

# Funkce Dispečinku dopravy zaměstnanců pro Kostal

- spolehlivě
- efektivně
- bez starostí

English

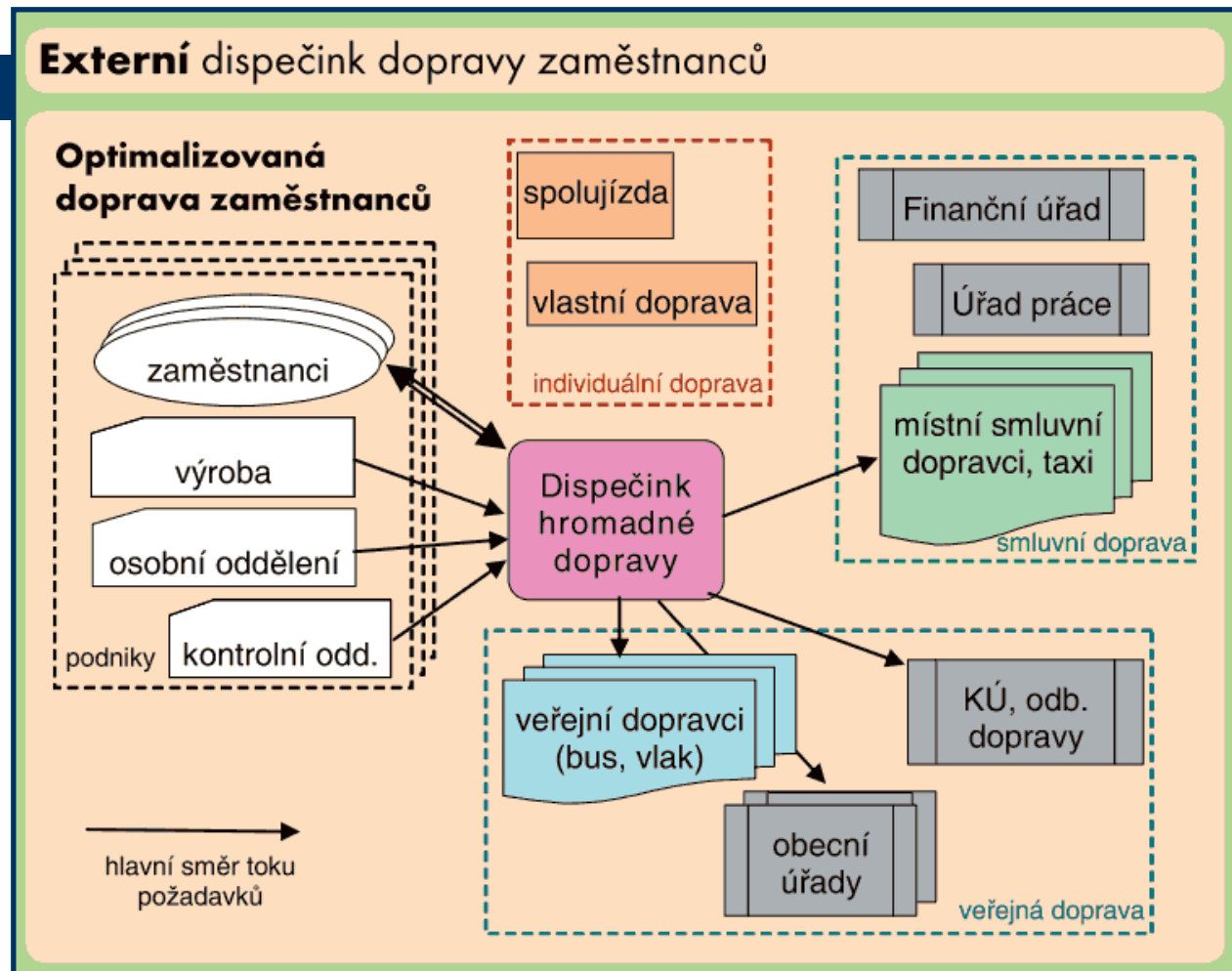
# Historie

- **od 1996** linková podniková doprava organizovaná dopravci (podnik – dopravci)
- **2001-2003** nárůst nákladů - snaha vedení o konsolidaci dopravy samotnými dopravci
- **od 2003** poptávková doprava organizovaná DHD (podnik – organizátor – dopravci)
- **2020** největší náš zákazník odchází z ČR – pokles cestujících i obsluhované oblasti – volná kapacita DHD

