

# Může být železniční doprava v regionu nákladově efektivní a zákaznický atraktivní?

Czech raildays 2009

Ostrava

18. červen 2009



# ANO.

Jsou-li splněny tyto základní předpoklady:

**1. Je jasně definováno zadání**

- Přepravní poptávka
- Kvalita nabídky

**2. Jsou splněny podmínky optimalizace nákladů**

- Minimalizace rizik a nejistot – tzn. minimalizace rezerv v nákladové ceně
- Minimalizace pořizovacích a finančních nákladů
- Minimalizace provozních nákladů

**3. Je zajištěna stabilita financování**

**4. Dopravce je finančně silný, zdravý a je efektivně řízen**

# 1. Jasně definované zadání

## A. Přepravní poptávka

- Znalost zdrojů a cílů cest, velikosti přepravních proudů
- Znalost povahy cest (účel, periodičita, amplituda)
- Definované okrajové podmínky provozní koncepce
  - Linkové vedení, ukončení linkových ramen
  - Četnost obsluhy
  - Přestupní systémové/směrové vazby, body ITG
  - Rozumná mez předem daných omezení
- Stanovené podmínky koordinace
  - Vyloučení souběhů, efektivní spolupráce bus/vlak
  - Vyloučení souběhů s dálkovou dopravou, jednoznačná hierarchie

## B. Kvalita

- Vozidla: stanovení hlavních požadovaných parametrů
- Vyhnout se 100% omezení na jediný typ vozidla
- Dostačující kapacita: sdílené riziko objednatele a dopravce
  - Vhodný model např. dvou kvalifikačních hladin: povinná a hladina přechodu rizika na objednatele
- Standardy kvality: malusy a bonusy jsou rovnoměrně rozprostřeny tak, aby nezvyšovaly cenu nabídky
  - Smyslem sankcí není úspora objednatele, ale motivace dopravce

Z obou podmínek plyne:

1. Objednatel si musí být vědom technických a technologických možností
  - Realizovatelný koncepční, technologický a technický hrubý rámec řešení
  
2. Objednatel disponuje kvalitním ekonomickým modelem
  - Předpokládané náklady provozu je nutno znát minimálně s 10% odchylkou
  - Náklady nejsou v čase konstantní, je třeba zohledňovat rozdílné indexace nákladových položek v čase

## 2. Podmínky minimalizace nákladů

- A. Minimalizace rizik a nejistot – tzn. minimalizace rezerv v nákladové ceně
- B. Minimalizace pořizovacích a finančních nákladů
- C. Minimalizace provozních nákladů

## A. Minimalizace rizik a nejistot – tzn. minimalizace rezerv v nákladové ceně

- Nabídková cena je cenou aktuální, do doby zahájení provozu jsou vybrané nákladové položky indexovány
  - NE cena prvního roku provozu – velké ztráty pro objednatele
- Rizika tržeb: vhodný model gross/netto smluv
  - Volba překlopení – doba, zvolení základny
- Rovnováha malusů/bonusů – viz výše

