaju, zwłaszcza powodziowe, należałoby wziąć pod uwagę nowelizację *rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*, dotyczącą warunków technicznych budowy budynków na terenach zagrożonych przez zalania. Warto przy tym zauważyć, że problemy budowy na terenach osuwiskowych zostały już unormowane w ustawie *o szczególnych zasadach odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku działania żywiołu oraz niektórych innych ustaw*.

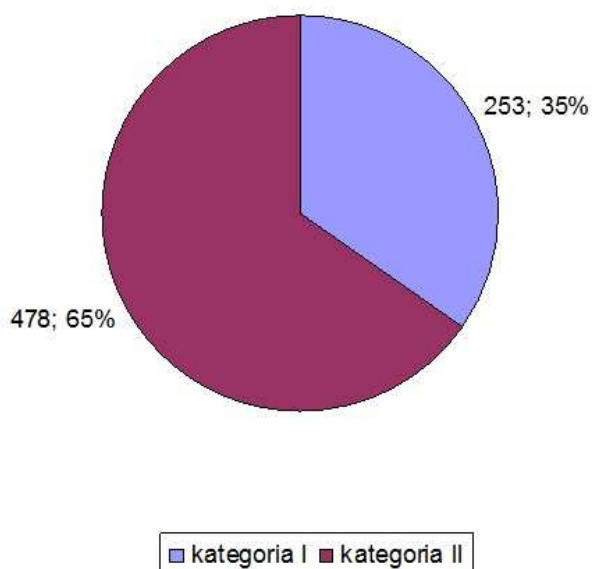
Najwięcej katastrof budowlanych zdarza się podczas użytkowania obiektów, a to oznacza konieczność intensywnego kontrolowania przez nadzór budowlany wypełniania przez właścicieli i zarządców obowiązku przeprowadzania okresowych przeglądów i kontroli obiektów. Przede wszystkim obiektów podwyższonego ryzyka oraz tych, w których stwierdzono uszkodzenia, które mogłyby spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, a zwłaszcza katastrofę.

*Opracowano w Departamencie Prawno-Organizacyjnym
maj 2011 r.*

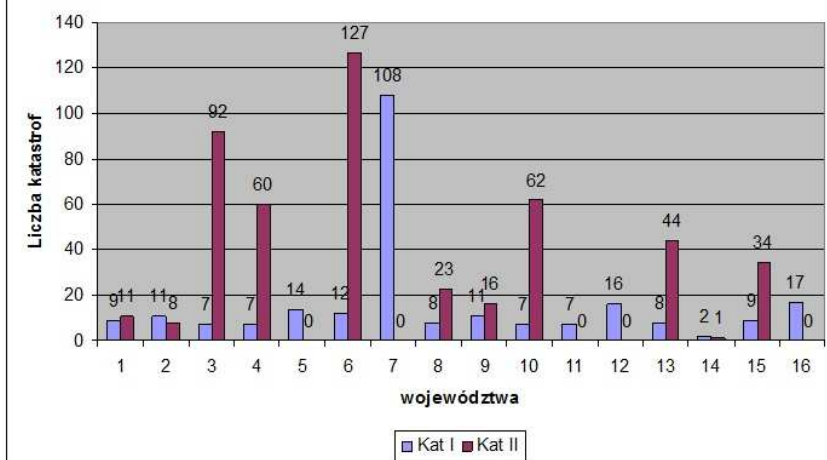
Rys. 1 Katastrofy budowlane w Polsce w 2010 r. w układzie województw



