KUMSP00Y3RZY

02372 | 2019 | DSH / 1

# DODATEK č. 1

## ke smlouvě evidenční číslo 02372/2019/DSH

## o veřejných službách v přepravě cestujících k zajištění dopravní obslužnosti kraje veřejnou drážní osobní dopravou

### Článek 1
### Smluvní strany

1. **Moravskoslezský kraj**

Sídlo : Ostrava, 28. října 117, PSČ 702 18
Zastoupen : [redacted]
náměstkem hejtmana kraje

IČO : 70890692
DIČ : CZ70890692

(dále jen „Objednatel")

2. **České dráhy, a.s.**

Sídlo : Praha 1, Nábřeží L. Svobody 1222, PSČ 110 15
Zastoupené : [redacted] předseda představenstva
[redacted] člen představenstva
IČO : 70994226
DIČ : CZ70994226
Bankovní spojení : [redacted]
Číslo účtu : [redacted]
Zápis do obchodního rejstříku: Městský soud Praha, 1. 1. 2003, oddíl B, vložka 8039

(dále jen „Dopravce")

(Společně také jako „Smluvní strany")

### Článek 2
### Základní ustanovení

1. Smluvní strany shodně prohlašují, že dne 1. 7. 2019 společně uzavřely Smlouvu o veřejných službách v přepravě cestujících k zajištění dopravní obslužnosti kraje veřejnou drážní dopravou vedenou u Objednatele pod evidenčním číslem 02372/2019/DSH. Pro označení smlouvy číslo 02372/2019/DSH ve znění uvedených dodatků se dále užívá pojem „Smlouva ".
2. Z důvodu potřeby navýšení Rozsahu dopravních výkonů po dobu platnosti Jízdního řádu 2019/2020 se Smluvní strany dohodly na následujících změnách smlouvy.

### Článek 3
### Změna smlouvy

1. V souladu s čl. 7 Smlouvy Smluvní strany věcně vymezují rozsah objednaných Dopravních výkonů pro platnosti Smlouvy od 15. 12. 2019 do 12. 12. 2020 (dále jen Dopravní rok 2020) na **379 145,4 vlkm**.
2. V souladu s čl. 7 odst. 4 Smlouvy se tak mění rozsah objednaných Dopravních výkonů. Smluvní strany kvantitativně vymezují rozsah objednaných dopravních výkonů z důvodu překročení

pětiprocentní odchylky oproti předpokládanému rozsahu Dopravních výkonů pro Dopravní rok 2020, toto vymezení je přílohou č. 1 tohoto Dodatku.

3. V příloze č. 5 čl. 2.1. Smlouvy se upravují definice:

   Výchozí ostatní variabilní náklady v Dopravním roce n (řádek 28, součet řádků 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13 Výchozího finančního modelu).

   Výchozí fixní náklady v Dopravním roce n (řádky 6, 14, 15 a dále rozdíl součtu řádků 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13 a řádku 28 Výchozího finančního modelu).

4. V souladu s článkem 8 odst. 4 Smlouvy a odst. 2 přílohy č. 5 Smlouvy se stanovuje Plánovaná Kompenzace pro Dopravní rok 2020 ve výši **67.750.469 Kč.**

5. Aktualizovaný platební kalendář pro dopravní rok 2020, který je přílohou č. 7 Smlouvy, je v aktualizovaném znění přílohou č. 4 tohoto Dodatku.

6. Do čl. 7 Smlouvy se vkládá nový odst. 5, který zní:

   „Dopravce je povinen Objednatele písemně informovat o rozsahu přidělené kapacity dopravní cesty na následující Dopravní rok do října kalendářního roku, poprvé na Dopravní rok 2021 do 31. 10. 2020."

7. Do čl. 8 Smlouvy se vkládá nový odstavec 9, který zní:

   „Pro vyloučení veškerých pochybností Smluvní strany uvádějí, že výnosy uvedené v řádku 20 Výchozího Finančního modelu, dle přílohy č. 3 tohoto Dodatku, zahrnují Kompenzace státem nařízených slev, dle sdělení Ministerstva financí ze dne 24. května 2018 o vydání výměru MF č. 02/2018, kterým se mění seznam zboží s regulovanými cenami pro rok 2018, jakož také v každém dalším sdělení Ministerstva financí, kterým se budou vydávat výměry, kterými se budou měnit seznamy zboží s regulovanými cenami pro roky následující, a to až do ukončení platnosti této Smlouvy. Smluvní strany se v případě změn státem nařízených slev zavazují uzavřít dodatek k této Smlouvě, jehož předmětem bude zohlednění těchto změn ve Finančním modelu

8. V čl. 10 odst. 9 Smlouvy se mění adresa Koordinátora ODIS s.r.o., jejíž nové znění je:„28. října 3388/111, 702 00 Ostrava, Moravská Ostrava."

9. V čl. 17 odst. 7 Smlouvy se mění odkaz z čl. 14 odst. 7 nově na čl. 14 odst. 6.

10. Na základě rozhodnutí Správy železnic, s.o. dochází ke změnám v číslování tratí od 15. 12. 2019, Dopravního roku 2020:

    Trať 271 Přerov – Bohumín, Mošnov, Ostrava – Airport – Studénka

    Trať 320 Ostrava-Svinov – Bohumín a Čadca

    Trať 272 Bohumín – Chalupki – (směr Polsko)

11. V Příloze č. 1 Smlouvy – Minimální požadavky na železniční kolejová vozidla pro zajištění drážní osobní dopravy na území Moravskoslezského kraje - se v bodě B Minimální požadavky na technické zajištění drážní osobní dopravy na železniční kolejová vozidla rekonstruovaná, odstavec Modernizovaný vůz 810;809; třetí věta mění takto: „Vozidlo je vybaveno klimatizací, vnějším vizuálním systémem a vnitřním audiovizuálním systémem."

12. Do Smlouvy se prostřednictvím tohoto Dodatku vkládá aktualizovaná Příloha č. 9 Technické a provozní standardy ODIS (dále TPS), ve znění Přílohy č. 2 tohoto Dodatku, obsahující také níže uvedené Přílohy TPS.

    Příloha č. 1 TPS: Popis zobrazování informací na vnitřních informačních panelech vozidel
    Příloha č. 2 TPS: Zajištění propagace objednatele
    Příloha č. 3 TPS: Procesy MSK
    Příloha č. 4 TPS: neobsazeno

Příloha č. 5 TPS: Struktura BČK Moravskoslezské karty
Příloha č. 6 TPS: Návrh datové věty pro MSK
Příloha č. 7 TPS: Procesy použití bankovní karty
Příloha č. 8 TPS: Výjimky v plnění bodů Technických a provozních standardů ODIS
Příloha č. 9 TPS: Seznam železničních stanic a zastávek s prodejem jízdních dokladů
Příloha č. 10 TPS: Kontrolní činnost
Příloha č. 11 TPS: Greenlist MSK
Příloha č. 12 TPS: Yellowlist MSK
Příloha č. 13 TPS: neobsazeno
Příloha č. 14 TPS: Přenos dat z vozidel

13. Do čl. 14 Smlouvy se vkládá nový odstavec č. 11:
Dopravce je povinen akceptovat jízdní doklady Systému jednotného tarifu.

**Článek 4**
**Závěrečná ustanovení**

1. Smluvní strany berou na vědomí, že tento Dodatek ke své účinnosti vyžaduje uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Zákon o registru smluv") a s tímto uveřejněním souhlasí. Zaslání Dodatku do registru smluv spolu s postupem podle § 5 odst. 8 Zákona o registru smluv zajistí Objednatel neprodleně po podpisu tohoto Dodatku.
2. Smluvní strany dále berou na vědomí, že ust. § 8 odst. 3 zákona o registru smluv vyžaduje, aby se současně v registru smluv uveřejnila i Dodatkem měněná smlouva včetně všech dosavadních dodatků, ačkoliv se na ně Zákon o registru smluv ve znění před účinností zákona č. 177/2019 Sb., nevztahoval. I zaslání smlouvy a uvedených dodatků spolu s postupem podle § 5 odst. 8 Zákona o registru smluv zajistí Objednatel neprodleně po podpisu Dodatku.
3. Objednatel odešle Dodatek Smlouvy a Smlouvu k řádnému uveřejnění do registru smluv vedeného Ministerstvem vnitra ČD, přičemž v uveřejňovaných dokumentech znečitelní ty údaje, které Dopravce označil za své obchodní tajemství. Objednatel dále v uveřejňovaných dokumentech zajistí anonymizaci těch osobních údajů, pro které není k jejich zpracování uveřejněním k dispozici právní titul.
4. Objednatel se zavazuje informovat Dopravce o provedení registrace tak, že mu zašle kopii potvrzení správce registru smluv o uveřejnění smlouvy bez zbytečného odkladu poté, kdy sám obdrží potvrzení, popř. již v průvodním formuláři vyplní příslušnou kolonku s ID datové schránky druhé smluvní strany (v takovém případě potvrzení od správce registru smluv o provedení registrace smlouvy obdrží obě smluvní strany zároveň).
5. Obě smluvní strany prohlašují, že bezvýhradně souhlasí se všemi ustanoveními tohoto Dodatku, což stvrzují svými podpisy.
6. Tento Dodatek nabývá platnosti dnem jeho podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti nejdříve dnem jeho uveřejnění v registru smluv.
7. Ustanovení Smlouvy tímto Dodatkem neupravená zůstávají v platnosti beze změny.
8. Tento Dodatek je vyhotoven v šesti stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu, podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran, přičemž objednatel si ponechá tři vyhotovení a dopravce obdrží tři vyhotovení.

