



Vysoká škola technická a ekonomická  
Ústav technicko-technologický

# **Logistický a výrobní proces ve společnosti Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.**

Autor diplomové práce:

Bc. Veronika Cvrčková, DiS.

Vedoucí diplomové práce:

doc. Ing. Rudolf Kampf, Ph.D.

Oponent diplomové práce:

Ing. Pavla Lejsková, Ph.D.

České Budějovice, leden 2018



# Cíl diplomové práce

- ▶ Cílem diplomové práce je provést analýzu životního cyklu objednávky v logistickém systému společnosti Saint-Gobain Construction Products CZ a.s. a na základě této analýzy navrhnout optimalizaci životního cyklu objednávky.



# Použité metody

- ▶ Analýza firemních dokumentů
- ▶ Řízené rozhovory s pracovníky odbytu společnosti
- ▶ Kritická analýza společnosti
- ▶ Metody operačního výzkumu pro řešení dopravního problému



Vysoká škola technická a ekonomická  
Ústav technicko-technologický

# Saint-Gobain Construction Products CZ, a.s.

- ▶ Založena v roce 1997
- ▶ Součástí mezinárodní skupiny Saint-Gobain
- ▶ Výrobce a dodavatel stavebních materiálů
- ▶ 5 divizí
- ▶ Divize Weber

