



Správa železniční dopravní cesty



Studie proveditelnosti železničního uzlu Brno

Analýza rizik projektu ŽUB

Ing. Josef Buriánek
odbor přípravy staveb

GŘ SŽDC

21. 12. 2016, Ministerstvo dopravy

- Legislativní požadavky pro realizaci velkých projektů v operačním období 2014 – 2020 (Směrnice EU 207/2015)
- Metodické požadavky na zpracování analýzy CBA (Průvodce analýzou přínosů a nákladů investičních projektů)

Kvalitativní analýza rizik

Kvantitativní analýza rizik:

- seznam rizik, která v rámci projektu hrozí;
- matice rizika pro každé zjištěné riziko;
- možné příčiny neúspěchu;
- propojení s analýzou citlivosti, pokud to dává smysl;
- negativní dopad na projekt;
- stupeň pravděpodobnosti (např. velmi nepravděpodobné, nepravděpodobné, vyrovnaná pravděpodobnost, pravděpodobné, velmi pravděpodobné) tohoto rizika a stupeň vážnosti jeho důsledků;
- úroveň rizika (tj. kombinace pravděpodobnosti a dopadu);
- určení preventivních a zmírňujících opatření, a to včetně subjektu, který má prevenci a zmírnění hlavních rizik na starosti, a včetně standardních postupů (jsou-li potřeba) a zohlednění osvědčených postupů, je-li to možné, jejichž uplatněním lze omezit míru rizika tam, kde je to považováno za nutné;
- interpretace matice rizika včetně posouzení zbytkových rizik po provedení preventivních a zmírňujících opatření.

Příklady sad rizik

Minimální sada rizik podle směrnice 2015/207, přílohy III:

- **Rizika poptávky:** Skutečnost se liší od údajů odhadnutých v dopravních předpovědích
- **Rizika návrhu projektu:** Nedostatečný průzkum lokality, Nedostatečné odhady nákladů ve fázi projektu
- **Administrativní rizika a rizika výběru dodavatele:** Procesní zpoždění, EIA, Územní řízení, Stavební povolení, Povolení v oblasti veřejných služeb, Zadávací řízení
- **Rizika výkupu pozemků:** Ceny pozemků vyšší, než bylo očekáváno, Procesní zpoždění
- **Rizika výstavby:** Překročení projektových nákladů, Zápavy, sesuvy půdy apod., Archeologické nálezy, Rizika související s dodavatelem (bankrot, nedostatek prostředků)
- **Provozní rizika:** Náklady na provoz a údržbu vyšší než očekávané
- **Finanční rizika:** Výběr poplatků nižší než očekávaný
- **Regulační rizika:** Změny požadavků na ochranu životního prostředí
- **Jiná rizika:** Nesouhlas veřejnosti

Matice rizik

Matice rizik před prevencí/zmírněním

Vážnost / Pravděpodobnost	I	II	III	IV	V
A					
B					
C					
D					
E					

Matice rizik po prevenci/zmírnění

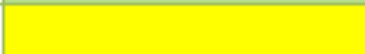


Vážnost / Pravděpodobnost	I	II	III	IV	V
A					
B					
C					
D					
E					

Hodnocení závažnosti rizika

Způsob stanovení pravděpodobnosti možnosti výskytu rizika

- **A. Velmi nepravděpodobná** (0–10% pravděpodobnost)
- **B. Nepravděpodobná** (10–33% pravděpodobnost)
- **C. Zhruba vyrovnaná pravděpodobnost** (33–66% pravděpodobnost)
- **D. Pravděpodobná** (66–90% pravděpodobnost)
- **E. Velmi pravděpodobná** (90–100% pravděpodobnost)

Hodnocení míry rizika dle škály barev

Míra rizika	Barva
Nízká	
Střední	
Vysoká	
Velmi vysoká	

Hodnocení závažnosti rizika

Stupeň	Význam
I	Žádný významný vliv na veřejný prospěch, a to i bez provedení nápravných akcí
II	Malé zmenšení veřejného prospěchu dosaženého projektem, které má jen minimální vliv na dlouhodobé výsledky projektu. Je však potřeba provést nápravné či opravné kroky.
III	Střední: dojde ke zmenšení dosaženého veřejného prospěchu. Jde zejména o finanční škody, a to i ve středně- až dlouhodobé perspektivě. Nápravné akce mohou problém vyřešit.
IV	Kritické: dojde k velkému zmenšení dosaženého veřejného prospěchu. Naplnění rizika způsobuje ztrátu primárních funkcí projektu. Nápravné akce, a to i velkého rozsahu, nemohou zabránit vážným škodám.
V	Katastrofické: Neúspěch projektu, který může vést k vážné či dokonce úplné ztrátě funkcí projektu. Ve středně- až dlouhodobé perspektivě nedojde k realizaci hlavních cílů projektu.

Další postup zpracování

- Seminář k identifikaci rizik
- Návrh struktury rizik a předběžné hodnocení
- Dokončení struktury rizik a dokončení hodnocení
- Návrh souhrnných doporučení k eliminaci rizik



Správa železniční dopravní cesty



Děkuji za pozornost!

© Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

www.szdc.cz