9. Doložka platnosti právního jednání podle ust. § 23 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů:

   K uzavření tohoto Dodatku má objednatel souhlas rady kraje udělený usnesením č. 81/1287 ze dne 11. 2. 2020.

10. Nedílnou součástí tohoto Dodatku jsou následující přílohy:

| | |
|---|---|
| Příloha č. 1: | Rozsah objednaných výkonů, která aktualizuje Přílohu č. 2 Smlouvy |
| Příloha č. 2: | Technické a provozní standardy ODIS včetně jejich příloh, která aktualizuje Přílohu č. 9 Smlouvy |
| Příloha č. 3: | Výchozí finanční model a přepočet kompenzace pro dopravní rok 2020 |
| Příloha č. 4: | Platební kalendář pro dopravní rok 2020, která aktualizuje přílohu č. 7 Smlouvy |

13. 05. 2020

V Ostravě dne 28 .05. 2020

[redacted]

za Objednatele

[redacted]

na základě pověření
hejtmana kraje

V Praze dne

[redacted]

za Dopravce

[redacted]

předseda představenstva

[redacted]

za Dopravce

[redacted]

člen představenstva

Doložka platnosti právního jednání
dle ust. § 23 zákona č. 129/2000 Sb.,
o krajích (krajské zřízení),
ve znění pozdějších předpisů:
Předmět smlouvy byl schválen
usnesením rady kraje č. 81/1287
ze dne 11. 2. 2020

[redacted]

Rozsah objednaného výkonz GVD 2019 / 2020
*) Výkon ve vlkm

| Číslo vlaku | Začátek smluvního úseku | Konec smluvního úseku | Období 15.12.2019 - 31.12.2019 | | Období 01. 01. - 12. 12. 2020 | | Celkem 15. 12. 2019 - 12. 12. 2020 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Výkon *) | Četnost | Výkon *) | Četnost | Výkon *) | Četnost |

| Číslo vlaku | Začátek smluvního úseku | Konec smluvního úseku | Období 15.12.2019 - 31.12.2019 | | Období 01. 01. - 12. 12. 2020 | | Celkem 15. 12. 2019 - 12. 12. 2020 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Výkon *) | Četnost | Výkon *) | Četnost | Výkon *) | Četnost |
| [redacted] | | | | | | | | |
| **Součet výkonů vlaků ve vlkm** | | | **15 165,8** | | **363 979,6** | | **379 145,4** | |

PŘÍLOHA Č. 2 DODATKU

Příloha č. 9 SMLOUVY

KODIS

Koordinátor ODIS s.r.o.

# Technické a provozní standardy ODIS

Ostrava, 11. 11. 2019

# OBSAH


**ÚVOD** ..... **1**

*1. Terminologie* ..... *1*

**I. STANDARD VOZIDEL ODIS** ..... **2**

*1. Terminologie* ..... *2*
*2. Standardy vybavení vozidel provozovaných v ODIS* ..... *4*
2.1 Elektronické informační panely nebo tabule ..... 5
2.2 Vnitřní elektronický vizuální informační systém ..... 5
2.3 Akustický elektronický informační systém ..... 7
2.4 Dveře vozidla, místa pro kočárky a osoby s omezenou schopností pohybu ... 8
2.5 Odbavovací a prodejní zařízení ..... 8
2.5.1 Odbavovací terminály ..... 8
2.5.2 Odbavovací a prodejní zařízení vlakové čety ..... 11
2.6 Signalizační zařízení uvnitř vozidla ..... 14
2.7 Komunikace s dispečinky ..... 14
2.8 Informační vitríny ..... 14
2.9 Informační piktogramy ..... 15
2.10 Informační materiály ..... 15
2.11 Klimatická pohoda vozidel ..... 15
2.12 Čistota a vzhled vozidel ..... 16
2.13 Uspořádání sedadel ..... 16
*3. Doplňkové standardy vybavení vozidel* ..... *16*
3.1 Doplňkový standard „klimatizace" („K") ..... 16
3.2 Doplňkový standard „Wi-Fi" („F") ..... 16
*4. Prohlášení o shodě* ..... *16*
*5. Evidence vozidel provozovaných v ODIS* ..... *17*

**II. STANDARD JÍZDNÍCH DOKLADŮ** ..... **18**

*1. Obsah jízdních dokladů* ..... *18*
*2. Ochrana jízdních dokladů* ..... *18*

**III. STANDARD ODBAVENÍ CESTUJÍCÍCH, PRODEJE JÍZDNÍCH DOKLADŮ A DOPRAVNÍCH INFOCENTER** ..... **19**

*1. Obsah standardu* ..... *19*
*2. Odbavení cestujících* ..... *19*
2.1 Definice ..... 19
*3. ODISka* ..... *19*
*4. Způsoby prodeje jízdních dokladů* ..... *20*
*5. Prodej ve vlaku* ..... *20*
*6. Prodej v železničních stanicích a zastávkách* ..... *21*
*7. Dlouhodobé časové jízdenky* ..... *21*

**IV. POVINNOSTI PRACOVNÍKŮ DOPRAVCE** ..... **22**

*1. Povinnosti pracovníků dopravce* ..... *22*
*2. Školení zaměstnanců dopravce* ..... *22*
*3. Informační povinnosti dopravců* ..... *22*

V. PŘEPRAVNÍ KONTROLA ..... 24
SEZNAM ZKRATEK ..... 25
SEZNAM PŘÍLOH ..... 26

# ÚVOD

Technické a provozní standardy Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS (dále jen ODIS) specifikují náležitosti, které je nutné ze strany dopravce naplnit k zajištění přepravního výkonu na území ODIS.

## 1. Terminologie

**ODIS** Integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje ODIS.

**KODIS** koordinátorem ODIS je na základě rozhodnutí společníků společnost Koordinátor ODIS s.r.o. se sídlem 28. října 3388/111, 702 00 Ostrava-Moravská Ostrava, společnost je pověřena sledováním a vyhodnocováním dodržování a plnění Technických a provozních standardů ODIS. Společnost KODIS provádí činnosti uvedené v dokumentu na základě pověření.

**Dopravce ODIS** právnická nebo fyzická osoba, která provozuje veřejnou silniční nebo drážní dopravu v souladu se zákonem č. 111/1994 Sb. o silniční dopravě ve znění pozdějších předpisů, resp. zákonem č. 266/1994 Sb. o drahách ve znění pozdějších předpisů a provozuje autobusové, tramvajové, trolejbusové nebo vlakové spoje na aktuálně provozovaných linkách ODIS.

**Vozidlo** vozidlem pro účely těchto standardů se rozumí vozidla provozovaná na aktuálně provozovaných linkách ODIS.

# I. STANDARD VOZIDEL ODIS

Standardy vybavení vozidel stanovují povinné vybavení vozidel provozovaných na spojích zařazených do jednotlivých kategorií. Jejich označení tvoří pro účely tohoto dokumentu text „ODIS" a číslovka.

Každý ze standardů vybavení vozidel může být rozšířen o další povinné součásti, uspořádání nebo vzhled vozidla stanovené doplňkovými standardy vybavení vozidel. Tyto standardy jsou označeny písmeny a přidávají se k označení standardů vybavení vozidel (např. standard ODIS 2NK)

## 1. Terminologie

**Blacklist** soubor zablokovaných karet nebo SAM modulů,

**Centrální správa karetního systému Moravskoslezského kraje (dále jen CS)** software, který zajišťuje centrální zpracování výstupních dat ze zařízení dopravců, centrální zpracování blacklistu, whitelistu, greenlistu a jejich distribuci do zařízení dopravců, dále zajišťuje správu účtů karet cestujících a finanční vyrovnání mezi dopravci,

**GPRS** princip přenosu dat a připojení k internetu (případně jiným sítím) pro uživatele GSM,

**Greenlist** soubor zakoupených kuponů a nabitých elektronických peněženek přes e-shop,

**Klaprám** zařízení sloužící k jednoduchému a bezpečnému uchycení informačních materiálů,

**Nadzóna** označení území se shodnými tarifními vlastnostmi zahrnujícího více tarifních zón,

**Odbavovací a prodejní zařízení** zařízení sloužící k odbavení cestujících a k prodeji jízdních dokladů,

**ODISka** mezi dopravci vzájemně uznávaná bezkontaktní čipová karta sloužící jako nosič dlouhodobých časových jízdenek uložených v její paměti a jako nosič elektronické peněženky,

**SAM** Secure Access Module, bezpečnostní modul zajišťující komunikaci mezi odbavovacím a prodejním zařízením a ODISkou nebo jinou bezkontaktní čipovou kartou,

**Whitelist ODISka** soubor kupónů na karty ODISka nebo seznam povolených karet ODISka nebo SAM modulů,

**Whitelist BK** Seznam BK včetně profilů,

**Denylist** seznam zakázaných BK pro použití v dopravě

**Taplist** seznam BK, které byly přiloženy k odbavovacímu zařízení

**Tokenizace** zašifrování čísla BK

| | |
|---|---|
| **Capping** | Použití platby BK, kdy skutečné zúčtování probíhá na konci dopravního dne |
| **Retail** | Standardní platba BK na obchodním terminálu |

## 2. Standardy vybavení vozidel provozovaných v ODIS

Vozidla zabezpečující dopravu na linkách ODIS musí být homologována dle platných předpisů ES a ČR.

