



Zarządzanie ryzykiem w procesie inwestycyjnym –
czyli jak zbudować i nie zwariować

Łukasz Marcinkiewicz

Na początku był chaos...



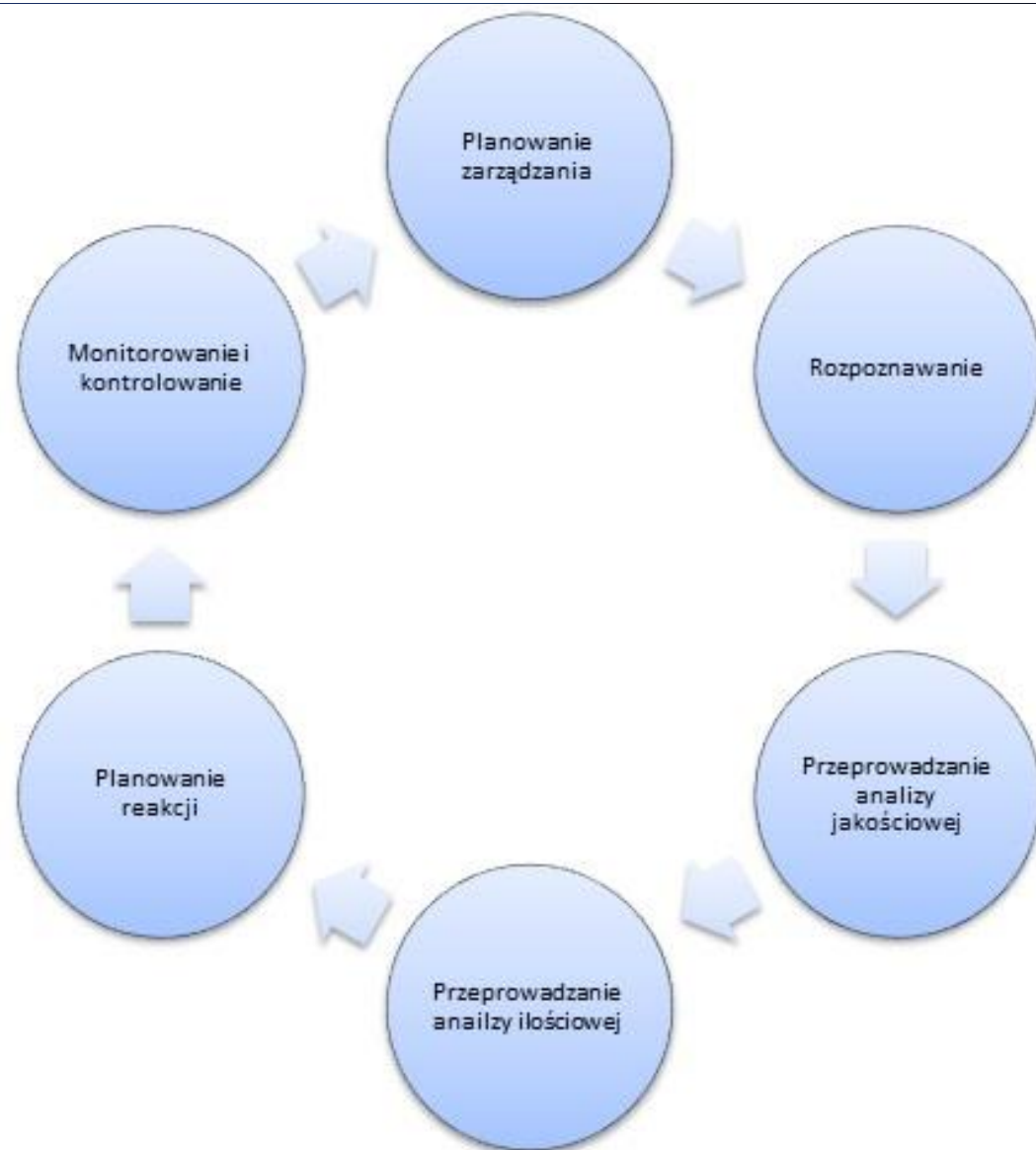


Kiedy zdefiniujesz ryzyko?

Kiedy określisz konsekwencje?

Kiedy zaczniesz zarządzać ryzykiem?

Kiedy zaczniesz innym zwracać uwagę na ryzyko?





Obserwuj otaczający Świat

Obserwuj zachowania innych

Szukaj korelacji z biznesem

Wyciągaj wnioski!