Rys. 2 Katastrofy budowlane w Polsce w 2010 r. w podziale na kategorie



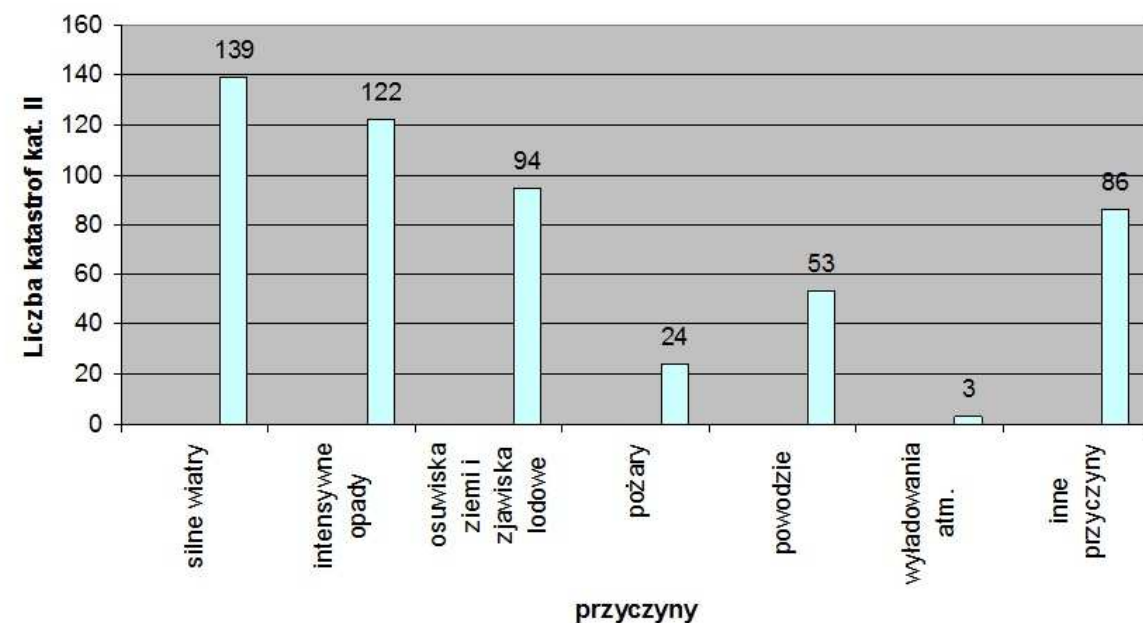
Rys. 3 Katastrofy w 2010 r. według kategorii w układzie województw



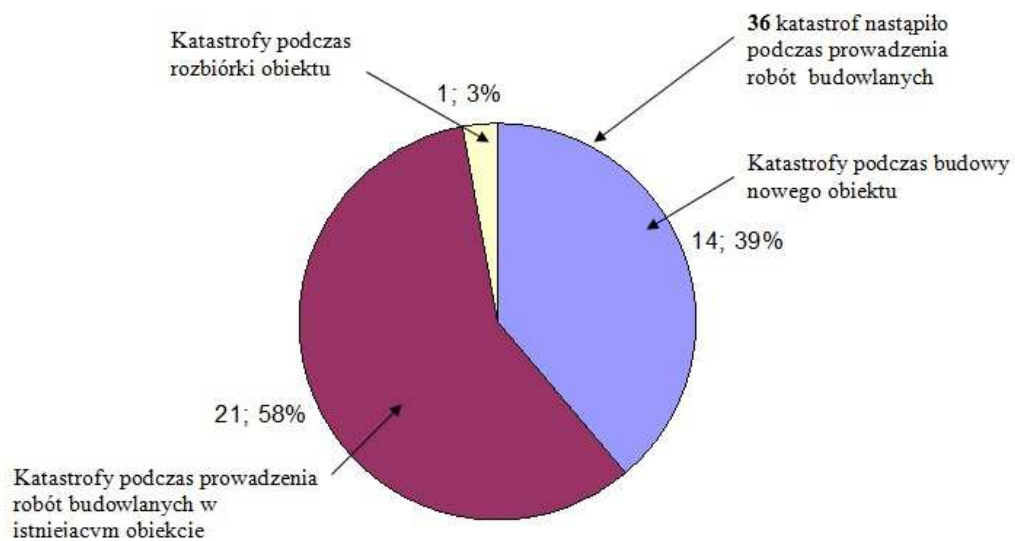
Legenda:

1	Dolnośląskie
2	Kujawsko-pomorskie
3	Lubelskie
4	Lubuskie
5	Łódzkie
6	Małopolskie
7	Mazowieckie
8	Opolskie
9	Podkarpackie
10	Podlaskie
11	Pomorskie
12	Śląskie
13	Świętokrzyskie
	Warmińsko-Mazurskie
14	Wielkopolskie
15	Wielkopolskie
16	Zachodniopomorskie