Vozidla ODIS jsou z hlediska požadavků na jejich vybavení rozdělena do kategorií standardů.

- ODIS 2, pro vozidla železniční.

Každé vozidlo včetně výbavy provozované na některé z linek ODIS musí dopravce zaevidovat u společnosti KODIS dle bodu II.5, přičemž společnost KODIS následně vydá prohlášení o shodě dle tohoto dokumentu.

Vozidlům uvedeným do provozu před započetím provozování dopravy na základě Smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících dle výběrových řízení na železniční dopravce nebo přímého zadání železničního dopravce v dané oblasti může společnost KODIS vydat výjimku z plnění standardů ODIS.

Vozidlům ve zkušebním provozu určeným k vyzkoušení jejich technických a provozních vlastností, která nebudou v ODIS provozována déle než dva měsíce, může společnost KODIS vydat výjimku z plnění standardů ODIS.

Výjimka z plnění standardů ODIS nesmí znemožnit řádné odbavení cestujících ve vozidle.

V článku 2 jsou dále rozpracovány součásti standardního vybavení vozidla:

- čelní elektronický informační panel nebo tabule,
- boční elektronický informační panel nebo tabule,
- vnitřní elektronický vizuální informační systém,
- akustický elektronický informační systém,
- dveře vozidla,
- odbavovací a prodejní zařízení,
- signalizační zařízení uvnitř vozidla,
- komunikace s dispečinky,
- informační vitríny,
- informační piktogramy,
- informační materiály,
- klimatická pohoda ve vozidle,
- čistota a vzhled vozidel,
- uspořádání sedadel.

## 2.1 Elektronické informační panely nebo tabule

Všechny soupravy standardu **ODIS 2** musí být vybaveny na svých čelech funkčním osvětleným elektronickým informačním panelem umístěným v prostoru čelního okna, případně zabudovaným v karoserii vozidla na jeho čele.

Přesný vzhled a obsah textu čelního elektronického informačního panelu je stanoven společností KODIS. U vozidel **ODIS 2** je standardem uvedení linkového označení a plného textu cílové stanice či zastávky. Linkové označení musí být vyvedeno v maximální možné velikosti tak, aby vyplňovalo celou výšku elektronického panelu.

Na vyžádání společnosti KODIS musí dopravce na čelním panelu zobrazit případný doplňkový text zpřesňující trasu spoje (např. „Přes: stanice/zastávka"), bližší určení charakteru spoje či pokračování jízdy vozidla po jiné lince.

Všechna vozidla standardu **ODIS 2** musí být vybavena na boku vozidla funkčními osvětlenými elektronickými informačními panely umístěnými v horní části bočních oken přes celou jeho šíři, či zabudovanými v karoserii vozidla. V bočnici jednoho vozu musí být umístěn minimálně 1 boční elektronický panel výše uvedeného standardu.

Přesný vzhled a obsah textu bočního elektronického informačního panelu je stanoven společností KODIS. U vozidel **ODIS 2** je standardem uvedení linkového označení, plného textu cílové stanice či zastávky v horním řádku a vybraných důležitých stanic či zastávek v trase linky ve spodním řádku. Vybrané důležité stanice či zastávky v trase linky jsou doplněny o text „Přes:", a to buď samostatně jako samostatná fáze při postupném zobrazování jednotlivých vybraných důležitých stanic či zastávek v trase linky před první z nich, nebo jako součást běžícího textu s vybranými důležitými stanicemi či zastávkami v trase linky. Již projeté stanice a zastávky v trase vlaku se na spodním řádku již nezobrazují. Linkové označení musí být vyvedeno v maximální možné velikosti tak, aby vyplňovalo celou výšku elektronického panelu.

Informace na elektronických informačních panelech nebo tabulích musí být vždy aktuální a musí odpovídat platné legislativě.

Informace na elektronických informačních panelech musí být zobrazovány v barvě žlutozelené, žluté, oranžové či bílé. V případě panelů čistě v provedení LED se jedná o LED diody výše uvedených barev.

## 2.2 Vnitřní elektronický vizuální informační systém

Každé vozidlo standardu **ODIS 2** musí být vybaveno funkčními vnitřními elektronickými vizuálními informačními panely. Jedná se o informační panely tvořené LCD monitory poměru stran 32:9 (pokud to konstrukce a předpisy pro železniční kolejová vozidla umožňují, v jiném případě je možné využít LCD monitor s poměrem stran 16:9, přičemž tento monitor musí zobrazovat veškeré informace dané přílohou č. 1 tohoto dokumentu, informace nejsou zobrazovány zároveň), na němž se zobrazují informace o označení linky, cílové stanici či zastávce linky, důležitých nácestných stanicích a zastávkách na trase linky. Dále jsou zobrazovány informace o následující stanici či zastávce. V rámci vnitřního elektronického informačního systému jsou zobrazovány aktuální informace o tarifní zóně a času. Informace o tarifní zóně musí být shodné s údaji uvedenými v jízdním řádu příslušného vlaku.

V případě, že vlak obsluhuje zastávku „na znamení", je tato informace indikována taktéž na vnitřním informačním panelu. Stiskne-li před příjezdem do této zastávky cestující tlačítko signalizace, je informace o zastavení na zastávce „na znamení" indikována taktéž na vnitřním informačním panelu textem „ZASTAVÍME" zobrazovaným u příslušné zastávky.

Informační panely jsou umístěny tak, aby byly viditelné z každého místa kteréhokoliv oddílu vozidla.

Technický popis zobrazování dat na vnitřních informačních panelech ve vozidlech je rozveden v příloze č. 1 tohoto dokumentu.

Popis webové služby http://www.mpvnet.cz/

Webová služba nabízí data o aktuálních odjezdech spojů ze zastávek v ODIS v datovém formátu XML. Klient zadá dotaz v podobě webové adresy http://www.mpvnet.cz/odis/x/ZZZZZZZ/?t=true&pz=true&pocet=PPP, kde ZZZZZZZ je až 7ciferné CIS číslo autobusové zastávky či číslo železniční zastávky a PPP je počet spojů, které požaduje vypsat (jsou vypisovány spoje s odjezdy nejvýše za 300 min). Data jsou aktuální vždy k času odeslání dotazu klienta. Pro aktualizaci dat je nutné provést nový dotaz.

Vzor XML pro dotaz http://mpvnet.cz/odis/x/47544/?t=true&pz=true&pocet=6:


```
<TBL cas="2016-04-29T13:48:52" ver="1.0.5962.27484" text="Ověřovací provoz. Bez záruky.">
<t id="47544" stan="1,2" zast="Ostrava,Zábřeh,Hotel Bělský les" ciszast="47544">
<o stan="1" lin="27" alias="27" spoj="52" smer="Proskovice" odj="2016-04-29T13:50:00+02:00" sled="true" zpoz="1" np="false" t="Autobus" pz="Sámova"/>
<o stan="1" lin="31" alias="31" spoj="12" smer="Výškovice" odj="2016-04-29T13:52:00+02:00" sled="true" zpoz="1" np="true" t="Autobus" pz="Městský stadion"/>
<o stan="1" lin="96" alias="96" spoj="8" smer="Poliklinika" odj="2016-04-29T13:53:00+02:00" sled="true" zpoz="0" np="false" t="Autobus" pz="Nádraží Vítkovice"/>
<o stan="1" lin="48" alias="48" spoj="169" smer="Opavská" odj="2016-04-29T13:55:00+02:00" sled="true" zpoz="0" np="true" t="Autobus" pz="Hrabůvka kostel"/>
<o stan="2" lin="59" alias="59" spoj="3" smer="Mírové náměstí" odj="2016-04-29T13:55:00+02:00" sled="true" zpoz="5" np="true" t="Autobus" pz="Kulturní dům"/>
<o stan="2" lin="880641" alias="641" spoj="21" smer="Ostrava,ÚAN" odj="2016-04-29T14:08:00+02:00" sled="true" zpoz="0" np="false" t="Bus" pz="Petřvald,u Ševčíků"/>
<i stan="47544 1 2">Tramvajová doprava ve směru na Dubinu je nahrazena autobusy, které odjíždějí z autobusové zastávky směr Zábřeh.</i>
<i stan="47544 3">Z tohoto stanoviště odjíždí náhradní autobusová doprava za tramvajové linky směr Dubina.</i>
</t>
</TBL>
```


Struktura XML:

- TBL (cas="čas, k němuž jsou data aktuální"; ver="verze sw"; text="technická poznámka").
  - t (id="id zastávky"; stan="stanoviště nacházející se na dané zastávce"; zast="název zastávky"; ciszast="číslo zastávky").
    - o – odjezd spoje (stan="označení stanoviště spoje"; lin="číslo linky"; alias="číslo linky ve formátu ODIS"; spoj="číslo spoje/vlaku"; smer="cílová zastávka spoje"; odj="odjezd spoje dle jízdního řádu"; sled="true/false zda je spoj sledován on-line"; zpoz="aktuální zpoždění spoje v minutách, záporné zpoždění převádět na 0"; np="true/false zda je na spoj vypraveno bezbariérově přístupné vozidlo"; t="druh dopravy Tramvaj/Trolejbus/Autobus (tzn. MHD)/Bus (tzn. PAD)/druh vlaku (Os/R/Sp..."; pz="poslední zastávka spoje, z níž je o spoji on-line informace"; info="obsahuje text „nejede", pokud byl spoj provozní změnou zrušen").
    - i – informační text pro cestující (stan="CIS číslo zastávky případně doplněné o označení stanovišť, pro která je text určen – oddělováno mezerami"; global="true").