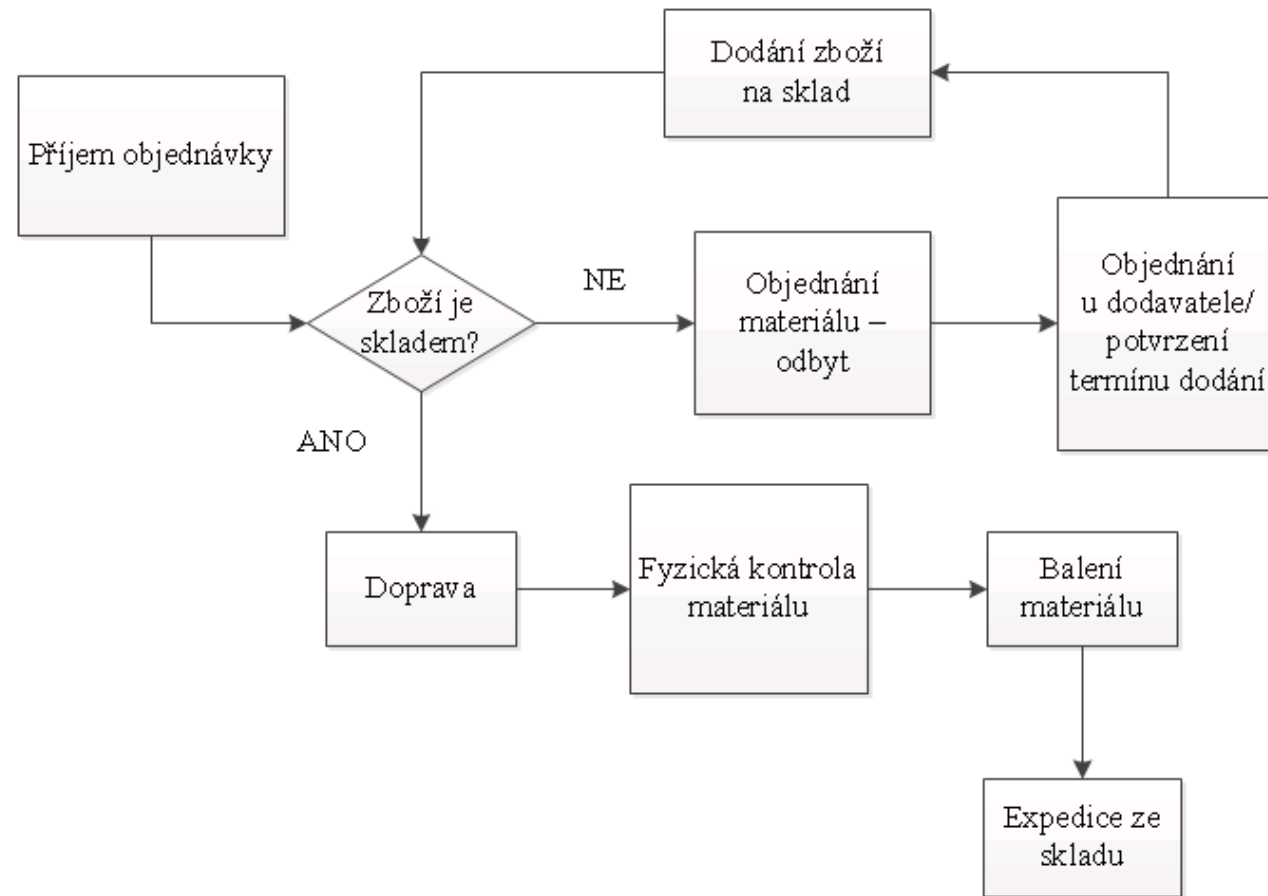




# Analýza životního cyklu objednávky

- ▶ Výroba materiálů
- ▶ Příjem objednávky
- ▶ Objednání materiálu
- ▶ Doprava
- ▶ Expedice ze skladu

# Vývojový diagram životního cyklu objednávky



# Návrh optimalizačních opatření

- ▶ Dopravní problém – 4 stavby
  - Metoda severozápadního rohu
  - Metoda indexová
  - Vogelova aproximační metoda
- ▶ Stanovení optimální trasy – síť poboček stavebnin
  - Metoda nejbližšího souseda



# Ekonomická zhodnocení: Dopravní problém – 4 stavby

	Původní trasa (dle zvyklostí)	Metoda severozápadního rohu	Metoda indexová vzestupná	Metoda indexová sestupná	Vogelova aproximační metoda
Praha	283 806 Kč	207 990 Kč	220 482 Kč	228 672 Kč	208 890 Kč
Liberec	98 154 Kč	212 976 Kč	120 060 Kč	143 666 Kč	123 300 Kč
Prostějov	160 308 Kč	185 148 Kč	181 080 Kč	196 812 Kč	165 222 Kč
Celkem	542 286 Kč	606 114 Kč	521 622 Kč	569 090 Kč	497 412 Kč