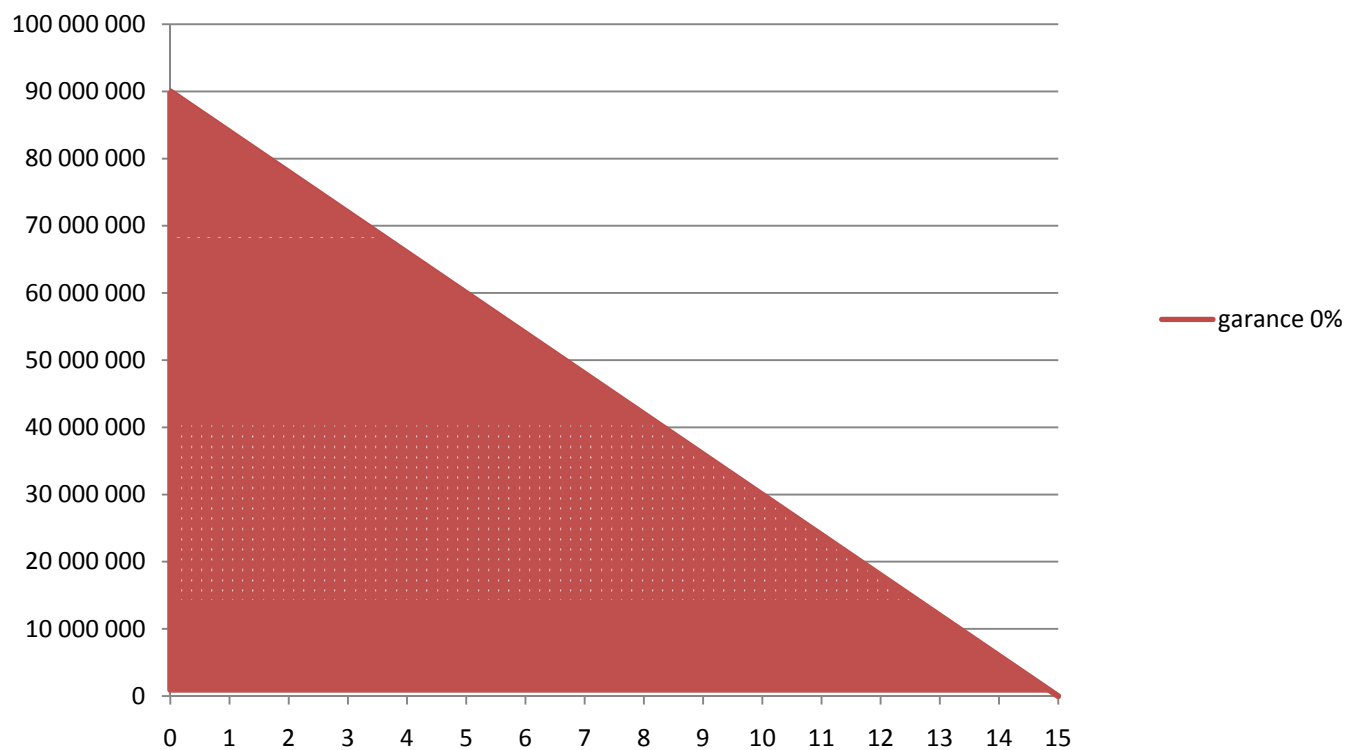


## B. Minimalizace pořizovacích a finančních nákladů

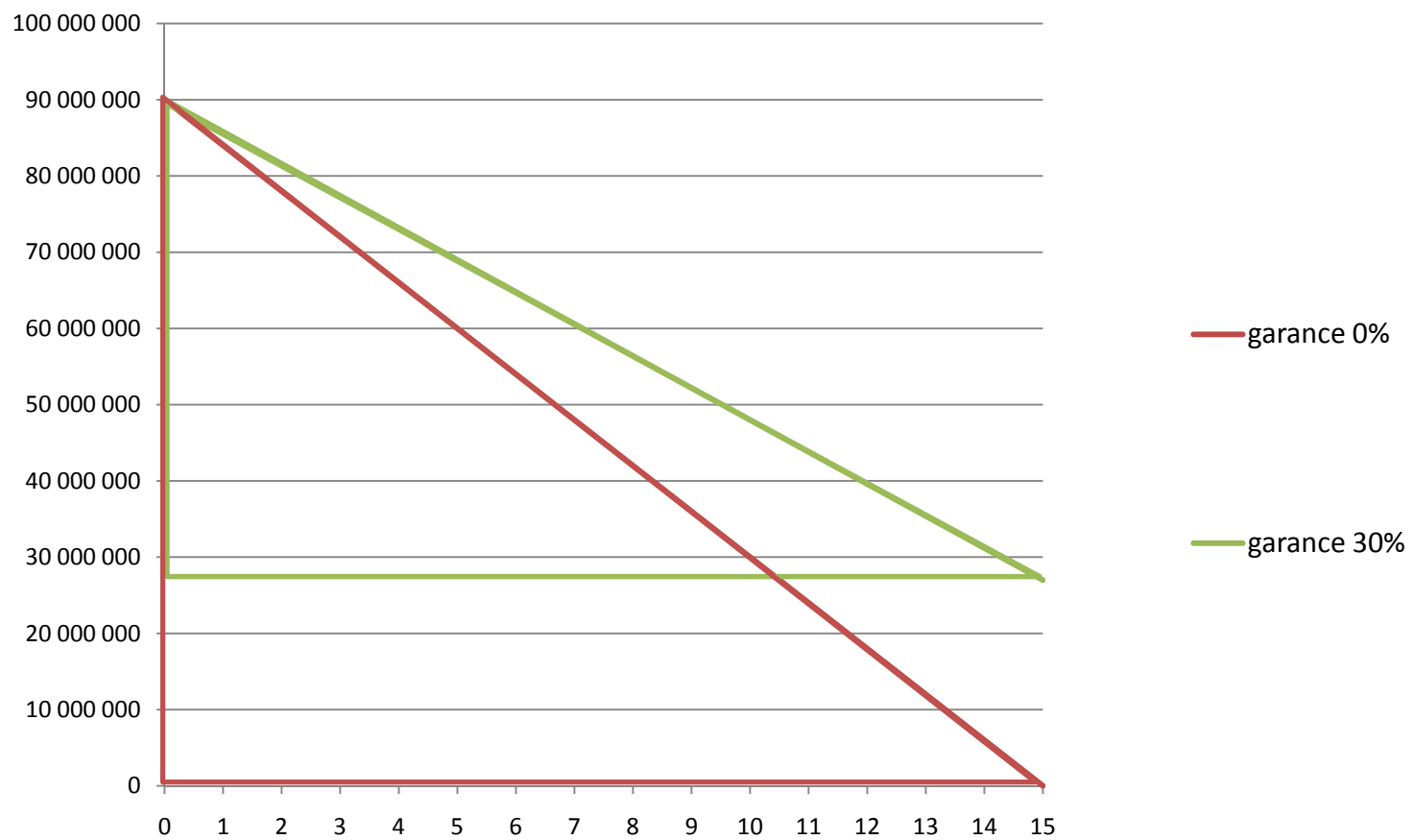
- Garance zbytkové ceny vozidla po konci platnosti smlouvy o ZVS
  - Reciproční závazek na straně objednatele i dopravce
  - Nutná definice stavu vozidla v požadovaném stáří
  - Nutná definice četnosti a rozsahu údržby, mechanismy kontroly
  - Velmi vhodné vzájemné rozložení pořizovacích a údržbových nákladů
    - Údržbu lze cenově oddělit do dvou vzájemně oddělených cyklů
    - Poznámka: VŽDY je nutno kalkulovat cenu údržby jako uzavřeného cyklu, nikoliv zpětně „za uplynulé období“