Systém zobrazování informací na LCD monitoru musí být nastaven tak, aby bylo možné vzhled softwarově upravovat.

Vzhled a přesný obsah informací a grafickou úpravu stanovuje a výjimky po dohodě s dopravcem uděluje společnost KODIS.

Informace na elektronických informačních panelech nebo tabulích musí být vždy aktuální.

## 2.3 Akustický elektronický informační systém

Všechna vozidla musí být vybavena funkčním akustickým elektronickým informačním systémem určeným pro hlášení stanic a zastávek a dalších dopravních informací pomocí palubního počítače nebo jiného kontroléru, mikrokontroléru nebo řídící jednotky.

Textace použitá v hlášení je jednotná pro všechny spoje standardu **ODIS 2.** Před příjezdem do stanice či zastávky je hlášení oznámeno jednotnou znělkou, přičemž následující hlášení se skládá z vyhlášení aktuální stanice či zastávky ve formátu odpovídajícím textacím na vnitřním informačním panelu. Po odjezdu ze stanice či zastávky je hlášení oznámeno jednotnou znělkou, přičemž následující hlášení se skládá z vyhlášení textu „příští stanice" a následující stanice či zastávky ve formátu odpovídajícím textacím na vnitřním informačním panelu. Využití systému k reklamnímu hlášení mimo oblast veřejné dopravy je povoleno pouze s předchozím souhlasem společnosti KODIS.

Akustický informační systém musí cestující informovat také o následující zastávce „na znamení", a to vždy po výjezdu z předchozí stanice či zastávky ve formátu: „příští stanice XY, zastávka je na znamení, pro výstup stiskněte tlačítko signalizace." Ve chvíli, kdy cestující stiskne tlačítko signalizace, je tato informace přenesena ke

strojvedoucímu, v tuto chvíli se ozve hlášení ve formátu: „příští stanice XY, zastavíme." Při příjezdu do zastávky je v případě nestisknutého tlačítka signalizace cestující informován hlášením ve formátu: „zastávka XY, zastávka je na znamení."

Součástí akustického elektronického informačního systému vozidel standardů **ODIS 2** je i informační systém pro nevidomé, který se skládá z vybavení vozidla přijímačem signálu z osobního vysílače nevidomého.

## 2.4 Dveře vozidla, místa pro kočárky a osoby s omezenou schopností pohybu

Vozidla standardu **ODIS 2** musí být vybavena takovým počtem dveří, aby byla ve stanicích a zastávkách zaručena rychlá výměna cestujících.

Šířka dveří musí odpovídat obratu cestujících ve stanicích a zastávkách.

Dveře otvírá buď strojvedoucí, nebo cestující po předchozím odblokování (poptávkové otevírání dveří). Pokud je to technicky a provozně možné, musí být v době temperování vozidla používáno poptávkové otevírání dveří, pokud je jím vozidlo vybaveno. Po ukončení nástupu a výstupu cestujících se dveře na základě vyhodnocení situace samy uzavřou.

Poptávkové otevírání dveří musí být nastaveno tak, aby se dveře vozidla otevřely ve stanici či zastávce po odblokování dveří strojvedoucím i v případě, kdy bylo tlačítko poptávkového otevírání dveří stisknuto již za jízdy vlaku.

Vozidla standardu **ODIS 2** musí být vybavena centrálním zavíráním dveří. Dveře musí být za jízdy blokovány.

## 2.5 Odbavovací a prodejní zařízení

Odbavovací a prodejní zařízení ve vozidlech standardu ODIS 2 se skládá ze dvou částí. Jedná se o:

- Odbavovací terminály umístěné vždy v nástupním prostoru vozidel kategorie ODIS 2,
- Odbavovací a prodejní zařízení vlakové čety.

### 2.5.1 Odbavovací terminály

Odbavovací terminály jsou umístěny vždy u každých nástupních dveří vozidla kategorie ODIS 2. To znamená, že je v každém nástupním prostoru umístěn 1. Terminály jsou vybaveny čtečkou bezkontaktních čipových karet. Základní komponenty systému mohou být integrovány do libovolných celků. Zařízení musí být připraveno pro odbavení bankovními kartami a taktéž musí být schopno komunikace s elektronickými zařízeními prostřednictvím technologie NFC.

Odbavovací terminály musí být schopny přečíst 2D kód níže uvedených parametrů za provozu v průměrném čase do 1000 ms od zaostření (je-li na displeji mobilního telefonu zobrazována sekvence takových 2D kódů, pak musí zaostření probíhat pouze pro první z nich, každý další 2D kód tedy musí být přečten průměrně do 1000 ms od zobrazení bez nutnosti dalšího zaostření) a zobrazit zakoupenou jízdenku.

Typ kódu: QR kód; Korekce: 8% (Level L); Verze: 23 (109 x 109 modulů)

Princip odbavení cestujícího s bezkontaktní čipovou kartou ODISka či bankovní kartou je následující:

1. Na obrazovce terminálu s dotykovou obrazovkou jsou v základním stavu zobrazena pouze pole s názvem „Nástupní stanice", „Cílová stanice" a „Další volby". Pole „Nástupní stanice" je přednastavena dle poslední aktuální stanice vlaku, a to od chvíle uvolnění dveří vlaku v aktuální stanici. Pole „Cílová stanice" slouží k zadání cílové stanice cestujícího v celé síti ODIS. Odbavovací zařízení v tomto případě odbaví cestujícího dle dokumentu „Procesy MSK" (příloha č. 3). Pole „Další volby" obsahuje další subpole s názvy „Spolucestující", „Sleva žák/student" a „Informace o kartě". Ve spodní části obrazovky je umístěno subpole „Ukončit", po jehož stisku se terminál vrátí do výchozího stavu. Odbavení spolucestujících taktéž probíhá dle přílohy č. 3.
2. Při přiložení bezkontaktní čipové karty ODISka s nahranou platnou dlouhodobou časovou jízdenku či nahranou platnou jednotlivou jízdenkou REGION dojde k zobrazení platnosti této jízdenky a úseku její platnosti.
3. Při nákupu jízdného pro spolucestující cestující nejdříve odbaví sebe a následně provede navolení počtu cestujících. Informace o prodeji jízdních dokladů pro spolucestující bude cestujícímu následně zřetelně uvedena nad poli „Nástupní stanice" a „Cílová stanice", po navolení „Cílové stanice" bude cestující vyzván k přiložení karty.
4. Po přiložení karty dojde k zápisu jednotlivé jízdenky na ODISku či k úkonům souvisejícím s odbavením bezkontaktní platební kartou dle přílohy č. 3.
5. V případě, že cestující požaduje zakoupit jízdenku jiným způsobem než na kartu ODISka nebo BK v režimu capping a zadá při volbě taktéž požadavek na slevové jízdné, musí jej v takovém případě zařízení upozornit, že je nutné při kontrole vlakové četě předložit doklad potvrzující nárok na slevu.

Ve všech případech zařízení odbavuje cestující dle platného tarifu ODIS včetně odlišného odbavení v jednotlivých tarifních oblastech. Funkce odbavovacího a prodejního zařízení mohou být implementovány do standardně používaných zařízení dopravce.

Zařízení musí obsahovat minimálně 2 SAM sloty.

Čtečka terminálu musí splňovat požadavek na akceptaci a garanci bezporuchového a plynulého využití bankovních bezkontaktních platebních karet min. VISA a Mastercard. Čtečka splňuje veškeré požadavky acquiera pro práci s bankovní kartou min. VISA a Mastercard.

Dále k využití platebních funkcí bankovních karet je dopravce povinen zajistit:

- Acquirerem schválený HW i SW pro akceptaci bankovních karet a zajištění platebních funkcí daného odbavovacího zařízení.
- Datovou konektivitu čtečky (přes palubní počítač nebo přes vlastní SIM).
- Distribuci všech seznamů a zasílání dat dle specifikace datové věty KODIS v aktuální verzi.