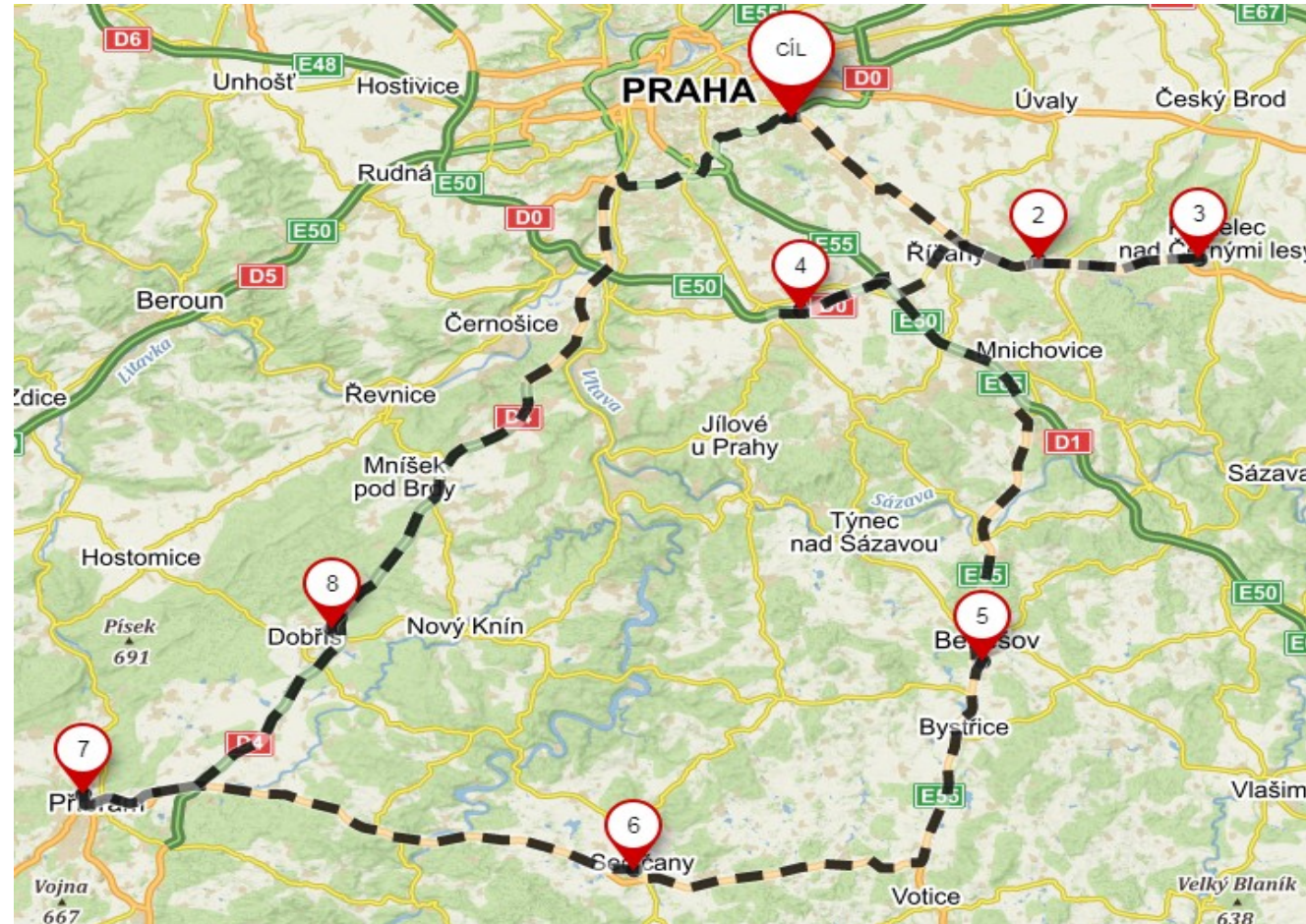




# Ekonomická zhodnocení: Stanovení optimální trasy č. 1

Trasa č. 1		
	Neoptimalizovaná trasa	Optimalizovaná trasa
Náklady na trasu	5 040 Kč	4 851 Kč
Celkové náklady na trasu dle plánu	60 480 Kč	58 212 Kč
Úspora [Kč]	2 268 Kč	