# DHD Dispečink hromadné dopravy

graf

- DHD je organizátor osobní hromadné dopravy



# DHD Dispečink hromadné dopravy

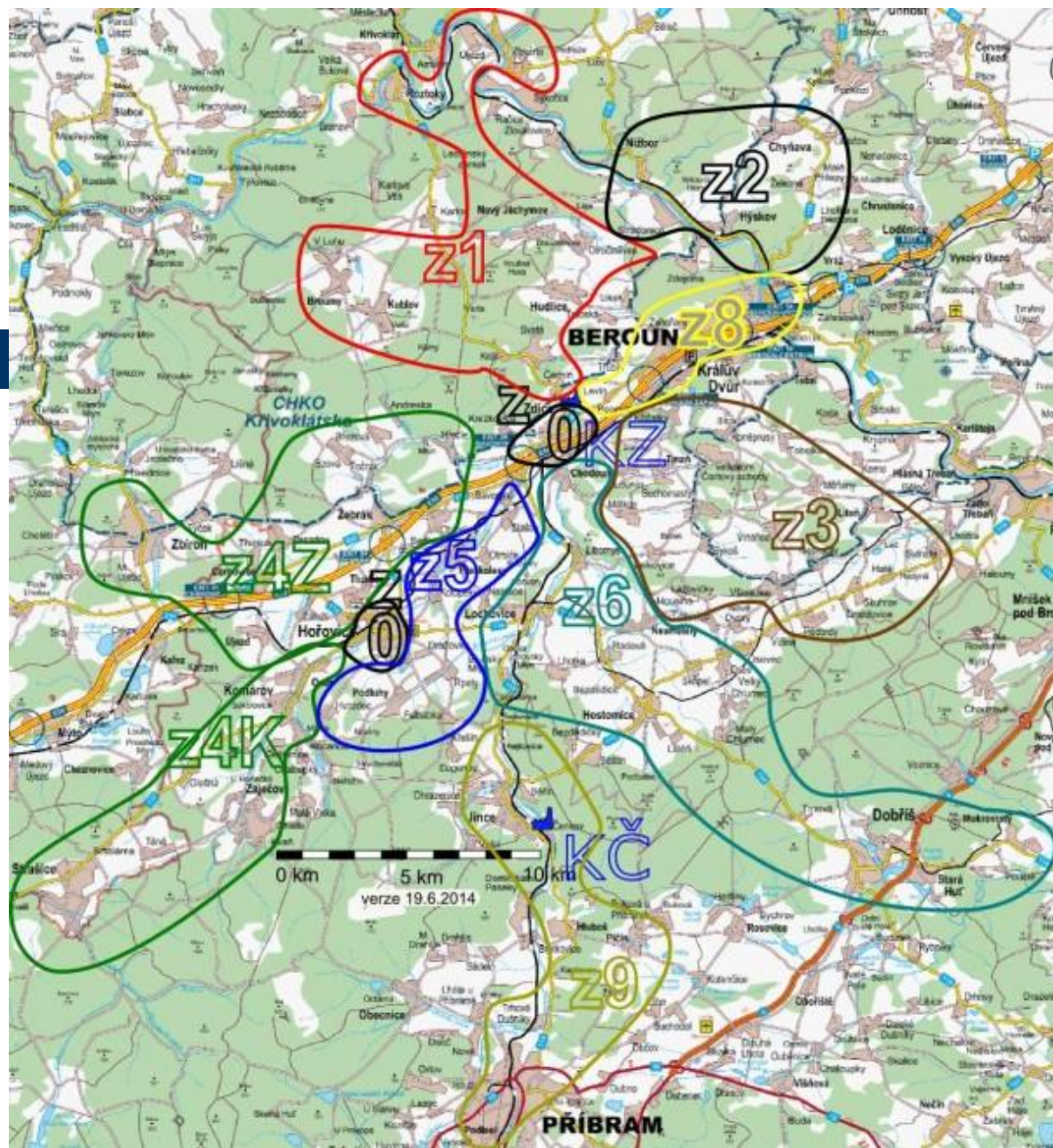
## poptávková doprava

- DHD využívá **poptávkovou dopravu** = na základě požadavků (demand response transport service DRT) jako doplněk *tradiční linkové (pravidelné) dopravy*