Rys. 4 Struktura katastrof budowlanych II kategorii w 2010r. według przyczyn



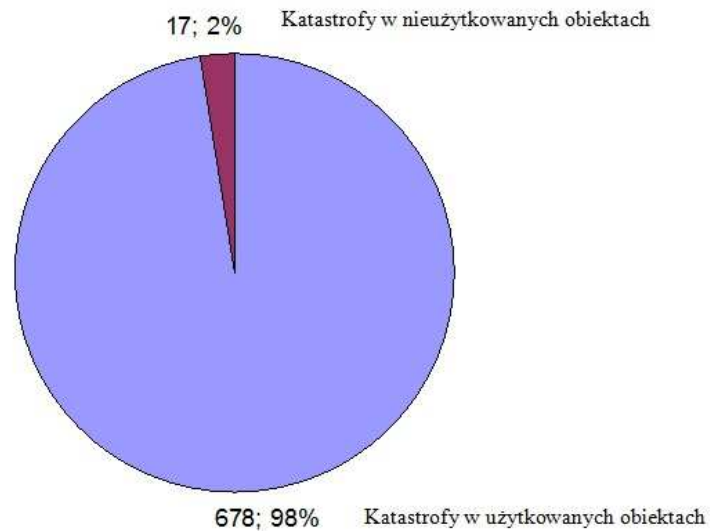
Rys. 5 Katastrofy budowlane w 2010 r. podczas prowadzenia robót budowlanych



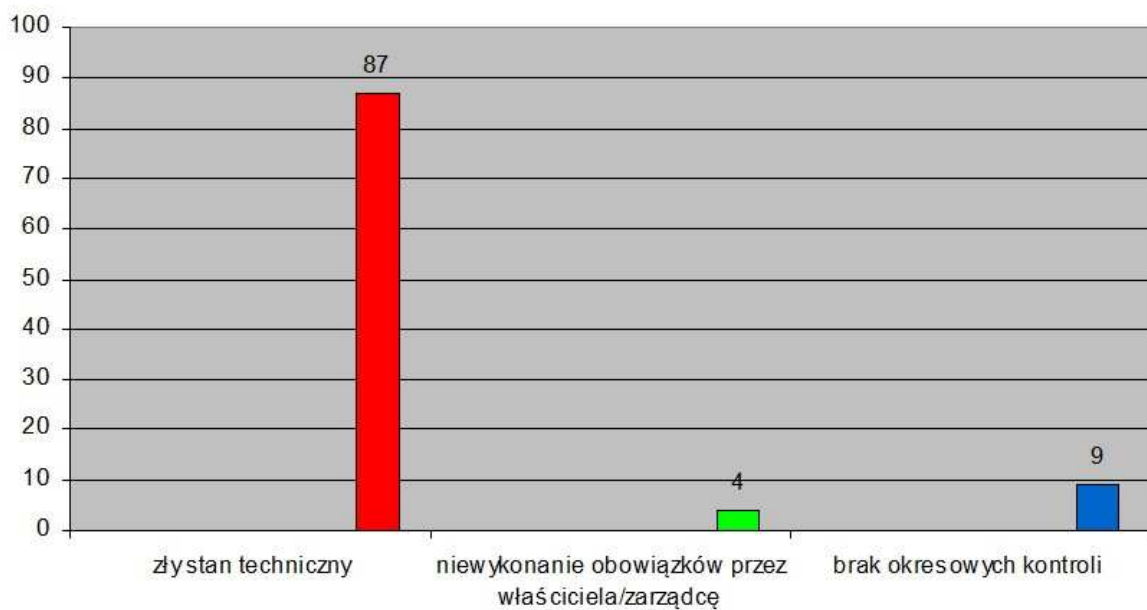
Rys. 6 Struktura katastrof w 2010 r. z uwagi na czas ich wystąpienia