- Zajištění splnění požadavků karetních asociací min. Mastercard a Visa a příslušného Acquirera pro práci s bankovními kartami.

Mezi základní požadavky na zařízení patří:

- odbavení BČK ODISka dle přílohy č. 3,
- odbavení BK v režimu retail dle přílohy č. 3,
- odbavení BK v režimu capping dle přílohy č. 3,
- maximální doba odbavení ODISky, která se řídí dokumentem „Struktura BČK Moravskoslezské karty" (příloha č. 5),
- odbavení cestujících dle tarifu ODIS,
- odbavení více zón na zastávce dle přílohy č. 3 při použití např. hraničních zastávek nebo nadzón, minimální počet zón je stanoven na 3 zóny + 1 nadzónu pro každou zastávku,
- možnost tarifního odbavení i pro zónu, ve které není zastávka daného spoje (projížděná zóna) dle přílohy č. 3,
- akceptace a kontrola nahraných dlouhodobých časových jízdenek na ODISce dle přílohy č. 3,
- akceptace a kontrola dlouhodobých časových jízdenek registrovaných k BK dle přílohy č. 3,
- záznam dlouhodobé časové jízdenky nebo kreditu elektronické peněženky zakoupené přes e-shop na ODISku - akceptace greenlistu,
- odmítnutí odbavení ODISky, která se nachází na blacklistu,
- odmítnutí odbavení BK, která se nachází na denylistu
- pravidelná synchronizace dat (greenlist, yellowlist, blacklist, whitelist ODISka, Whitelist BK aj.) se řídí dokumentem „Návrh datové věty pro MSK" (příloha č. 6),
- uchovávání dat o prodeji a odbavení, včetně zasílání těchto dat ON-LINE pomocí GPRS nebo rychlejšího způsobu komunikace do CS.

Všechny datové toky se řídí přílohou č. 6.

Terminologie je popsána v samostatném dokumentu „Procesy MSK".

Výstupní data obsahují minimálně následující údaje, které jsou přesně stanoveny v příloze č. 6:

- číslo odbavovacího a prodejního zařízení,
- číslo odpočtu,
- číslo jízdenky,
- druh platby (bezhotovostní, dobíjení elektronické peněženky, rozlišení dle jednotlivých druhů měn),
- druh tarifu,

- druh jízdenky (dlouhodobá, krátkodobá, jednotlivá REGION nebo MĚSTO),
- výši základní sazby,
- označení přestupní jízdenky bez základní sazby,
- číslo vlaku
- uznané tarifní zóny na trase,
- nahrané tarifní zóny nebo nadzóny v případě prodeje dlouhodobé nebo krátkodobé časové jízdenky,
- tarifní kilometry odpovídající zakoupenému jízdnímu dokladu,
- tarifní číslo nástupní zastávky dle číselníku CIS, případně dle číselníku stanic ZSTRO,
- tarifní číslo výstupní zastávky dle číselníku CIS, případně dle číselníku stanic ZSTRO,
- cena vč. DPH,
- DPH jízdenky,
- datum prodeje,
- čas prodeje,
- platnost dokladu v případě dlouhodobé nebo krátkodobé časové jízdenky,
- počáteční a konečnou výši stavu elektronické peněženky,
- číslo ODISky u každé transakce spojené s ODISkou,
- pannMass BK u každé transakce spojené s BK
- storno jízdenky.

### 2.5.2 Odbavovací a prodejní zařízení vlakové čety

Každý člen vlakové čety provádějící úkony související s odbavením cestujících musí být vybaven odbavovacím a prodejním zařízením vlakové čety. Odbavovací a prodejní zařízení vlakové čety je vybaveno tiskárnou jízdních dokladů a čtečkou bezkontaktních čipových karet. Základní komponenty systému mohou být integrovány do libovolných celků. Zařízení musí být připraveno pro odbavení bankovními kartami a taktéž musí být schopno komunikace s elektronickými zařízeními prostřednictvím technologie NFC.

Odbavovací terminály musí být schopny přečíst 2D kód níže uvedených parametrů za provozu v průměrném čase do 1000 ms od zaostření (je-li na displeji mobilního telefonu zobrazována sekvence takových 2D kódů, pak musí zaostření probíhat pouze pro první z nich, každý další 2D kód tedy musí být přečten průměrně cca 1000 ms od zobrazení bez nutnosti dalšího zaostření).

Typ kódu: QR kód; Korekce: 8% (Level L); Verze: 23 (109 x 109 modulů)

Dále k využití platebních funkcí bankovních platebních karet je dopravce povinen zajistit:

- Acquirerem schválený HW i SW pro akceptaci bankovních karet a zajištění platebních funkcí daného odbavovacího zařízení.
- Datovou konektivitu odbavovacího zařízení (přes palubní počítač nebo přes vlastní SIM).
- Distribuci všech seznamů a zasílání dat dle specifikace datové věty KODIS v aktuální verzi.
- Zajištění splnění požadavků karetních asociací min. Mastercard a Visa a příslušného Acquirera pro práci s bankovními kartami.
- Zajistit přípravu na zobrazení fotografií přiřazených k platební kartě v případě, kdy cestující má k platební kartě přiřazenou dlouhodobou časovou jízdenku, skrze whitelist (WL) vydávaným Koordinátorem ODIS. V případě šifrování WL i klíčem vydaným Koordinátorem ODIS.

Mezi základní požadavky na zařízení patří:

- odbavení v hotovosti s následným vytištěním jízdenky
- odbavení ODISky dle přílohy č. 3,
- odbavení BK v režimu retail s následným vytištěním jízdenky dle přílohy č. 3,
- odbavení BK v režimu capping s následným vytištěním kontrolního dokladu dle přílohy č. 3,
- maximální doba odbavení ODISky, která se řídí pravidly v příloze č. 5,
- odbavení cestujících dle tarifu ODIS,
- odbavení více zón na zastávce dle přílohy č. 3 při použití např. hraničních zastávek nebo nadzón, minimální počet zón je stanoven na 3 zóny + 1 nadzónu pro každou zastávku,
- možnost tarifního odbavení i pro zónu, ve které není zastávka daného spoje (projížděná zóna) dle přílohy č. 3,
- akceptace a kontrola nahraných dlouhodobých časových jízdenek na ODISce dle přílohy č. 3,
- akceptace a kontrola dlouhodobých časových jízdenek registrovaných k BK dle přílohy č. 3,
- nákup dlouhodobých časových jízdenek v hotovosti nebo z elektronické peněženky na ODISce,
- nabití elektronické peněženky na ODISce,
- záznam dlouhodobé časové jízdenky nebo kreditu elektronické peněženky zakoupené přes e-shop na ODISku - akceptace greenlistu,
- odmítnutí odbavení ODISky, která se nachází na blacklistu,
- odmítnutí odbavení BK, která se nachází na denylistu
- pravidelná synchronizace dat (greenlist, yellowlist, blacklist, whitelist ODISka, Whitelist BK) se systémem CS minimálně 1x denně,

- uchovávání dat o prodeji a odbavení, včetně zasílání těchto dat ON-LINE pomocí GPRS nebo rychlejšího způsobu komunikace do CS.
- Stažení yellowlistu jízdenek zakoupených BK dle přílohy č. 3 včetně vytištění dokladu o přiložení bezkontaktní platební karty na požádání cestujících.

Všechny datové toky se řídí dokumentem „Datová věta pro MSK".

Terminologie je popsána v samostatném dokumentu „Procesy MSK".

Výstupní data obsahují minimálně následující údaje, které jsou přesně stanoveny v dokumentu „Datová věta pro MSK":

- číslo odbavovacího a prodejního zařízení,
- číslo obsluhy,
- číslo odpočtu,
- číslo jízdenky,
- druh platby (hotovostní, bezhotovostní, dobíjení elektronické peněženky, rozlišení dle jednotlivých druhů měn),
- druh tarifu,
- druh jízdenky (dlouhodobá, krátkodobá, jednotlivá REGION nebo MĚSTO),
- výši základní sazby,
- označení přestupní jízdenky bez základní sazby,
- linka,
- spoj,
- uznané tarifní zóny na trase,
- nahrané tarifní zóny nebo nadzóny v případě prodeje dlouhodobé nebo krátkodobé časové jízdenky,
- tarifní kilometry odpovídající zakoupenému jízdnímu dokladu,
- tarifní číslo nástupní zastávky dle číselníku CIS, případně dle číselníku stanic ZSTRO,
- tarifní číslo výstupní zastávky dle číselníku CIS, případně dle číselníku stanic ZSTRO,
- cena vč. DPH,
- DPH jízdenky,
- datum prodeje,
- čas prodeje,
- platnost dokladu v případě dlouhodobé nebo krátkodobé časové jízdenky,
- počáteční a konečnou výši stavu elektronické peněženky,
- číslo ODISky u každé transakce spojené s ODISkou,
- storno jízdenky.