- DHD plánoval až 800 jízd cestujících denně v oblasti 1200km<sup>2</sup> (2014) při 2 plných úvazcích - kompletní funkce DHD
  - od 2021 100-200 jízd při úvazku 0,8
- systém aplikovatelný s přidanou hodnotou podobně pro školy, nemocnice, na venkovskou hromadnou dopravu, postižené

# Mapa

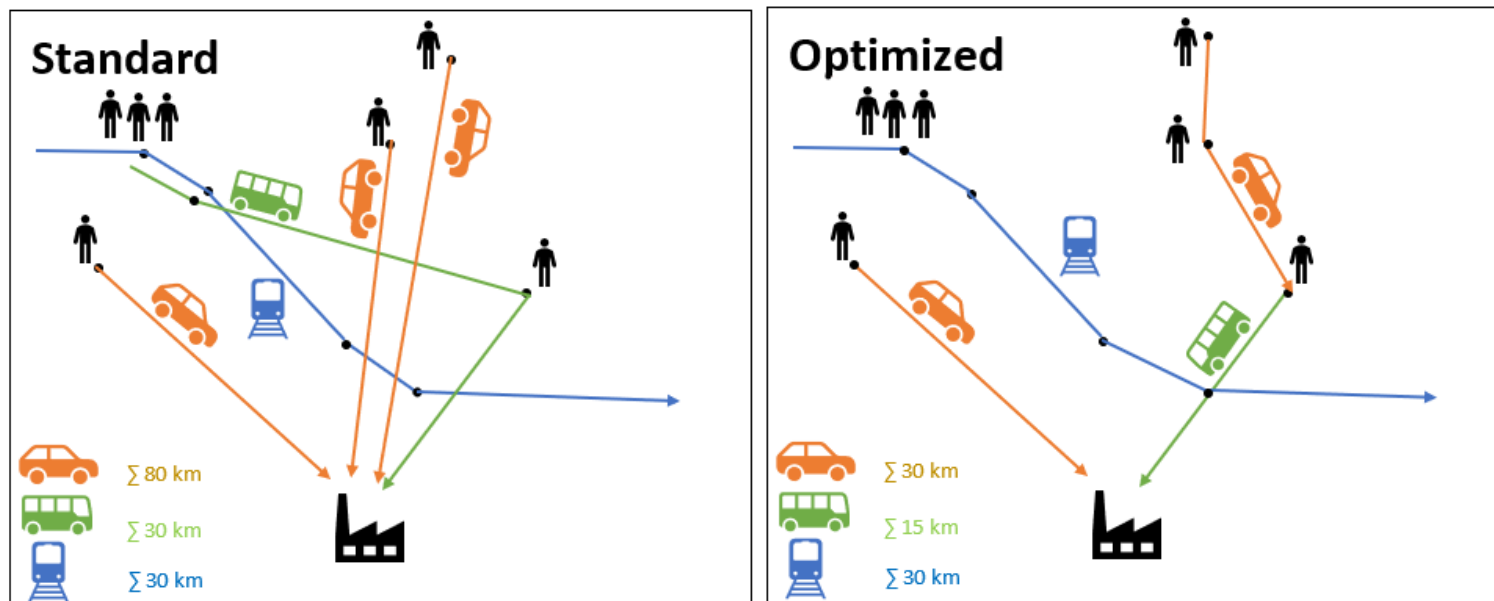
Obsluhovaná oblast  
pro průmyslovou zónu  
Zdice do roku 2021.

Aktuální mapa [zde](#).