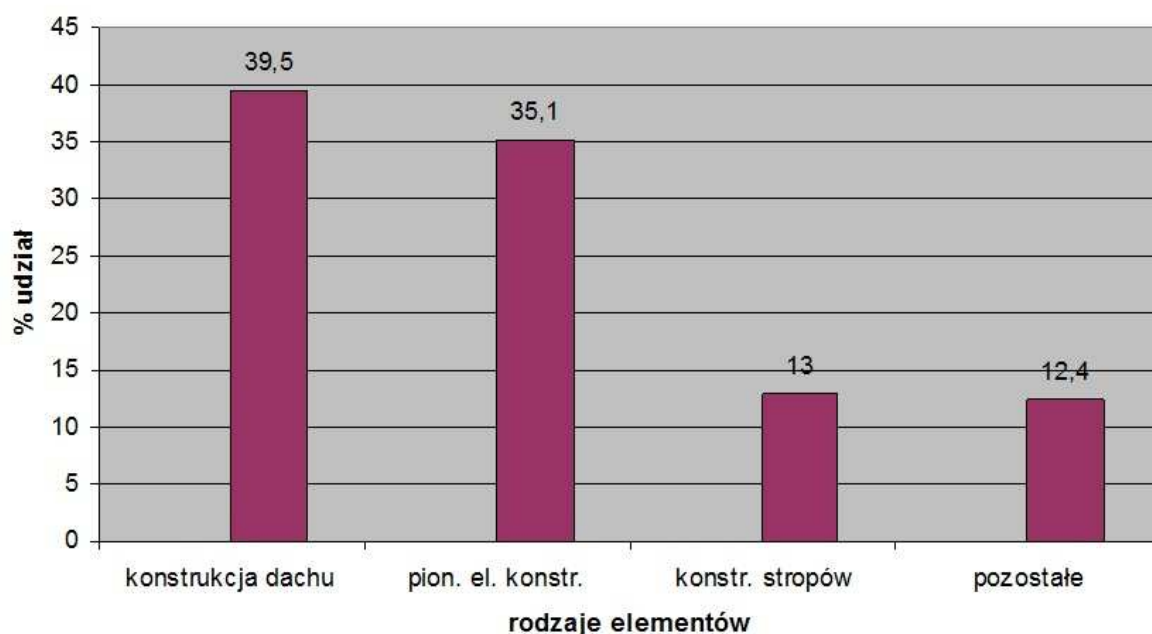
Rys. 7 Struktura katastrof w 2010 r. zaistniałych w procesie eksploatacji obiektów



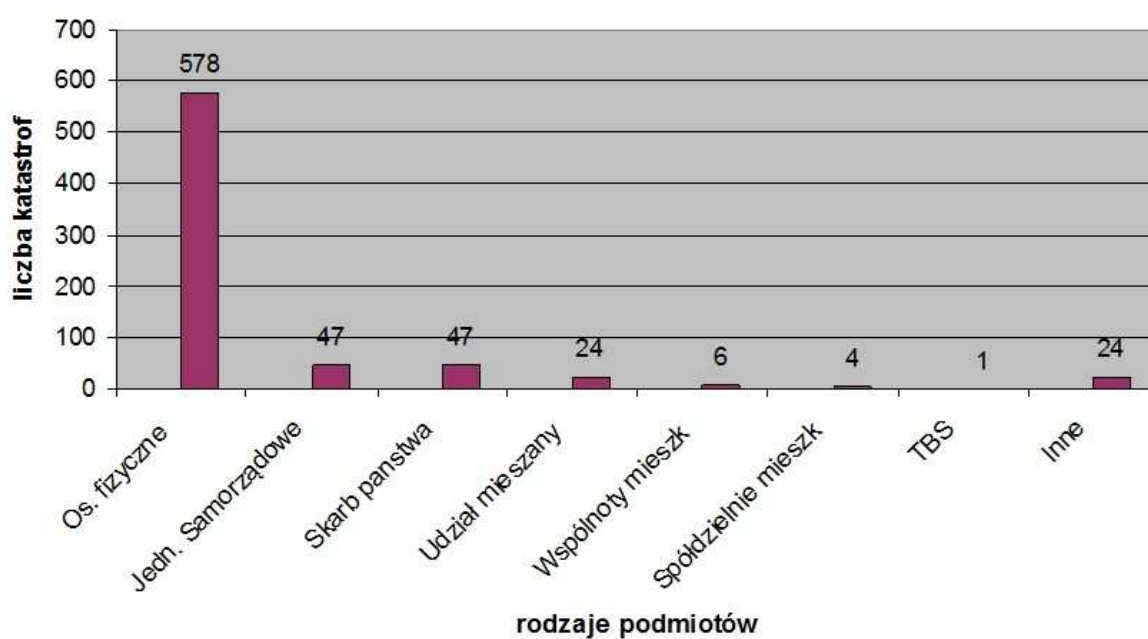
Rys. 8 Przyczyny katastrof budowlanych I kategorii w 2010 r.



