

**Zarządzanie ryzykiem w procesie budowy gazociągu przesyłowego /
Sebastian Kosmalski, Józef Myrczek. – Warszawa, 2019**

Spis treści

WPROWADZENIE	7
Rozdział 1	
ZARZĄDZANIE RYZYKIEM W BUDOWNICTWIE	11
1.1. Ryzyko w przedsięwzięciach budowlano-montażowych - podstawy teoretyczne	11
1.2. Modele zarządzania ryzykiem w działalności biznesowej	29
1.3. Etapy procesu zarządzania ryzykiem	33
1.3.1. Planowanie zarządzania ryzykiem	34
1.3.2. Identyfikacja ryzyka	36
1.3.3. Jakościowa analiza ryzyka	45
1.3.4. Ilościowa analiza ryzyka	47
1.3.5. Planowanie reakcji na ryzyko	49
1.3.6. Monitorowanie i kontrolowanie ryzyka	51
1.3.7. Monitorowanie projektu w aspekcie kontroli jakości	53
Rozdział 2	
SPECYFIKA BUDOWY GAZOCIĄGÓW PRZESYŁOWYCH	55
2.1. Organizacja procesu inwestycyjnego budowy gazociągu	59
2.2. Charakterystyka budowy gazociągu	70
2.2.1. Wytyczenie trasy gazociągu	71
2.2.2. Przygotowanie trasy (terenu) pod budowę gazociągu	71
2.2.3. Podstawowe materiały budowlane stosowane w gazownictwie	74
2.2.4. Łączenie rur, kształtek i armatury	84
2.2.5. Roboty ziemne - układanie gazociągu	91
2.2.6. Przekraczanie przeszkód terenowych metodami bezwykopowymi	94
2.2.7. Obiekty technologiczne - zespoły gazowe	96
2.2.8. Bierna i czynna ochrona antykorozyjna gazociągów	100
2.3. Kontrola jakości w procesie budowy gazociągu	108
Rozdział 3	
STUDIUM PRZYPADKU	130
3.1. Budowa gazociągu przesyłowego	130
3.2. Analiza ryzyka procesu budowy gazociągu przesyłowego	131
3.2.1. Plan zarządzania ryzykiem	131
3.2.1.1. Cel i zakres planu zarządzania ryzykiem	131
3.2.1.2. Terminologia i definicje	132
3.2.1.3. Ramowy podział odpowiedzialności	132

3.2.1.4. Dokumentacja odniesienia zamawiającego	134
3.2.1.5. Rejestr czynników ryzyka	134
3.2.1.6. Zasady reagowania na wystąpienie czynnika ryzyka	134
3.2.1.7. Narady robocze oraz raportowanie	135
3.2.2. Identyfikacja ryzyka	135
3.2.3. Analiza jakościowa technologicznych czynników ryzyka	150
3.2.4. Plan reakcji na ryzyko technologiczne projektu	152
3.2.5. Monitorowanie i kontrolowanie ryzyka	153
3.2.6. Wyniki analizy czynników ryzyka	154
3.2.6.1. Wyniki analizy jakościowej czynników ryzyka	154
3.2.6.2. Plan reakcji na ryzyko	176
3.3. Interpretacja wyników	197
PODSUMOWANIE	207
LITERATURA	210
SPIS RYSUNKÓW I TABEL	213
ZAŁĄCZNIKI	215

oprac. BPK