# Cíl

## Optimalizace hromadné dopravy přes různé módy



při využití veřejné hromadné dopravy

s použitím **poptávkové dopravy** a **spolujízdy**

*možné cíle:* zaměstnání – škola – nemocnice – kulturní akce

# Funkce systému

<u>požadavek</u>	plánování	doprava	vyúčtování
<p>cestující zadá</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● kdy</li> <li>● odkud</li> <li>● kam</li> </ul> <p>se potřebuje dostat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na terminálu</li> <li>- u mistra</li> <li>- na dispečinku                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- telefonicky</li> <li>- emailem</li> <li>- osobně</li> <li>- web</li> </ul> </li> <li>- na recepci podniku</li> <li>- u řidiče</li> </ul>	<p>DHD hledá nejlepší způsob dopravy s ohledem na :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● náklady</li> <li>● dobu jízdy</li> <li>● přestupy</li> </ul>	1. veřejná pravidelná autobusová či vlaková	<p>jízdné</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● srážky ze mzdy</li> <li>● úhrada zaměstnavatelem (agentury)</li> <li>● úhrada cestujícím</li> </ul> <p>dotace zbytek nákladů</p> <p>základ pro daně statistiky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● náklady</li> <li>● drazí cestující</li> <li>● cena na směnu</li> <li>● další optimalizace</li> </ul>
		2. najaté mikrobusey, autobusy či vozidla	
		3. spolujízda	
		4. odkaz na vlastní dopravu nebo taxi	

# Dopravní požadavky

Cestující zadávají požadavky na plánované jízdy

- **požadavky na jízdy** mohou být zadány **několik měsíců dopředu** podle pracovního harmonogramu
- **požadavky** jsou **shromažďovány** pomocí rezervačního systému přístupného přes podnikovou síť

požadavky mohou být spravovány

- individuálně na kiosku nebo na PC pracovníka
- u organizátora, příp. na recepci (osobně, tel., email)

Ukázka výstupu rezervačního systému je [zde](#)

*ve vývoji je rezervační systém přístupný přes internet*



# Plánování dopravy

## I. zpracování požadavku

- Při uzávěrce zpracuje **DHD požadavky** na jednotlivé jízdy do další uzávěrky – pomocí Plánovacího programu.
- Pro každý požadavek:
  1. hledá veřejné spoje a jejich kombinace
  2. veřejné spoje případně doplní smluvní dopravou
  3. kde není veřejná doprava ani efektivní použití smluvních spojů – drahý cestující
    1. hledá možnost spolujízdy
    2. pokud je cestující schopen dopravit se část cesty sám, DHD mu sdělí nejbližší zastávku, odkud je doprava do podniku již možná

# Plánování dopravy

## II. Informování cestujících

- **cestující informujeme** o naplánovaných spojích
  1. veřejné spoje a stálé smluvní spoje jsou v jízdních řádech DHD
  2. informace o každé jízdě může být poslána cestujícímu e-mailem (pokud si to nastaví)
  3. o změněných a nepravidelných spojích informujeme přes e-mail nebo SMS; na začátku týdne i o pravidelných spojích (také kontrola pro cestující, že mají požadavek)

Různé formáty zpráv pro cestující, např.:

1. **stručný:**

DHD#ne24.5.18:20Kostal>Valdek\_II/Pribyl/18:54Valdek\_II  
>Zajecov/C35,57/#po25.55:08Zajecov>Valdek\_II/C35,4/5:  
35Valdek\_II>Kostal/Pribyl/;18:20Kostal>Valdek\_II/Pribyl/1  
8:55Valdek\_II>Zajecov/470800,6/

2. **popisný:** DHD#Jedte v ne 24.5.v 18:20 z Kostal do  
Valdek\_II smluvkou Pribyl, přestup v 18:54 z Valdek\_II do  
Zajecov veřejnou linkou C35,57. V po 25.5v 5:08 z  
Zajecov do Valdek\_II veřejnou linkou C35,4, přestup v  
5:35 z Valdek\_II do Kostal smluvkou Pribyl. Další jízda v  
18:20 z Kostal do Valdek\_II smluvkou Pribyl, přestup v  
18:55 z Valdek\_II do Zajecov veřejnou linkou 470800,6