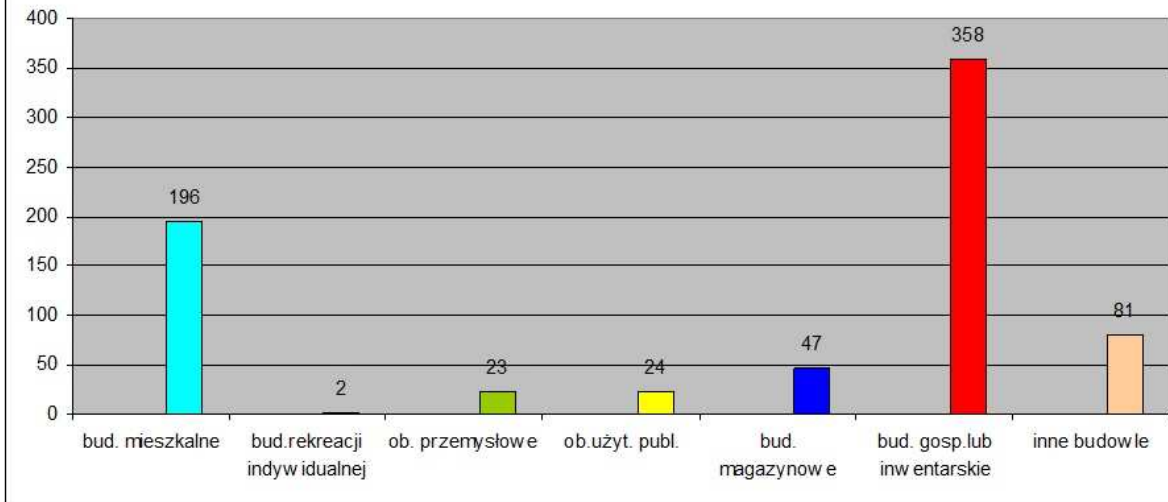
Rys. 9 Struktura katastrof budowlanych w 2010 r. z uwagi na elementy obiektu objęte zniszczeniem



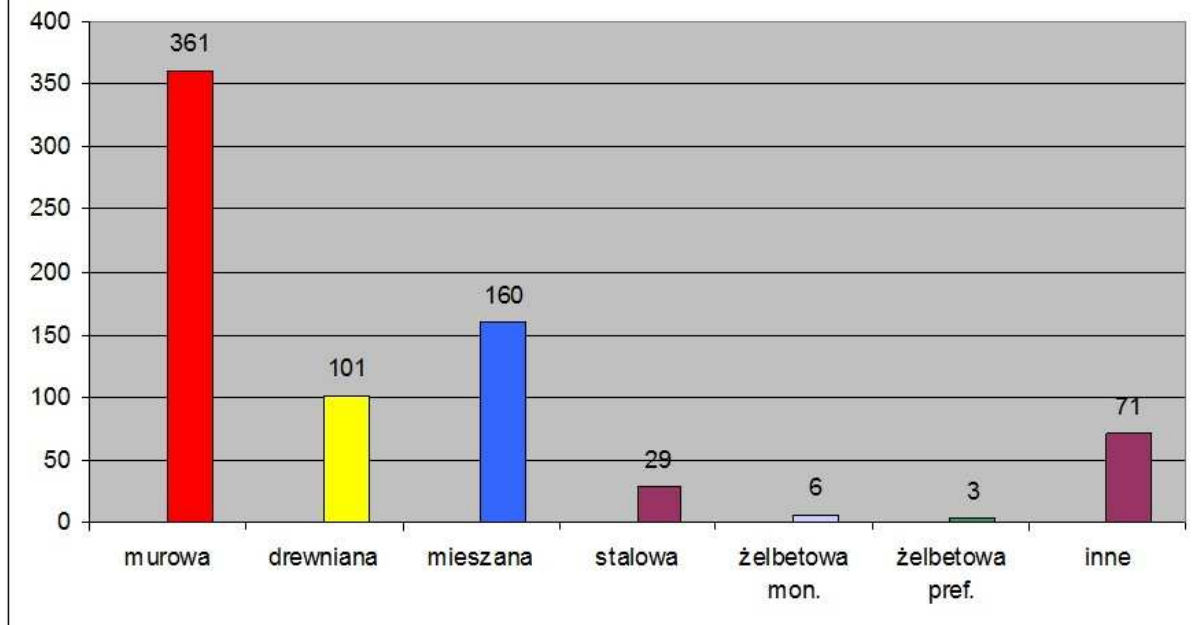
Rys. 10 Struktura katastrof budowlanych w 2010 r. z uwagi na rodzaj właściciela lub inwestora