MAPA RYZYKA

PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA	BARDZO WYSOKIE					
	WYSOKIE		A2	D1	A1	
	ŚREDNIE			D3	B1, E1	
	NISKIE				B2	
	BARDZO NISKIE		C2, D4	C1, D2	B3	A3
		BARDZO MAŁE	MAŁE	ŚREDNIE	DUŻE	BARDZO DUŻE

SKUTKI ODDZIAŁYWANIA (SZKODA)

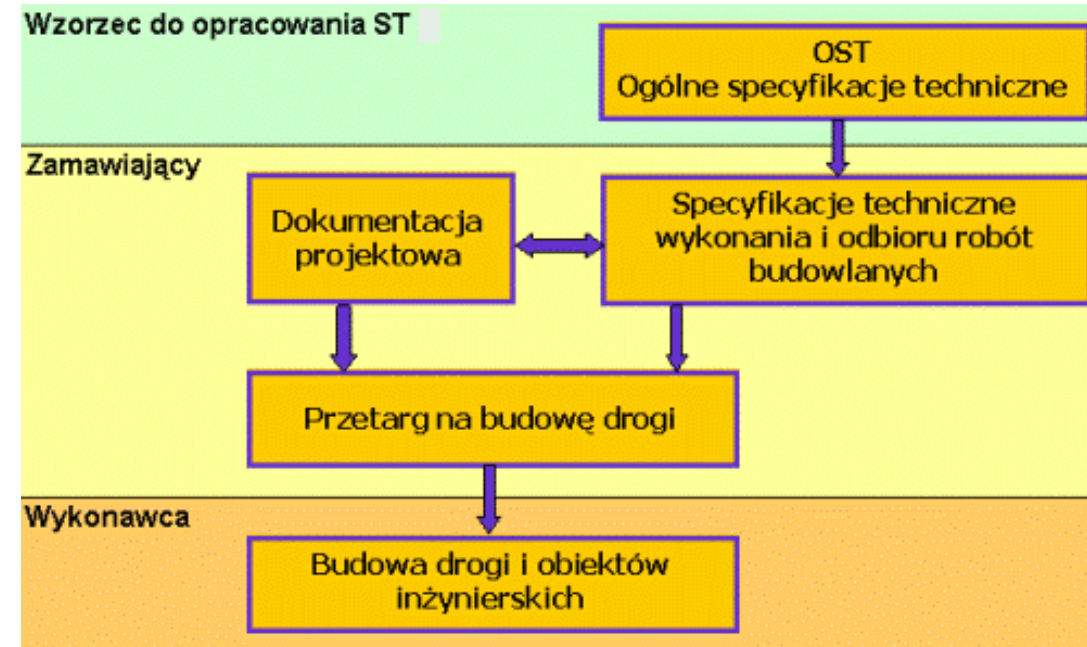
	A	B	C	D	E	F	G	H
6								
7	2.1. UPROSZCZONA OCENA RYZYKA							
8								
9								
10	KATEGORIA RYZYKA (wypełnia)	LP	TYP RYZYKA	OPIS RYZYKA	POZIOM RYZYKA	SPOSÓB ZARZĄDZANIA RYZYKIEM	POZOSTAJĄCY POZIOM RYZYKA	OSOBY ODPOWIEDZIALNE
11	2.1.1. KLIENT(KP)	1	Kluczowy krajowy / międzynarodowy (MNC)					
12		2	Obecny / nowy					
13		3	Konflikt interesów	brak	niski			
14		4	Inne ryzyka związane z klientem	Deweloper nastawiony na wysoki zysk	Średnie	realizacja dokumentacji zgodnie z zakresem umowy		MP
15	2.1.2. PROJEKT (KP)	1	Zakres prac	Uzgodnienie POR z GDDKiA dla skrzyżowania w ciągu DK77	wysoki			LK
16		2	Wielkość					
17		3	Projekt globalny z udziałem zagranicznych biur	NIE				
18		4	Konsorcjanci / podwykonawcy	Planowany jest trzech biur podwykonawczych w branży energetycznej i wod-kan z którymi już realizowane były dokumentacje projektowe	niski			
19		5	Inne ryzyka związane z projektem	W związku z tym, że teren inwestycji znajdował się (przed budową obwałowań) w zasięgu rozlewiska rz. San, mogą występować złożone warunki gruntowe.	średni	opracowanie badań uzupełniających oraz projektu wzmocnienia podłoża	niski	MP
20	2.1.3. TECHNIKA (KP)	1	Dostępność zasobów (wstępnie)	Planowany do realizacji zespół (drogowo-mostowy) z Biura Rzeszów	niski			
21		2	Trudność techniczna	Istnieje ryzyko w związku z nierozpoznanym podłożem oraz ewentualną koniecznością wykonywania projektu wzmocnień. Dodatkowe ryzyko stanowi niezinventaryzowana/przedstawiona na mapach infrastruktura podziemna.	średni	Szczegółowa analiza dokumentacji geologicznej, która zostanie przekazana przez Zamawiającego.	niski	MP
22		3	Wpływ stron trzecich	GDDKiA, UM Sława, Wola	Średni			
23		4	Inne ryzyka techniczne					
24	2.1.4. FINANSE (DK)	1	Wysokość wynagrodzenia	net revenue				
25		2	Projekt długo / krótko terminowy	należy podać czas trwania w miesiącach				
26		3	Warunki płatności + "historia płatności"	jeżeli były opóźnienia w płatnościach to wysokie ryzyko				
27		4	Gwarancja bankowa - ZNWU	Zgodna - wymaganiami kontraktu				
28		5	Inne ryzyka finansowe					
29	2.1.5. PRAWO (KP)	1	Warunki kontraktowe (kary, odpowiedzialność)	nie jest znany wzór umowy - będzie z naszej strony propozycja naszej umowy				
30		2	Inne ryzyka prawne					
31	2.1.6. BHP (KP)	1	BHP					
32					RYZYO PROJEKTU		POZOSTAJĄCE RYZYKO PROJEKTU	