# Plánování dopravy

## III. objednání smluvní dopravy

- ukázka objednávky pro dopravce

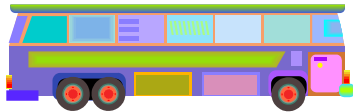
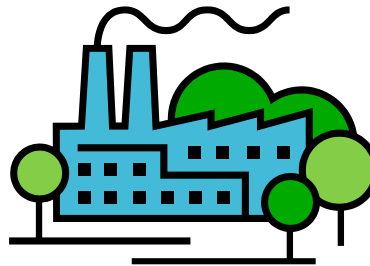
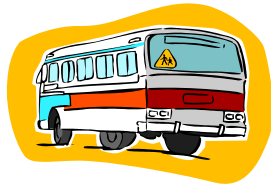
út 6.4.10 \* i.č.3021 \* ,adm \* 07n x \* Hořovice-KZ \* AMT

strana 1 z 1

trasa: 14km \* 4os.max.\* Vrána 736620582 \* dopravce:736620582 \* sazba:a4

Čas	Zastávka	Km	Osoby	Výčet
6:41	Zdice,,nám.	0	+4	+Hrubá.K*1-*****5889 +Plecitá.K*2-*****7352 +Vytlačilová.P*3-*****7582 +Zítková.K*2-*****6517
*1 Žebrák,,nám.(u kostela) 6:29->Zdice,,nám. <b>6:41</b> (C42,1 Hořovice-Zdice-Beroun)				
*2 Hořovice,,(nám.B.N.před hasičárnou) 6:15->Zdice,,nám. <b>6:41</b> (C42,1 Hořovice-Zdice-Beroun)				
*3 Tlustice 6:21->Zdice,,nám. <b>6:41</b> (C42,1 Hořovice-Zdice-Beroun)				
6:44	Zdice,Kostal	2	-4	-Hrubá.K -Plecitá.K -Vytlačilová.P -Zítková.K
6:59	Zdice,,žel.st.	5	+2	+Beran.J*4-*****3672 +Pikalová.A*5-*****0866
-7:12				
*4 Příbram,,aut.nádr. 6:34->Zdice,,žel.st. <b>7:09</b> (VLAKEM,os7943 Březnice-Příbram-Zdice)				
*5 Rokycany,,žel.st. 6:26->Zdice,,žel.st. <b>7:05</b> (VLAKEM,R751 Cheb-Rokycany-Pha)				
7:13	Zdice,Kostal	8	-2	-Beran.J -Pikalová.A
7:31	Zdice,,žel.st.	11	+2	+Háněl.P*6-*****1888 +(S.Belšánová.....)
*6 Zbiroh,,žel.st. 7:02->Zdice,,žel.st. <b>7:26</b> (VLAKEM,os7801 Plzeň-Beroun)				
7:37	Zdice,Kostal	14	-2	-Háněl.P +(S.Belšánová..)
-7:40				

# Doprava



# Odbavení

- Jízda se plánuje podle objednávek a podle nich se také doprava účtuje.
- Odbavení tedy není nezbytné, ale slouží pro
  - kontrolu využití dopravy cestujícími
  - prevenci marných jízd
  - kontrolu skutečných časů a poloh zastávek
  - sledování polohy vozidla (plánujeme)
- Vlastní aplikace TransApp pro Android
  - pro tablet, mobil, čte RF karty

# Vyúčtování po jízdě

## I. Výpočet jízdného

- DHD vypočte jízdné pro jednotlivé jízdy
  - jízdné ve veřejné dopravě zaplatí cestující běžným způsobem (u řidiče, na kartu apod.)
  - jízdné ve smluvní dopravě je počítáno podobným způsobem jako ve veřejné (zónový tarif SID) a je strháván ze mzdy u zaměstnavatele, příp. z deponitního účtu u DHD
    - při přestupu mezi smluvní a veřejnou dopravou, jízdné ve smluvní respektuje přestupní zónu zaplacenou ve veřejné dopravě, aby cestující nebyl přestupem znevýhodněn.