# Příklad první: tři hodnoty pořizovacích nákladů

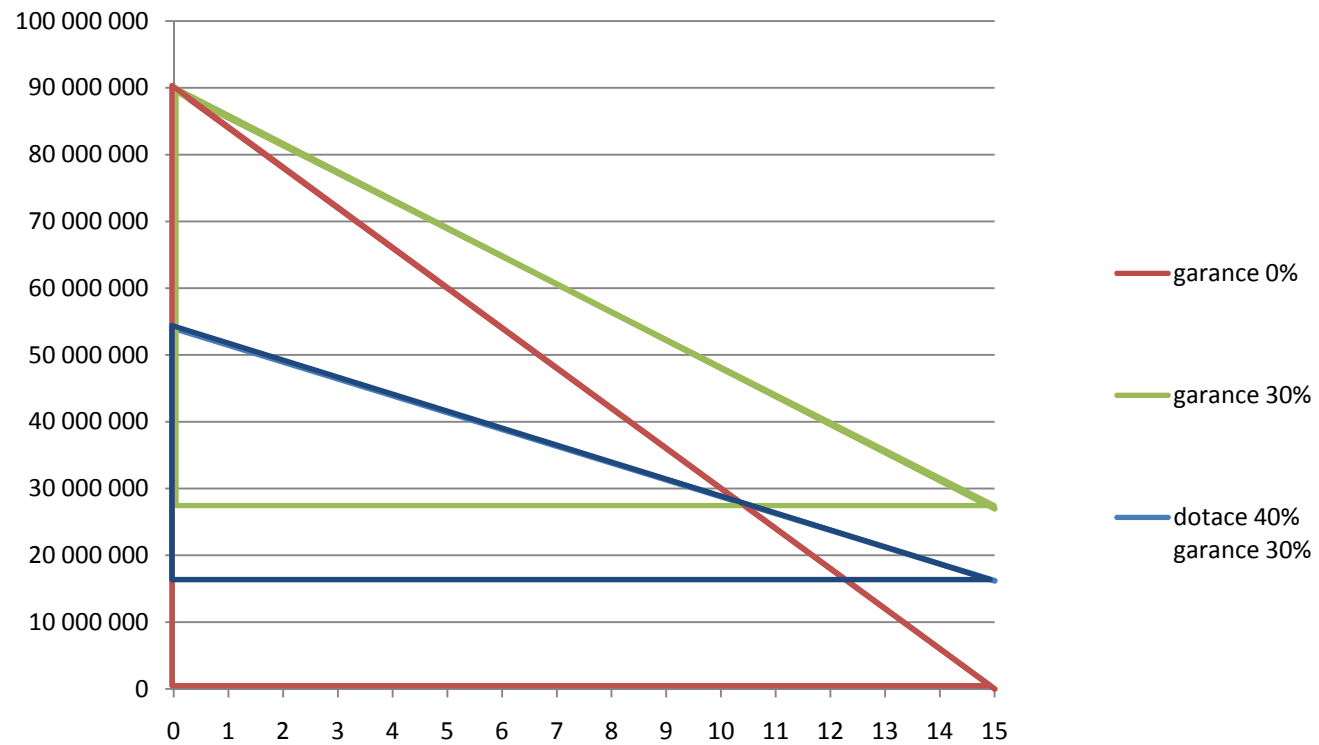
**garance zbytkové hodnoty vozidla 0%**



## b. garance 0% a 30% zbytkové hodnoty



### c. garance 0% a 30% zbytkové hodnoty + dotace 40%



- Minimalizace fakultativních finančních nákladů
  - Problém zvýšených finančních nákladů při kalkulaci bez dotace