Strona 1

	A	B	C	D	E	F	G	H
3	2. OCENA RYZYKA							
4								
5								
6	2.2. SZCZEGÓŁOWA OCENA RYZYKA							
7								
8								
9	KATEGORIA RYZYKA	LP	TYP RYZYKA	OPIS RYZYKA	POZIOM RYZYKA	SPOSÓB KONTROLI RYZYKA	POZOSTAJĄCY POZIOM RYZYKA	OSOBY ODPOWIEDZIALNE
10	2.2.1. KLIENT (KP)	1	Kluczowy krajowy / międzynarodowy (MNC)	<i>Kluczowy krajowy Klient</i>	Niskie	Key Account Management	Niskie	KP, KAM
11		2	Obecny / nowy	<i>Obecny</i>	Niskie	Key Account Management	Niskie	KP, KAM
12		3	Kraj i/lub przedstawiciele klienta nie są na Czarnej Liście	<i>Nie</i>	N/D	N/D	N/D	N/D
13		4	Kraj i/lub przedstawiciele klienta nie są na Szarej Liście	<i>Nie</i>	N/D	N/D	N/D	N/D
14		5	Preferowany TIER1/TIER2 / niepreferowany	Preferowany Tier1	Niskie	Key Account Management	Niskie	KP, KAM
15		6	Siła relacji z klientem	Dobre relacje, sporadycznie pojawiające się problemy z płatnościami	Średnie	Harmonogram płatności i egzekucja płatności w terminie	Niskie	KP
16		7	Perspektywa kolejnych zleceń	Duża szansa na kolejne zlecenia.	Niskie	N/D	Niskie	KP, KAM
17		8	Konflikt interesów	Brak konfliktu interesów	Niskie	N/D	Niskie	KP
18		9	Specjalne wymagania związane z klientem	Brak				
19		10	Koszt przygotowania oferty	Niskie				
20		11	Inne ryzyka związane z klientem	Brak				
21	2.2.2. PROJEKT (KP)	1	Zgodność z celami strategicznymi	Projekt spójny z celami strategicznymi				
22		2	Zakres prac	Zakres prac zgodny z możliwościami firmy. Możliwa konieczność pozyskania podwykonawców do specjalistycznych prac branżowych	Średnie	Selekcja odpowiednich podwykonawców i prawidłowe zarządzanie projektem. Odpowiedni podział prac	Niskie	KP
23		3	Wielkość inwestycji	powyżej 1 000 000	Średnie	Regularne przeglądy projektów pod kątem kosztów	Niskie	KP, Administrator
24		4	Wpływ na całą grupę	<i>Brak</i>				
25		5	Uczestnicy procesu	Generalny Wykonawca, Zarządca drogi, podwykonawcy, interesariusze, urzędy opiniujące	Średnie	Szczegółowa identyfikacja interesariuszy wraz z mapą ryzyk	Niskie	KP
26		6	Projekt globalny z udziałem zagranicznych biur	<i>Nie</i>				
27		7	Aspekty polityczne	Brak				
28		8	Lokalizacja projektu	Polska				
29		9	Liczba / siła konkurentów	Duża liczba konkurentów	Wysokie	Szczegółowa analiza dokumentacji podstawowej w celu optymalizacji oferty.	Średnie	KS, KP