# Výsledná trasa č. 1

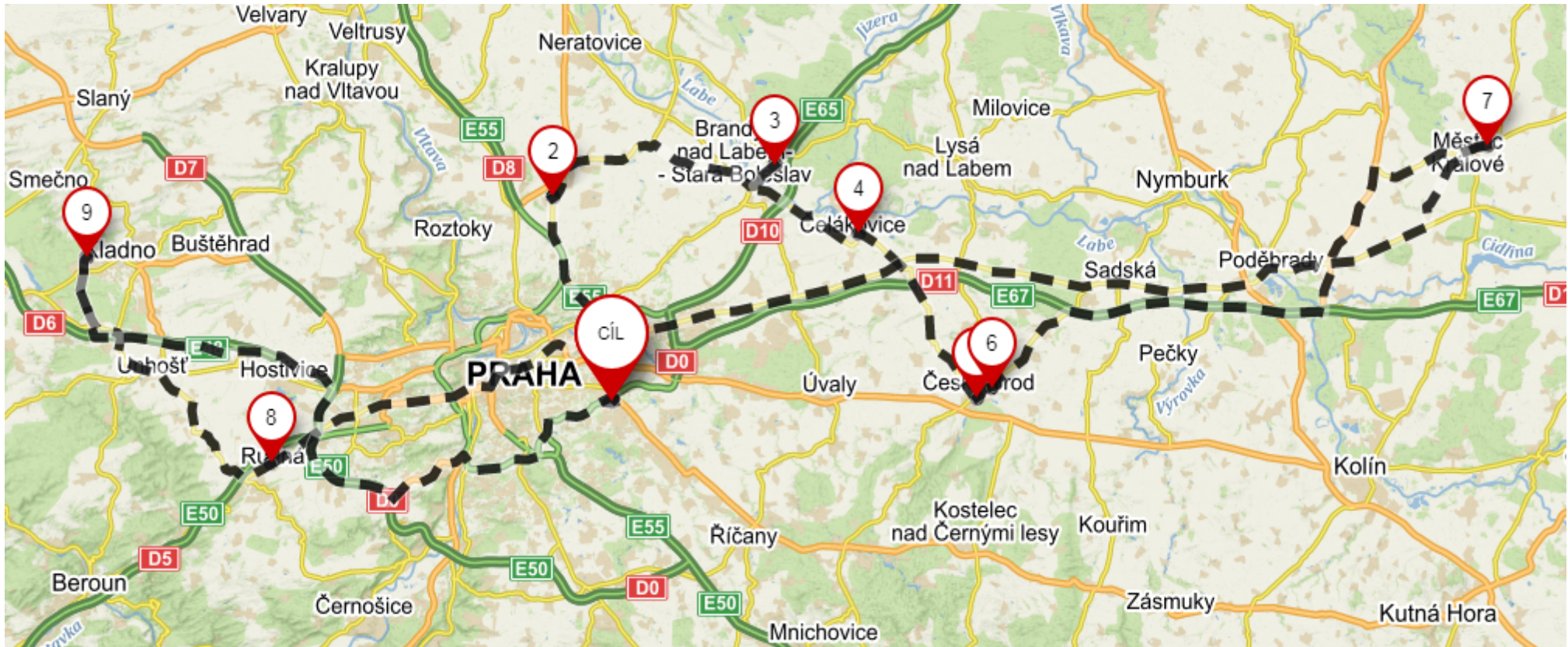




# Ekonomická zhodnocení: Stanovení optimální trasy č. 2

Trasa č. 2		
	Neoptimalizovaná trasa	Optimalizovaná trasa
Náklady na trasu	7 812 Kč	7 364 Kč
Celkové náklady na trasu dle plánu	117 180 Kč	110 460 Kč
Úspora [Kč]	6 720 Kč	