## 2.6 Signalizační zařízení uvnitř vozidla

Všechna vozidla standardu **ODIS 2** musí být vybavena signalizačním zařízením umožňujícím informovat strojvedoucího či vlakovou četu o:

- požadavku cestujícího na výstup na zastávce na znamení dle bodů 2.2 a 2.3,
- požadavku cestujícího na vozíku pro invalidy na výstup na zastávce,
- požadavku rychlé pomoci (SOS tlačítko – vozidla, která jsou tímto tlačítkem vybavena, jsou uvedena v dokumentu Minimální požadavky na železniční kolejová vozidla pro zajištění drážní osobní dopravy na území Moravskoslezského kraje).

Ve vozidle musí být umístěn takový počet tlačítek, aby bylo zaručeno, že v blízkosti každých dveří se budou nacházet minimálně dvě tlačítka. Tlačítka v blízkosti dveří musí být maximálně ve výšce 150 cm nad podlahou vozidla. Tlačítka musí být umístěna taktéž v prostoru pro sedící cestující.

V případě, že vozidla nejsou vybavena tlačítky, považují se všechny zastávky za stálé, tj. žádná není na znamení.

## 2.7 Komunikace s dispečinky

Dopravce provozující vozidlo standardu **ODIS 2** musí zasílat prostřednictvím dohodnutých komunikačních kanálů informace o provozu vlaku do Centrálního dispečinku ODIS (dále jen „CED"), který provozuje software monitorování provozu vozidel (dále jen „MPV").

Pokud je vozidlo standardu **ODIS 2** vybaveno GPS, tak budou Koordinátorovi zasílány údaje o aktuální poloze vlaku pro upřesnění polohy vozidel v mezistaničních úsecích.

Dopravce bude zasílat kromě informací o poloze vlaku také trasu vlaku a číslo vlaku (hnacího vozidla nebo jednotky). Bližší specifikace je popsána v příloze č. 14.

Postup při provozování a ovládání těchto zařízení se řídí pravidly uvedenými v kapitole článku IV. Technických a provozních standardů ODIS.

## 2.8 Informační vitríny

Každé vozidlo včetně jednotlivých vozů standardu **ODIS 2** musí být vybaveno informačními vitrínami umožňujícími umístění alespoň 4 listů formátu A3. V těchto vitrínách jsou vždy umístěny informační materiály ODIS. Každé vozidlo včetně jednotlivých vozů standardu ODIS 2 musí být navíc vybaveno klaprámy určenými k vyvěšení informací o Integrovaném dopravním systému ODIS na železnici. Klaprámy musí být umístěny v každém nástupním prostoru a jsou určeny k vyvěšení materiálu o velikosti 490 × 490 mm.

Společnost KODIS obvykle zajišťuje výrobu a dodání informačních materiálů, dopravce je povinen zajistit jejich vyvěšení do vitrín či klaprámů v termínu nejpozději 7 dnů od dodání společností KODIS.

## 2.9 Informační piktogramy

Každé vozidlo standardu **ODIS 2** musí být vybaveno následujícími jednoticími prvky:

a) logo ODIS (na každých dveřích vozu dle vzoru a rozměrů dodaných společností KODIS),

b) logo Moravskoslezského kraje (na boku vozidla dle vzoru a rozměrů dodaných Moravskoslezským krajem).

Umístění, velikost a vzhled všech piktogramů stanovuje společnost KODIS pro jednotlivé druhy vozidel po domluvě s dopravci.

## 2.10 Informační materiály

Dopravce uvnitř vozidla nesmí žádné materiály vylepovat nebo jiným způsobem upevňovat na okna nebo jiné součásti vozidla. Jakékoliv informační nebo reklamní materiály mohou být ve vozidlech standardu **ODIS 2** vyvěšovány pouze v informačních vitrínách či klaprámech.

Každé samostatné vozidlo ODIS je vybaveno sadou informačních materiálů umísťovaných pouze do informačních vitrín či klaprámů určených pro vyvěšování informačních a propagačních materiálů ODIS. Tato sada se skládá z těchto součástí:

a) výňatek z tarifu ODIS,

b) schéma sítě železniční dopravy dle pokynů společnosti KODIS,

c) aktuální informace o změnách v dopravě,

d) další dohodnuté materiály propagující veřejnou dopravu a ODIS.

Tato sada je vždy v aktuálním znění dle pokynů společnosti KODIS.

Po dohodě s dopravcem mohou být do vitrín umístěny další propagační materiály ODIS.

## 2.11 Klimatická pohoda vozidel

Technický stav vozidel standardu **ODIS 2** musí zaručovat možnost otevření a uzavření všech oken a větracích průduchů k tomu konstrukčně určených a možnost temperovat vozidlo. V případě vybavení vozidla klimatizační jednotkou musí být zajištěno účinné větrání prostoru cestujících v případě její poruchy či poškození.

Vlakové čety všech vozidel jsou povinny dle konstrukce vozidla umožnit temperování vozidla v případě, že je temperování řízeno dálkově, nebo zajistit přiměřené temperování vozidla. Pokud vlaková četa vozidla není schopna zjistit teplotu okolního vzduchu, je povinna zahájit temperování vozidla dle svého uvážení či na žádost cestujících. V době temperování vozidla je strojvedoucí povinen využívat přednostně poptávkové otevírání dveří, je-li jím vozidlo vybaveno.

Všechna vozidla vybavená systémem chlazení prostoru cestujících musí být vybavena také okny s otevíratelnými ventilačními prostory určenými k větrání v případě nefunkčnosti tohoto systému dle platných norem.

### 2.12 Čistota a vzhled vozidel

Vozidla provozovaná v ODIS musí být denně uvnitř čistá. Vně čistěna musí být dle klimatických poměrů tak, aby byla vždy zajištěna čitelnost všech povinných údajů dle norem a tohoto dokumentu a také, aby byla zajištěna čistota vnějších tlačítek poptávkového otevírání dveří. Dopravci jsou povinni vést průkaznou evidenci o prováděném čistění vozidel tak, aby mohla být prováděna kontrola pracovníky společnosti KODIS.

### 2.13 Uspořádání sedadel

Sedadla musí být přednostně uspořádána tak, aby byl sedák směrován ve směru od meziokenního sloupku k oknu. Přednostně je tak vyžadováno uspořádání sedadel proti sobě, nežli za sebou.

Vozidlo musí být vybaveno taktéž policemi určenými k přepravě zavazadel umístěnými nad sedadly. Tyto police mohou být ve vybraných případech, kdy to jinak konstrukce vozidla neumožňuje, umístěny ve speciálním prostoru určeném pro přepravu zavazadel v blízkosti oddílu pro cestující.

Sedadla musí být polstrovaná.

## 3. Doplňkové standardy vybavení vozidel

### 3.1 Doplňkový standard „klimatizace" („K")

Vozidla provozovaná ve spojích v tomto standardu jsou vybavena aktivní plnohodnotnou klimatizací, která zabezpečí udržení teploty v interiéru vozidla při běžném provozu dle platné legislativy.

### 3.2 Doplňkový standard „Wi-Fi" („F")

Vozidla provozovaná ve spojích v tomto standardu jsou vybavena takovými prvky, které umožní bezplatné bezdrátové připojení uživatelů (cestujících) pomocí Wi-Fi k síti internet.

## 4. Prohlášení o shodě

Veškerá vozidla včetně vybavení provozovaná na linkách na základě Smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících podléhají procesu prohlášení o shodě s Technickými a provozními standardy ODIS. Tato povinnost platí pro vozidla provozovaná ve všech standardech.

Proces prohlášení o shodě především ověřuje kompatibilitu vozidla a jeho vybavení s technickými a provozními standardy, zařízeními a systémy dosud provozovanými v ODIS. Pokud není zajištěna úplná kompatibilita, nelze prohlášení o shodě vydat.

V průběhu výroby vozidla až do doby vystavení průkazu způsobilosti vozidla dopravce požádá společnost KODIS o účast zástupce společnosti KODIS na kontrolních dnech za účelem prověření souladu vozidla a jeho vybavení s Technickými a provozními standardy a případného pořízení fotodokumentaci vozidla. Pokud neshledá závady, vydá do 15 dnů od posledního kontrolního dne prohlášení o shodě vozidla s Technickými a provozními standardy ODIS.

V případě shledání závad nebo nesouladu vozidla nebo jeho vybavení s Technickými a provozními standardy nebude prohlášení o shodě dopravci vydáno. Z uvedených důvodů může být dopravci již udělené prohlášení o shodě i odebráno.

Je možné vydat hromadné prohlášení o shodě pro určitý druh vozidel a jejich vybavení. I v případě hromadného prohlášení o shodě je však prováděna kontrola dodržení Technických a provozních standardů a fotodokumentace vozidla.

Formu vydaných prohlášení o shodě stanovuje společnost KODIS.

V případě vozidel určených k nasazení do provozu na linkách ODIS na dobu kratší než 2 měsíce (obvykle zkušební vozidla) je společnost KODIS oprávněna vhodným způsobem upravit požadavky na technické vybavení těchto vozidel.

## 5. Evidence vozidel provozovaných v ODIS

Dopravci provozující spoje ve standardu **ODIS 2** jsou povinni pro potřeby správné funkčnosti CED společnost KODIS informovat o vozidlech nově zařazovaných do provozu v rámci ODIS a o vozidlech, která z provozu vyřazují.

