

## Spis treści

<b>Od autora</b> .....	7
<b>1. WPROWADZENIE</b> .....	9
1.1. Podstawowe pojęcia i definicje .....	9
1.2. Bezpieczeństwo obiektów budowlanych w ustawie – Prawo budowlane .....	16
1.3. Procedury w przypadku wystąpienia katastrofy budowlanej .....	20
1.4. Rola kontroli w zakresie bezpieczeństwa w budownictwie .....	27
<b>2. ZBIORY INFORMACJI ZAWIERAJĄCE DANE O USZKODZENIACH I ZNISZCZENIACH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH</b> .....	33
2.1. Informacje ogólne .....	33
2.2. Przykład kompleksowego rejestru do celów ubezpieczeniowych .....	36
2.3. Rejestr katastrof budowlanych prowadzony w Głównym Urzędzie Nadzoru Budowlanego .....	38
<b>3. KATASTROFY BUDOWLANE W POLSCE W LATACH 1995–2015 WEDŁUG REJESTRU GŁÓWNEGO URZĘDU NADZORU BUDOWLANEGO</b> .....	43
3.1. Dane ogólne .....	43
3.2. Klasyfikacja .....	46
<b>4. ANALIZA KATASTROF W LATACH 2008–2015 WEDŁUG WYBRANYCH CHARAKTERYSTYK OBIEKTÓW ULEGAJĄCYCH KATASTROFOM</b> .....	49
4.1. Rodzaje obiektów budowlanych .....	49
4.2. Rodzaje konstrukcji nośnej obiektów budowlanych .....	51
4.3. Czas eksploatacji obiektów budowlanych .....	52
4.4. Wysokość i kubatura obiektów budowlanych .....	53
4.5. Inwestorzy lub właściciele obiektów budowlanych .....	55
<b>5. ZDARZENIA LOSOWE JAKO PRZYCZYNY KATASTROF</b> .....	57
5.1. Dane ogólne .....	57
5.2. Katastrofy losowe spowodowane siłami natury .....	61

---

5.2.1.	Zjawiska przyrodnicze jako potencjalne przyczyny katastrof budowlanych	61
5.2.2.	Analizy katastrof spowodowanych siłami natury i minimalizowanie skutków katastrof	66
5.2.3.	Katastrofy spowodowane silnymi wiatrami	70
5.2.4.	Katastrofy spowodowane intensywnymi opadami atmosferycznymi, powodziami i osuwiskami	88
5.3.	Katastrofy losowe spowodowane wybuchem gazu	106
5.4.	Katastrofy losowe spowodowane pożarami	127
6.	<b>BŁĘDY LUDZKIE W CYKLU ŻYCIA OBIEKTU JAKO PRZYCZYNY KATASTROF</b>	139
6.1.	Błędy podczas utrzymania obiektu budowlanego	139
6.2.	Błędy podczas budowy nowego obiektu lub wykonywania robót budowlanych w obiekcie istniejącym	147
7.	<b>SKUTKI KATASTROF BUDOWLANYCH</b>	155
7.1.	Elementy obiektu budowlanego objęte katastrofą	155
7.2.	Osoby poszkodowane w katastrofach	157
8.	<b>STUDIA PRZYPADKÓW</b>	159
9.	<b>ANALIZA RYZYKA W ODNIESIENIU DO BEZPIECZEŃSTWA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH</b>	167
9.1.	Cel i metodologia	167
9.2.	Identyfikacja czynników ryzyka	170
9.3.	Metodologia oceny ryzyka w odniesieniu do obiektów budowlanych	174
10.	<b>MOŻLIWE PRZECIWDZIAŁANIA KATASTROFOM I ICH SKUTKOM</b>	185
10.1.	Minimalizacja ryzyka powstania katastrofy budowlanej na etapie projektowania	186
10.2.	Działania informacyjne, prewencyjne oraz korekty aktów prawnych i norm	191
11.	<b>PODSUMOWANIE</b>	197
	<b>Literatura</b>	201