# Vyúčtování po jízdě

## II. Úhrada smluvní dopravy

- Dopravci vyúčtují smluvní jízdy DHD
  - DHD připraví návrh vyúčtování pro dopravce
  - DHD zkontroluje a odsouhlasí vyúčtování, případě ho pro dopravce připraví
  - DHD rozdělí platby mezi různé zaměstnavatele a individuální cestující podle dohodnutých pravidel
  - DHD zpracuje statistiky pro různé indikátory významné pro dopravu
  - povinná součást vyúčtování je výkaz jednotlivých jízd, kterou DHD porovnává s objednávkou



# Vyúčtování po jízdě

## III. Vyhodnocení nákladů cestujících

- Pro zachování efektivity vynaložených nákladů na dopravu vyhodnocuje DHD pro každého cestujícího měsíčně několik kritérií
  - např. počet směn, počet jízd, cena za veřejnou dopravu, náklady na smluvní dopravu, naturální požitek, obec a oblast, závod, směna, osobo-kilometry atd.
  - **optimalizační proces je zaměřen na cestující s nejvyššími náklady na dopravu**

# Vyúčtování po jízdě

## IV. Ukázka vyhodnocení „Drazí cestující“

Os.Číslo	ceny bez srážky (bez DPI)	celkem náklady na dopravu	ke srážce (vč. DPH)	Naturální požitek	Jízdná	Směrná cena jízdy	prům. cena jízdy	standardní	jméno	podnik	závod	obec	oblast	Pracoviště	Směna
7764	5 202 Kč	7 663 Kč	500 Kč	2 020 Kč	42 -	182 Kč	348 Kč	Bača	Kapaq	KZ	Příbram	z9		RO_1	
5905	4 673 Kč	7 251 Kč	500 Kč	2 140 Kč	44 -	165 Kč	330 Kč	Baďura	Kapaq	KZ	Pičín	z9p		RNO_?	
9585	4 799 Kč	6 347 Kč	500 Kč	244 Kč	43 -	135 Kč	264 Kč	Bajer	Kapaq	KZ	Osek	z4K		4_12_3	
6556	2 472 Kč	4 757 Kč	500 Kč	1 840 Kč	39 -	122 Kč	216 Kč	Balák	Kapaq	KZ	Pičín	z9p		RO_1	
5521	3 287 Kč	4 571 Kč	500 Kč	640 Kč	38 -	120 Kč	208 Kč	Baláš	Kapaq	KZ	Hořovice	z0		RO_2	
215	2 638 Kč	4 489 Kč	500 Kč	1 260 Kč	44 -	102 Kč	204 Kč	Baláž	Kapaq	KZ	Jince	z9		xRO_1	
3328	3 164 Kč	4 360 Kč	500 Kč	468 Kč	44 -	99 Kč	198 Kč	Balcar	nástrojárna	KZ	Žebrák	z4z		RO_2	
8989	3 164 Kč	4 360 Kč	500 Kč	468 Kč	44 -	99 Kč	198 Kč	Balcárek	Kapaq	KZ	Žebrák	z4z		RO_2	
7166	1 695 Kč	4 181 Kč	- Kč	2 540 Kč	43 -	97 Kč	190 Kč	Balik	agentura1	KZ	Příbram	z9		-	
2017	1 935 Kč	3 869 Kč	500 Kč	1 480 Kč	33 -	117 Kč	176 Kč	Balog	Kapaq	KZ	Příbram	z9		4_12_2	
8277	2 051 Kč	3 809 Kč	500 Kč	1 300 Kč	30 -	127 Kč	173 Kč	Baloun	Kapaq	KZ	Příbram	z9		4_12_3	
8026	1 409 Kč	3 764 Kč	- Kč	2 240 Kč	56 -	67 Kč	171 Kč	Balvín	agentura1	KZ	Jince	z9		-	