Před nasazením vozidel na linky ODIS je dopravce povinen seznámit společnost KODIS s úplností a funkčností vybavení každého vozidla, předat společnosti KODIS v písemné nebo elektronické podobě veškeré údaje týkající se vozidla (označení vozidla, druh vozidla, čísla hnacího vozidla nebo jednotky, apod.). Tato povinnost platí pro vozidla provozovaná ve všech standardech. V případě změn některého z uvedených údajů je dopravce povinen okamžitě informovat společnost KODIS.

# II. STANDARD JÍZDNÍCH DOKLADŮ

## 1. Obsah jízdních dokladů

Papírové jízdní doklady ODIS musí obsahovat údaje dle § 5 Vyhlášky č. 175/2000 Sb. O přepravním řádu pro veřejnou drážní a silniční osobní dopravu, dále musí obsahovat další údaje dle následující tabulky č. 1:

**Tabulka č. 1: Standard papírových jízdních dokladů**

| | Jednotlivé jízdenky MĚSTO, REGION, 24hodinové jízdenky | | Dlouhodobé časové jízdenky | |
|---|---|---|---|---|
| | předprodej | odbavení u vlakové čety | předprodej | odbavení u vlakové čety |
| Název a logo ODIS, číslo jízdenky | | | | |
| Číslo linky, číslo vlaku | | | | |
| Zařízení, kód jízdenky | | | | |
| Datum a čas vydání | | | | |
| Uznané zóny, možnosti přestupu, starý a nový zůstatek elektronické peněženky (při platbě ODISkou) | | | | |
| Zakoupené zóny, platnost časová a územní, starý a nový zůstatek elektronické peněženky (při platbě ODISkou) | | | | |

Zelená barva označuje chtěný požadavek uvedený v levé části tabulky.

Minimální požadavky na vzhled a obsah jízdních dokladů pro celý ODIS po konzultaci s dopravci stanoví společnost KODIS. Všechny přestupní jízdenky jsou doplněny textem „Přestupní v ODIS po celou dobu platnosti".

V případě použití BK formou režimu capping, bude vydáváno potvrzení o jízdě, které bude obsahovat informativní cenu a nebude daňovým dokladem. Text potvrzení po konzultaci s dopravci stanoví společnost KODIS.

## 2. Ochrana jízdních dokladů

Všechny jízdní doklady v ODIS vydané dopravci nebo jinou formou musí na sobě nést ochranné prvky.

Papírové pásky mohou být vyrobeny z termopapíru. Vydané papírové doklady ODIS obsahují logo ODIS, které je chráněno ochrannou známkou společnosti KODIS.

Každý dopravce je povinen předat společnosti KODIS informace o způsobu zabezpečení výše uvedených materiálů. Společnost KODIS je v případě zjištění jejich nedostatečné ochrany oprávněn omezit, popř. zakázat dopravci prodej jízdních dokladů.

Dopravce, který vydává jízdenky ODIS, musí zajistit spolehlivé ověření nároku na slevu při prodeji jízdenky, resp. při vystavování průkazů určených k dlouhodobým časovým jízdenkám pracovníky výdejen těchto jízdních dokladů.

# III. STANDARD ODBAVENÍ CESTUJÍCÍCH, PRODEJE JÍZDNÍCH DOKLADŮ A DOPRAVNÍCH INFOCENTER

## 1. Obsah standardu

Cílem standardu je stanovit pravidla pro odbavení cestujících a prodej jízdních dokladů. Stanovuje místa a způsoby prodeje jízdních dokladů a informační povinnosti míst, kde jsou doklady prodávány.

## 2. Odbavení cestujících

### 2.1 Definice

**Odbavovací systém**

systém zařízení nebo lidské kontroly zajišťující dodržování tarifních podmínek, případně odčerpání elektronických peněz z bezkontaktní čipové karty ODISka za jízdné dle územního či vzdálenostního hlediska,

**Odbavení cestujícího**

způsob jakým dopravce vyřídí požadavek cestujícího cestovat, tzn. způsob jakým cestující zakoupí jízdenku, způsob jakým cestující prokazuje svůj nárok na přepravu při uzavírání a uskutečňování přepravní smlouvy,

**Odbavovací systém ODIS**

souhrn odbavovacích systémů jednotlivých dopravců, systém je jednotně koordinován, řízen a rozvíjen společností KODIS.

Standardy **ODIS 2** jsou definovány v kapitole II. Standardy vozidel ODIS.

## 3. ODISka

ODISka je jediným a vzájemně uznávaným elektronickým platebním prostředkem u dopravců zajišťujících veřejnou osobní dopravu v rámci Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS.

Je to bezkontaktní čipová karta, která slouží jako nosič dlouhodobých nebo krátkodobých časových jízdenek uložených v její paměti. Dále je také pomocí ODISky možné placení jízdného z elektronické peněženky.

V rámci ODIS rozlišujeme dva základní druhy ODISky, a to Osobní ODISku, jejíž držitel je konkrétní osoba. Na takovéto ODISce je uvedeno jméno, příjmení, fotografie, datum narození držitele. Osobní ODISka je nepřenosná což znamená, že s touto může cestovat pouze její držitel, který však může zakoupit jízdenku z elektronické peněženky pro spolucestujícího, psa, zavazadla apod.

Druhým druhem je Anonymní ODISka, která neobsahuje žádná osobní data. Na takovouto ODISku je možné zakoupit pouze přenosné dlouhodobé časové jízdné nebo obyčejné jednotlivé jízdné.

Každý dopravce provozující veřejnou dopravu na základě Smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících dle výběrových řízení na železniční dopravce v dané oblasti je povinen ODISku akceptovat, a to oba její výše uvedené druhy. Její standard se řídí dokumentem „Struktura BČK Moravskoslezské karty".

## 4. Způsoby prodeje jízdních dokladů

Jízdní doklady ODIS jsou prodávány následujícími způsoby:

- dopravní infocentra (DI),
- prodej ve vlaku nebo v železničních stanicích a zastávkách,
- prodej po internetu,
- externí prodejci.

Dopravce je povinen zajišťovat prodej jízdních dokladů ve vozidlech a v pokladnách vybraných železničních stanic a zastávek.

## 5. Prodej ve vlaku

Vozidla standardu ODIS 2 jsou vybavena odbavovacím a prodejním zařízením dle článku 2.5 bodu 2 kapitoly I. tohoto dokumentu.

Odbavovací a prodejní zařízení vlakové čety zajišťuje prodej všech druhů jízdenek. Za podmínek stanovených v aktuálně platném Tarifu ODIS a Smluvních a přepravních podmínkách ODIS i nabití tzv. elektronické peněženky na ODISce a prodej dlouhodobých časových jízdenek na ODISku. Vlaková četa je povinna vydat cestujícímu vždy správnou a cenově nejvýhodnější platnou jízdenku z výchozí do požadované cílové stanice či zastávky cestujícího. Dopravce je povinen zajistit, aby byla všechna zařízení ve vozidle nastavena tak, aby cestující vždy obdržel správný jízdní doklad. Uvedené platí také pro bezplatnou přepravu. Odbavovací a prodejní zařízení není povinno vydat kontrolní doklad pro cestujícího, který se prokáže dlouhodobou časovou jízdenkou.

Odbavovací a prodejní zařízení vlakové čety prodává minimálně celý sortiment 30denních dlouhodobých časových jízdenek za podmínek stanovených v aktuálně platném Tarifu ODIS a Smluvních a přepravních podmínkách ODIS.

Vlaková četa je povinna být přiměřeně vybavena drobnými mincemi a bankovkami tak, aby mohla cestujícímu prodat jízdenku, nabít elektronickou peněženku na ODISce a navrátit příslušný obnos při obdržení bankovky v hodnotě 1000 Kč. Příslušný přeplatek je možné vrátit taktéž formou poukázky.

Prodej jednotlivých a vybraných druhů dlouhodobých časových jízdenek provádí odbavovací a prodejní zařízení v hotovosti (pouze odbavovací a prodejní zařízení vlakové čety bankovkami i mincemi) nebo bezhotovostně za použití elektronické peněženky na ODISce či bezkontaktní platební karty.

## 6. Prodej v železničních stanicích a zastávkách

Dopravce je povinen zajistit prodej jízdních dokladů ve vybraných železničních stanicích a zastávkách. Dopravce v těchto stanicích a zastávkách zajišťuje prodej:

- celého sortimentu dlouhodobých časových, 24hodinových a 3denních jízdenek dle tarifu ODIS,
- jednotlivých jízdenek ODIS.

Ve všech případech zařízení odbavuje cestující dle platného tarifu ODIS včetně odlišného odbavení v jednotlivých tarifních oblastech.

Všechny druhy jízdného je možné uhradit v hotovosti (bankovkami i mincemi) nebo bezhotovostně užitím elektronické peněženky ODISky či bezkontaktní platební karty. Zařízení musí být schopno komunikace s elektronickými zařízeními prostřednictvím technologie NFC.