  - Nedostatečné řešení ponížením kompenzace o proporční část dotace – zbytečné náklady objednatele
  - Volba vhodného modelu odstranění těchto nákladů

## Příklad druhý: dvě varianty kalkulace ceny s použitím dotací

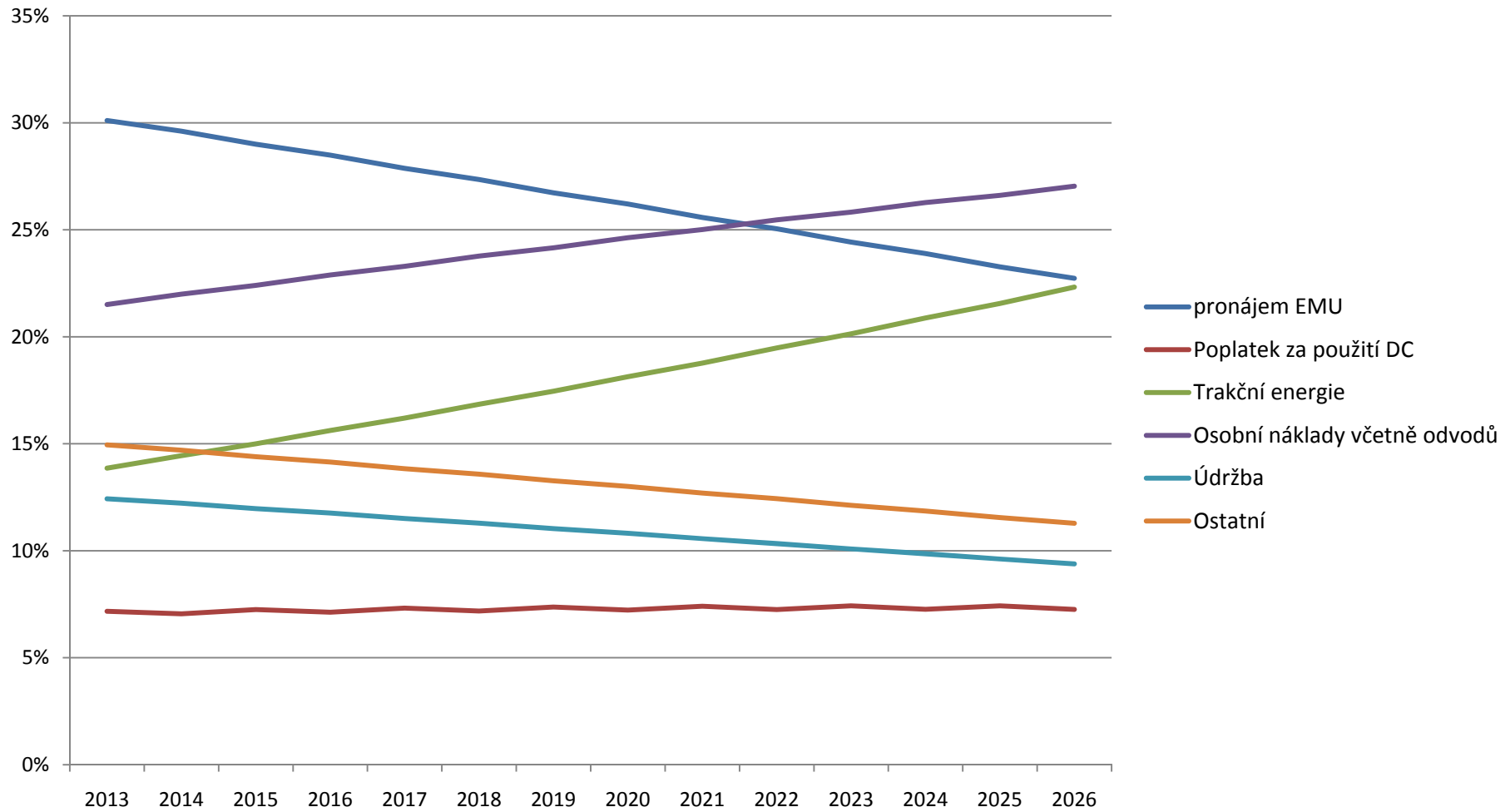
- Investice: 90 mil. EUR
- Délka kontraktu: 15 let
- Dotace: 40 %
- Úrok: 4,75 %
- Var 1: kalkulace 100%, odpočet 1/15 dotace
- Var 2: kalkulace 60%