1312	2 158 Kč	3 645 Kč	500 Kč	820 Kč	44 -	83 Kč	166 Kč	Bandy	Kapaq	KZ	Hořovice	z0		RO_1	
4181	1 191 Kč	3 504 Kč	- Kč	2 200 Kč	55 -	64 Kč	159 Kč	Barák	agentura2	KZ	Jince	z9		-	
8186	2 575 Kč	3 650 Kč	- Kč	476 Kč	43 -	78 Kč	153 Kč	Baran	uklizečky	KZ	Králov Dvůr	z8		X	
3717	855 Kč	3 252 Kč	- Kč	2 280 Kč	57 -	57 Kč	148 Kč	Baránek	agentura1	KZ	Jince	z9		-	
8251	1 839 Kč	3 245 Kč	500 Kč	940 Kč	24 -	135 Kč	148 Kč	Bareš	Kapaq	KZ	Příbram	z9		RO_1	
5075	957 Kč	3 186 Kč	- Kč	2 120 Kč	53 -	60 Kč	145 Kč	Baroš	agentura2	KZ	Jince	z9		-	
1689	1 863 Kč	3 152 Kč	500 Kč	820 Kč	22 -	143 Kč	143 Kč	Bárta	Kapaq	KZ	Příbram	z9		4_12_3	
2460	941 Kč	3 086 Kč	- Kč	2 040 Kč	51 -	61 Kč	140 Kč	Barták	agentura2	KZ	Jince	z9		-	
1297	760 Kč	3 031 Kč	- Kč	2 160 Kč	54 -	56 Kč	138 Kč	Bartek	agentura1	KZ	Jince	z9		-	
1394	693 Kč	3 006 Kč	- Kč	2 200 Kč	55 -	55 Kč	137 Kč	Bártek	agentura1	KZ	Jince	z9		-	
7182	791 Kč	2 978 Kč	- Kč	2 080 Kč	52 -	57 Kč	135 Kč	Bartl	agentura1	KZ	Jince	z9		-	
2977	683 Kč	2 954 Kč	- Kč	2 160 Kč	54 -	55 Kč	134 Kč	Bartoněk	agentura1	KZ	Jince	z9		-	
7553	735 Kč	2 880 Kč	- Kč	2 040 Kč	51 -	56 Kč	131 Kč	Bartoň	agentura2	KZ	Jince	z9		-	
2967	683 Kč	2 870 Kč	- Kč	2 080 Kč	52 -	55 Kč	130 Kč	Bartoš	agentura1	KZ	Jince	z9		-	
7710	603 Kč	2 790 Kč	- Kč	2 080 Kč	52 -	54 Kč	127 Kč	Bartošek	agentura1	KZ	Jince	z9		-	
6871	1 032 Kč	2 789 Kč	500 Kč	1 300 Kč	30 -	93 Kč	127 Kč	Bartošik	Kapaq	KZ	Příbram	z9		-	
475	595 Kč	2 782 Kč	- Kč	2 080 Kč	52 -	54 Kč	126 Kč	Bártů	agentura2	KZ	Jince	z9		-	
3116	2 346 Kč	3 362 Kč	216 Kč	- Kč	27 -	103 Kč	126 Kč	Bartůnek	Kapaq	KZ	Nižbor	z2		-	
2039	547 Kč	2 734 Kč	- Kč	2 080 Kč	52 -	53 Kč	124 Kč	Bařina	agentura1	KZ	Jince	z9		-	
4581	570 Kč	2 715 Kč	- Kč	2 040 Kč	51 -	53 Kč	123 Kč	Bašta	agentura1	KZ	Jince	z9		-	



# Optimalizace dlouhodobé vyhodnocení



- jen za dopravu zaplaceno podnikem x1000 CZK
- pracovníků celkem
- podnik zaplatil celkem (doprava-srážky-cizí+dispečink) x1000 CZK



# O tomto dokumentu

- Vytvořen společností „Dispečink hromadné dopravy, s.r.o.“ (DHD), [www.hromadnadoprava.cz](http://www.hromadnadoprava.cz)
- Autor Robert Koblížek
- Verze 12.7.2022
- Podmínky použití: [Attribution-NoDerivs 3.0 Unported \(CC BY-ND 3.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/) (možno volně šířit, avšak prosím neměnit)