## Výsledná trasa č. 2

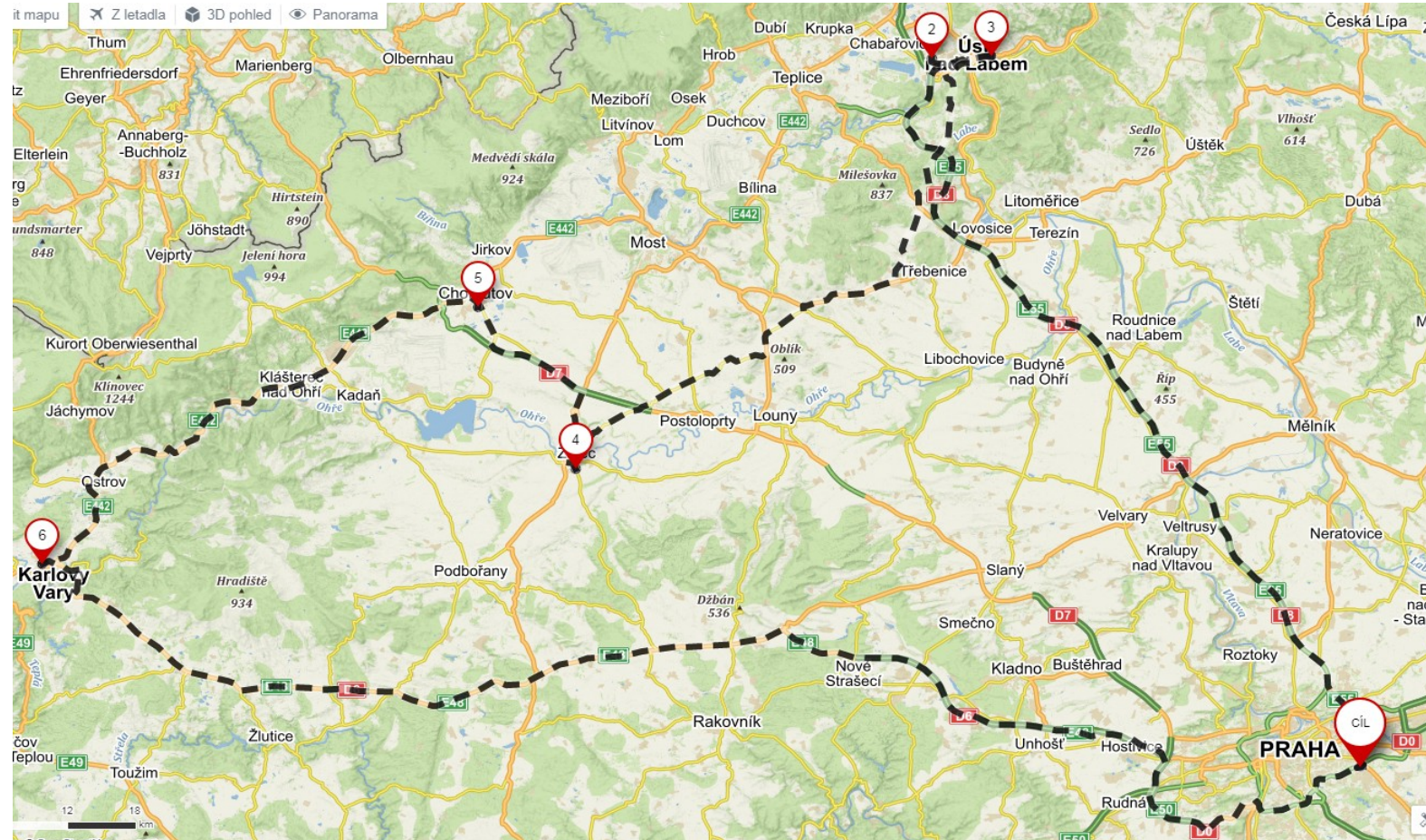




# Ekonomická zhodnocení: Stanovení optimální trasy č. 3

Trasa č. 3		
	Neoptimalizovaná trasa	Optimalizovaná trasa
Náklady na trasu	8 358 Kč	8 106 Kč
Celkové náklady na trasu dle plánu	83 580 Kč	81 060 Kč
Úspora [Kč]	2 520 Kč	

# Výsledná trasa č. 3





# Závěrečné shrnutí

- ▶ Využití metod operačního výzkumu pro optimalizaci rozvozových tras
- ▶ Jednotné postupy pro plánování rozvozových tras
- ▶ Zkvalitnění kooperace mezi jednotlivými odděleními při plánování marketingových akcí



Vysoká škola technická a ekonomická  
Ústav technicko-technologický

**Děkuji Vám za pozornost**



# Doplňující dotazy vedoucího diplomové práce

- ▶ Bude práce ve společnosti Saint-Gobain Construction Products CZ a.s. aplikovatelná?
- ▶ Na straně 74 uvádíte „Vzhledem k rozsáhlosti trasy číslo 2, bylo rozhodnuto, že bude obsluhována kamionovou soupravou o tonáži 24 tun.“ Prosím o vysvětlení.



# Doplňující dotazy oponenta diplomové práce

- ▶ Budou nebo již byly Vaše návrhy využity v praxi?