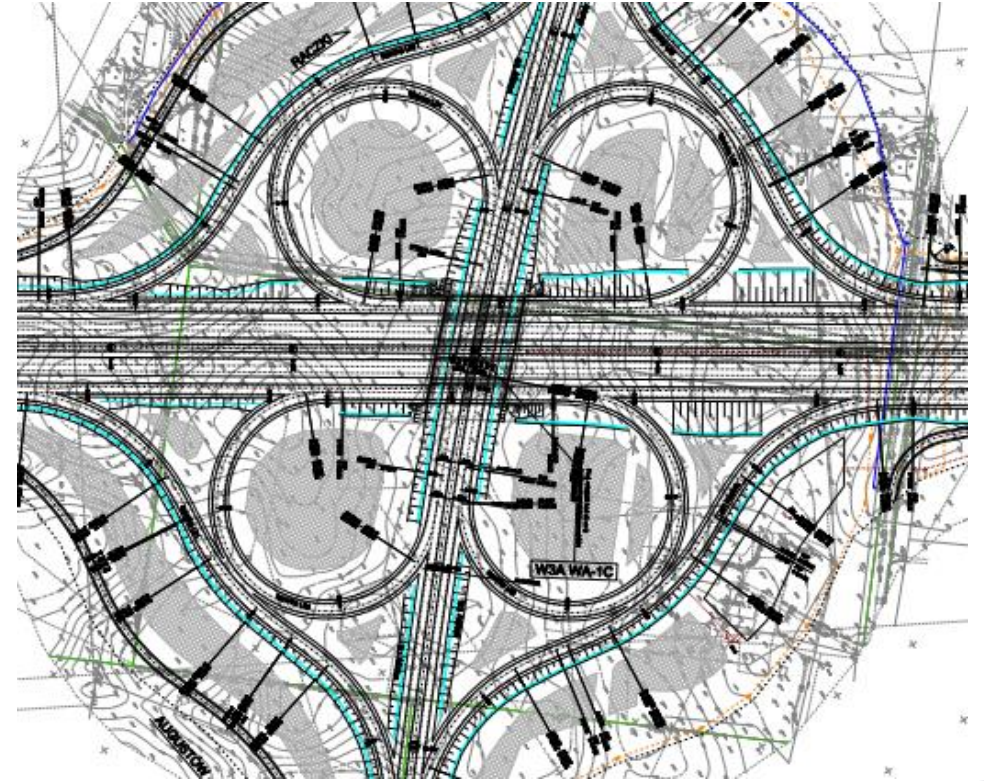
1) WTWIORB / OST (Ogólne Specyfikacje Techniczne)

- a) Zapisy wymagań są zgodne z obowiązującymi normami?
- b) Zapisy są zgodne z zasadami zachowania konkurencji (brak faworyzowania konkretnego wykonawcy/dostawcy)
- c) Wymagania w zakresie sprzętu i zasad wykonania są zgodne ze sztuką inżynierską oraz aktualnie stosowaną technologią.
- d) Warunki odbioru prac zgodne z zasadami sztuki inżynierskiej oraz aktualnie obowiązującymi normami.
- e) Zgodność z aktualnie obowiązującymi WT GDDKiA



1) Rozwiązania techniczne

- a) Rozwiązania zgodne z „Warunkami Technicznymi jaki powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” DZU 43 1999 poz. 430 – oraz dalsze zmiany, ostatnia z 29.01.2016
- b) Rozwiązania zgodne z instrukcjami GDDKiA w zakresie projektowania skrzyżowań i rond
- c) Rozwiązania zgodne z Prawem Budowlanym
- d) Rozwiązania zgodne z Ustawą „Drogi Publiczne”
- e) Rozwiązania zgodne z Katalogami Typowych Konstrukcji (Zarządzenie GDDKiA 30 i 31 z 2014)



1) Rozwiązania kontraktowe

- a) Możliwość wprowadzania zmian do projektu w raz z zakresem odpowiedzialności
- b) Koszty doprowadzenia energii do pasa drogowego
- c) Odpowiedzialność za złożenie kompletnego wniosku o ZRID
- d) Utrudnienia wynikające z konieczności konsultacji społecznych oraz konsekwencje wprowadzania zmian
- e) Prawa autorskie do projektu w kontekście kwalifikacji zmian nieistotnych.



Ryzyko	Czerwona Książka	Żółta Książka	Srebrna Książka
Siła wyższa	Zamawiający	Zamawiający	Zamawiający
Nieprzewidziane warunki gruntowe	Zamawiający	Zamawiający	Wykonawca
Stabilność ceny kontraktowej	Zamawiający	Wykonawca	Wykonawca
Ilość robót	Zamawiający	Wykonawca	Wykonawca
Ogólne zagrożenia Wykonawcy	Wykonawca	Wykonawca	Wykonawca



Dziękuję za uwagę!

Łukasz Marcinkiewicz

502 786 086

lukasz.marcinkiewicz@lhe.com.pl