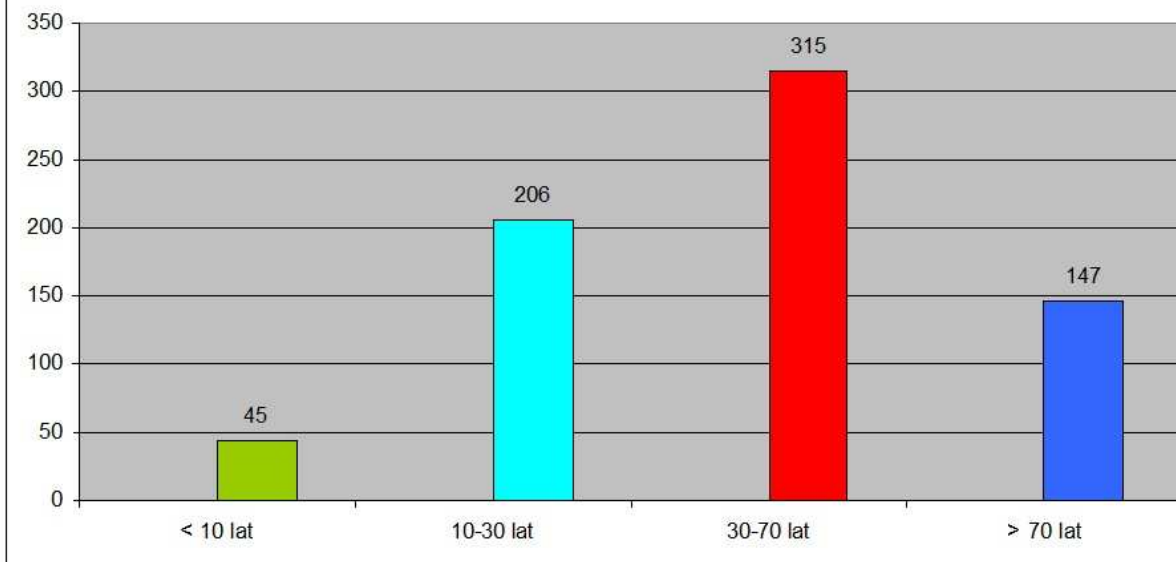
Rys. 11 Struktura katastrof według rodzajów obiektów budowlanych w 2010 r.



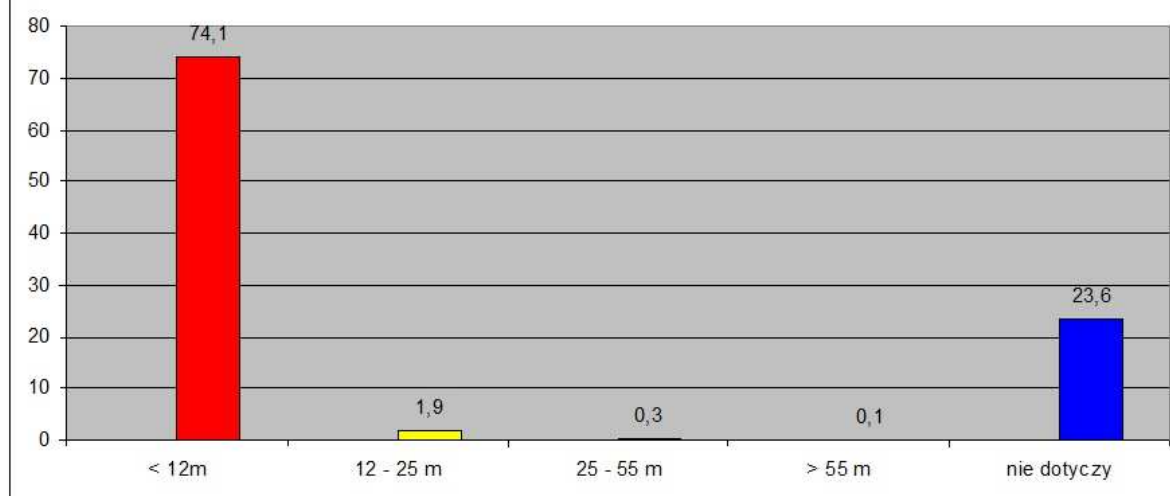
Rys. 12 Konstrukcje obiektów budowlanych, które uległy katastrofie w 2010 r.



Rys. 13 Czas eksploatacji obiektów budowlanych, które uległy katastrofie w 2010 r.



Rys. 14 Katastrofy budowlane w 2010 r. według kryterium wysokości obiektu (procentowo)



Rys. 15 Katastrofy obiektów budowlanych w 2010 r. według kryterium kubatury