	roční splátka	odpočet dotace	celková úhrada	rozdíl [EUR]
Var 1	9 787 353	-2 400 000	7 387 353	+ 1 514 941
Var 2	5 872 412	0	5 872 412	0

## C. Minimalizace provozních nákladů

- Nutnost snižovat především špatně indexovatelné položky: energie
  
- Zohlednění ceny zakázky za celé období kontraktu:
  - Zásadní pro využití moderních technologií: jejich přínos je zhodnocen až v časové řadě
  - Např. vozidla s využitím zásobníků energie, hybridy apod.

## Příklad třetí: průběh hlavních cenových položek v čase





- Jednoznačný důraz na použití moderních vozidel
  - Český mýtus: provoz moderních vozidel je dražší než provoz vozidel historických
  - Skutečnost: vozidla moderní koncepce jsou v naprosté většině případů:
    - Provozně úspornější
    - zvyšují tržby
    - zvyšují stabilitu a bezpečnost provozu

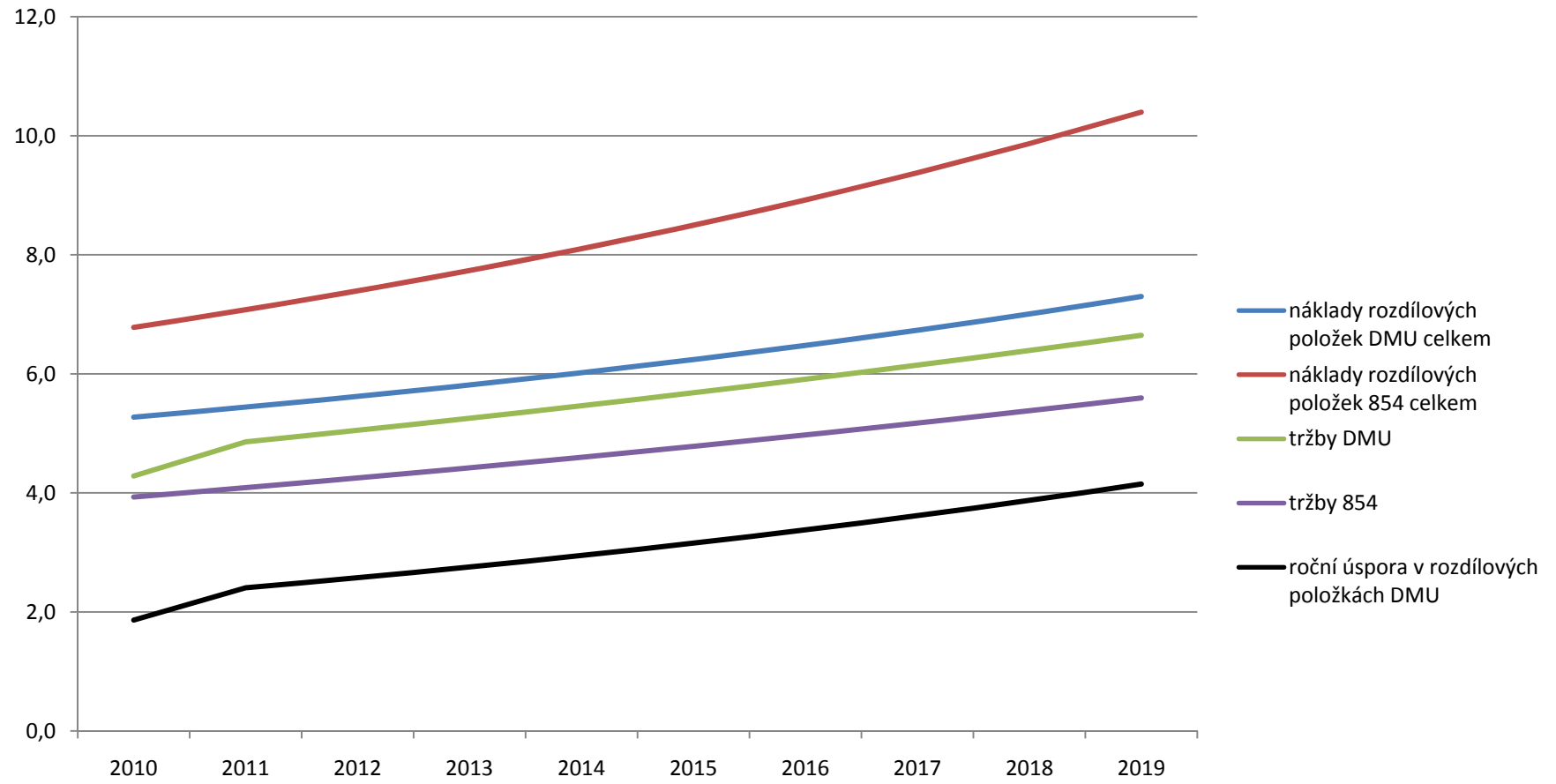
## Příklad čtvrtý: modelová kalkulace I

- nezávislá trakce: vratné soupravy s kapacitou cca 120 míst
- jednotka typu Desiro versus souprava 854+954

		DMU	854+954
roční proběh	tis.km	120	120
životnost	let	30	15
cena	mil. Kč	82	39
obsaditelnost	míst	123	126
hmotnost	t	66	92
měrná spotřeba nafty	l/1000 tkm	9	12,5
cena nafty 2009	Kč/l	21,5	21,5
roční index ceny nafty	%	8%	8%
roční index poplatku za DC	%	4%	4%
index tarifní výnosovosti	%	4%	4%
tarifní výnosovost	Kč/oskm	0,9	0,9
průměrná obsazenost - na začátku provozu	cestujících	35	35
odezva poptávky 1.+2.rok provozu	%	18%	0

## Hlavní rozdílové kalkulační položky za 10 let provozu

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	celkem
DMU nafta	1,7	1,8	1,9	2,1	2,3	2,4	2,6	2,8	3,1	3,3	24,0
854 nafta	3,2	3,5	3,7	4,0	4,4	4,7	5,1	5,5	5,9	6,4	46,4
DMU DC	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	10,6
854 DC	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	11,7
DMU odpisy	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	27,3
854 odpisy	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	26,0
náklady rozdílových položek DMU celkem	5,3	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,5	6,7	7,0	7,3	61,9
náklady rozdílových položek 854 celkem	6,8	7,1	7,4	7,7	8,1	8,5	8,9	9,4	9,9	10,4	84,1
tržby DMU	4,3	4,9	5,1	5,3	5,5	5,7	5,9	6,1	6,4	6,6	55,7
tržby 854	3,9	4,1	4,3	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	47,2
<b>roční úspora v rozdílových položkách DM</b>	<b>1,9</b>	<b>2,4</b>	<b>2,6</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>	<b>3,2</b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>	<b>3,9</b>	<b>4,1</b>	<b>30,7</b>



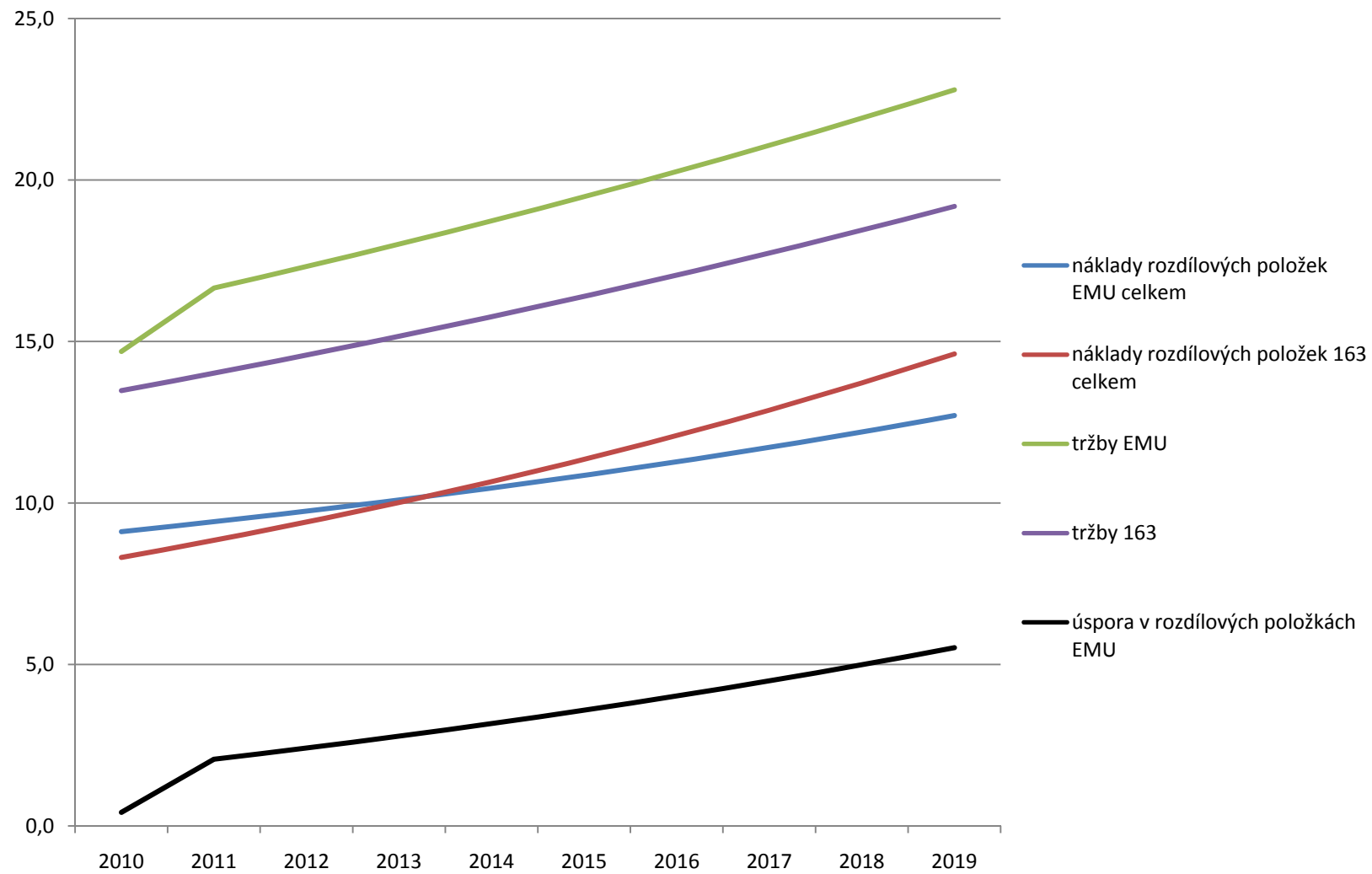
## Příklad pátý: modelová kalkulace II

- závislá trakce: soupravy s kapacitou cca 280 míst
- Elektrická jednopodlažní jednotka versus souprava 163+3xBdtmee
- Zanedbány významné úspory osobních nákladů (vratné soupravy )

		EMU	163+3xBdtmee
roční proběh	tis.km	160	160
životnost	let	35	15
cena	mil. Kč	140	0
obsaditelnost	míst	288	288
údržba	Kč/km	12	18
hmotnost	t	138	205
měrná trakční spotřeba	kWh/1000 tkm	31	46
cena elektrické energie 2009	Kč/kWh	2,1	2,1
roční index ceny elektrické energie	%	8%	8%
roční index poplatku za DC	%	4%	4%
index údržby	%	5%	5%
index tarifní výnosovosti	%	4%	4%
tarifní výnosovost	Kč/oskm	0,9	0,9
průměrná obsazenost - na začátku provozu	cestujících	90	90
odezva poptávky 1.+2.rok provozu	%	18%	0

## Hlavní rozdílové kalkulační položky za 10 let provozu

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	celkem
EMU trakce	1,6	1,7	1,8	2,0	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	3,1	<b>22,5</b>
163 trakce	3,4	3,7	4,0	4,3	4,7	5,0	5,4	5,9	6,3	6,8	<b>49,6</b>
EMU DC	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,2	<b>18,3</b>
163 DC	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	<b>22,1</b>
EMU odpisy	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	<b>40,0</b>
163 odpisy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
EMU údržba	2,0	2,2	2,3	2,4	2,6	2,7	2,9	3,1	3,2	3,4	<b>26,8</b>
163 údržba	3,1	3,2	3,4	3,6	3,9	4,1	4,3	4,6	4,9	5,2	<b>40,2</b>
<b>náklady rozdílových položek EMU celkem</b>	<b>9,1</b>	<b>9,4</b>	<b>9,7</b>	<b>10,1</b>	<b>10,5</b>	<b>10,9</b>	<b>11,3</b>	<b>11,7</b>	<b>12,2</b>	<b>12,7</b>	<b>107,6</b>
<b>náklady rozdílových položek 163 celkem</b>	<b>8,3</b>	<b>8,8</b>	<b>9,4</b>	<b>10,0</b>	<b>10,7</b>	<b>11,4</b>	<b>12,1</b>	<b>12,9</b>	<b>13,7</b>	<b>14,6</b>	<b>111,9</b>
<b>tržby EMU</b>	<b>14,7</b>	<b>16,7</b>	<b>17,3</b>	<b>18,0</b>	<b>18,7</b>	<b>19,5</b>	<b>20,3</b>	<b>21,1</b>	<b>21,9</b>	<b>22,8</b>	<b>190,9</b>
<b>tržby 163</b>	<b>13,5</b>	<b>14,0</b>	<b>14,6</b>	<b>15,2</b>	<b>15,8</b>	<b>16,4</b>	<b>17,1</b>	<b>17,7</b>	<b>18,4</b>	<b>19,2</b>	<b>161,8</b>
<b>úspora v rozdílových položkách EMU</b>	<b>0,4</b>	<b>2,1</b>	<b>2,4</b>	<b>2,8</b>	<b>3,2</b>	<b>3,6</b>	<b>4,0</b>	<b>4,5</b>	<b>5,0</b>	<b>5,5</b>	<b>33,4</b>



### 3. Dlouhodobá stabilita financování

Co zásadním způsobem ohrožuje stabilitu financování:

#### 1. podnákladové ceny dominantního dopravce

- Nejistota objednatele – labilita cen
- Obrovský výkyv ceny při ztrátě skrytých finančních zdrojů (až 100%)
- Ohrožení akceschopnosti dopravce – existenční nejistota
- Velmi rizikový příkrý rozpor s legislativou
- (+ ztráta konkurenčního prostředí)

#### 2. smlouvy bez garance výkonů a úhrady

- Nejistota dopravce, nemožnost kvalitního plánování
- Neobhajitelné investice, problémové úvěrování  
(+ ztráta konkurenčního prostředí)



### 3. diskriminační a netransparentní volba dopravce (a ceny za služby)

- Ztráta měřítko ceny
  - Příkladem je jak dálková (+40%), tak regionální (-40%) doprava
  - Opět: riziko neakceptovatelného rozkývání ceny
- Ztráta měřítko kvality
  - Především dálková doprava v ZVS
- Ztráta možnosti použití evropských dotačních titulů
  - (+ obecné škody ze ztráty konkurenčního prostředí)

## 4. Silný a zdravý dopravce je efektivně řízen

### 1. Ekonomická síla a kondice dopravce

- Podmínka garance dlouhodobé stability provozu
  - Bid bond a performance bond
  - Korporátní garance
- Přístup k cizím zdrojům a minimalizace finančních nákladů
  - Rating společnosti
- Ekonomická síla dopravce musí dodavatelské ceny snižovat  
NIKOLIV ZVYŠOVAT

## 2. Efektivní řízení

- štíhlá organizační struktura
  - omezeny rozvětvené vertikály a paralelní činnosti
- správní a provozní režie je omezena na nejnižší míru
  - náklady provozu nejsou zatěžovány přidruženými činnostmi
  - za racionální mez je možno považovat 5-7% nákladů
- vedení společnosti je kontaktně spojeno s provozem
  - tvorba a přenos informací má vysokou účinnost
- marketingové aktivity jsou cílené a je pravidelně vyhodnocována jejich odezva

# Kontakt

## Ing. Jiří Schmidt

obchodní ředitel

Regio Jet, a.s.

Dům pánů z Lipé, nám. Svobody 17

602 00 Brno

Gsm: +420 606 856 656

E-mail: [jiri.schmidt@regiojet.cz](mailto:jiri.schmidt@regiojet.cz)