Čtečka terminálu musí splňovat požadavek na akceptaci a garanci bezporuchového a plynulého využití bankovních bezkontaktních platebních karet min. VISA a Mastercard. Čtečka splňuje veškeré požadavky acquiera pro práci s bankovní kartou min. VISA a Mastercard.

Všechny formáty datových toků se řídí dokumentem „Datová věta pro MSK".

Terminologie je popsána v samostatném dokumentu „Procesy MSK".

Dopravce musí akceptovat shodné podmínky pro odbavení cestujícího jednotlivou jízdenkou prostřednictvím bezkontaktní čipové karty ODISka či bezkontaktní platební karty s podmínkami pro zařízení určenými k prodeji a akceptaci jízdních dokladů ve vozidle dle článku 2.5 bodu 2 kapitoly I. tohoto dokumentu.

Seznam železničních stanic a zastávek s prodejem jízdních dokladů zajišťovaných dopravcem dle smlouvy je uveden v Příloze č. 9 tohoto dokumentu.

## 7. Dlouhodobé časové jízdenky

Dlouhodobá časová jízdenka umožňuje cestujícím v rámci své časové a územní platnosti využívat všechny linky ODIS.

Existují dvě základní formy dlouhodobé časové jízdenky:

a) přenosná - neumožňuje z titulu svého charakteru identifikaci majitele, prodej pouze na anonymní ODISku,

b) nepřenosná - prodej na Osobní ODISku.

Prodejem dlouhodobé časové jízdenky ODIS se rozumí prodávání a nahrávání elektronických kuponů na ODISku dle prokázaného a ověřeného nároku cestujícího.

# IV. POVINNOSTI PRACOVNÍKŮ DOPRAVCE

## 1. Povinnosti pracovníků dopravce

Pracovníci dopravce se musí k cestujícím chovat slušně, vstřícně a citlivě a nesmějí být na cestující hrubí. Vlaková četa případně jiný zaměstnanec dopravce je povinen informovat cestující o všech nestandardních situacích, které během jejich přepravy nastanou, přičemž se zejména jedná o mimořádnosti v dopravě. V takovém případě je vlaková četa povinna co nejdříve poskytnout cestujícím informaci o přibližné délce čekání, případně o způsobu jakým se situace bude řešit.

V zastávkách „na znamení" zastavují vozidla určená k přepravě cestujících jen:

- nachází-li se na zastávce osoba (osoby);
- dává-li cestující ve voze návěst stisknutím tlačítka signalizačního zařízení;
- stiskne-li cestující ve voze tlačítko samoobslužného otevírání dveří;
- je-li v poruše informační systém vozidla,
- požádá-li cestující vlakovou četu o zastavení na zastávce.

Zastávky „na znamení" jsou definovány platným jízdním řádem. K zastávce „na znamení" musí strojvedoucí přijíždět takovou rychlostí, aby dokázal vyhodnotit situaci v zastávce a v případě potřeby řádně a bezpečně zastavit. Strojvedoucí, který projíždí zastávkou „na znamení" bez zastavení, musí dbát zvýšené opatrnosti.

Charakter zastávky „na znamení" nemá vliv na povinnost dodržovat pravidelný odjezd ze zastávky daný schváleným jízdním řádem.

Pokud vozidlo nasazené na linku obsluhující zastávku s charakterem „na znamení" nevyhovuje minimálně jednomu z bodů uvedených v kapitole Vybavení vozidel, musí na zastávce s charakterem „na znamení" zastavit vždy.

Vlaková četa nesmí během pobytu ve vozidle kouřit.

## 2. Školení zaměstnanců dopravce

Všichni provozní zaměstnanci dopravce musí být proškoleni a přezkoušeni ze znalostí ODIS.

Školení i zkoušení je možné provést i korespondenční nebo kombinovanou formou, což znamená, že zaměstnanci obdrží informační brožury a následně odpoví na přiložený test znalostí.

Dopravce je povinen vést a nejméně dva roky archivovat záznamy o proškolení a výsledcích testů svých zaměstnanců o ODIS a na vyžádání je poskytnout společnosti KODIS.

## 3. Informační povinnosti dopravců

Ve všech případech informování cestujících dopravcem o dočasných změnách v dopravě musí být využita grafická úprava podle vzoru určeného či schváleného

jednorázově společností KODIS a informační materiál musí být průběžně kontrolován a udržován v čitelném stavu.

Po ukončení dočasné změny v dopravě je dopravce povinen zkontrolovat odstranění všech informačních materiálů týkajících se této změny a uvést informační plochy, do stavu odpovídajícímu aktuálnímu vedení linek a jízdním řádům.

Dopravce je povinen na žádost společnosti KODIS zabezpečit informování cestujících i v případě rozsáhlejších změn.

Dopravce je povinen prostřednictvím automatizovaného systému provozovaného společností KODIS poskytovat cestujícím, případně dalším subjektům, informace o aktuální poloze svých vozidel jedoucích na linkách ODIS.

V případě nedodržení návazností, resp. při výrazném zpoždění vlaku je dopravce povinen informovat cestující o této změně. V případě výlukové činnosti je dopravce povinen zajistit informování cestujících nejméně pět dní předem a to vyvěšením informací v dotčených stanicích a zastávkách.

Pokud dopravce provozuje webové stránky, je povinen tyto udržovat v aktuální podobě.

Dopravce je povinen si stanovit vnitřní předpis pro vyřizování stížností. V případě nutnosti prověřit oprávněnost stížnosti cestujících je dopravce povinen dodat své vyjádření ke stížnosti do 15 dnů od vyzvání společností KODIS.

# V. PŘEPRAVNÍ KONTROLA

Kontrolu přepravní kázně cestujících týkající se dodržování Tarifu ODIS a Smluvních přepravních podmínek ODIS a kontrolu pracovníků dopravců při prodeji jízdních dokladů provádí ve vozidlech standardu **ODIS 2** společnost KODIS.

# SEZNAM ZKRATEK

| | |
|---|---|
| **CS** | Centrální správa karetního systému Moravskoslezského kraje |
| **CED** | centrální dispečink |
| **CIS** | Centrální informační systém o jízdních řádech |
| **ČR** | Česká republika |
| **DI** | Dopravní infocentrum, |
| **ES** | Evropské společenství |
| **GPRS** | general packet radio service |
| **GSM** | globální systém pro mobilní komunikaci |
| **HW** | hardware |
| **IMEI** | international mobile equipment identity (mezinárodní identita mobilního zařízení) |
| **KODIS** | Koordinátor ODIS s.r.o. |
| **LCD** | liquid crystal display (display z tekutých krystalů) |
| **LED** | light-emitting diode (dioda emitující světlo) |
| **MHD** | městská hromadná doprava |
| **MPV** | monitorování provozu vozidel |
| **NAD** | náhradní autobusová doprava |
| **NFC** | Near Field Communication (modulární technologii radiové bezdrátové komunikace mezi elektronickými zařízeními na velmi krátkou vzdálenost (do 4 cm) s přiblížením přístrojů) |
| **ODIS** | Integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje ODIS |
| **QR** | Quick Response (kód rychlé reakce pro automatizovaný sběr dat) |
| **SW** | software |

# SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Popis zobrazování informací na vnitřních informačních panelech vozidel
Příloha č. 2: Propagace objednatele
Příloha č. 3: Procesy MSK
Příloha č. 4: neobsazená
Příloha č. 5: Struktura BČK Moravskoslezské karty
Příloha č. 6: Návrh datové věty pro MSK
Příloha č. 7: Procesy použití bankovní karty
Příloha č. 8: Výjimky v plnění bodů Technických a provozních standardů ODIS
Příloha č. 9: Seznam železničních stanic a zastávek s prodejem jízdních dokladů
Příloha č. 10: Kontrolní činnost
Příloha č. 11: Greenlist MSK
Příloha č. 12: Yellowlist MSK
Příloha č. 13: neobsazená
Příloha č. 14: Přenos dat z vozidel ČD na dispečink KODIS

# Popis zobrazování informací na vnitřních informačních panelech vozidel

## Standardní průběh trasy

1. Při příjezdu vozidla do výchozí zastávky spoje a nástupu cestujících je zobrazeno v hlavičce informačního panelu číslo linky ve formátu ODIS, cílová zastávka vlaku, aktuálně předpokládaný čas příjezdu spoje do cílové zastávky, aktuální čas a případně symbol výlukové trasy. V prostoru pod hlavičkou jsou zobrazeny nejbližší nácestné zastávky spoje. U všech nácestných zastávek je stejně jako u cílové zastávky uveden předpokládaný čas příjezdu, tzn. čas příjezdu dle jízdního řádu navýšený o případné aktuální zpoždění spoje. V případě výchozí zastávky spoje je čas příjezdu nahrazen časem odjezdu. Dále jsou znázorněny tarifní zóny.

2. Vždy po výjezdu z GPS okruhu zastávky je trasa o jednu zastávku posunuta vpřed.

3. Jestliže se na trase spoje nacházejí tzv. tranzitní zóny, tzn. tarifní zóny, jimiž spoj projíždí, ale nemá na jejich území žádnou zastávku, není nutné zobrazovat tyto zóny na informačním panelu.

4. Zastávky na znamení: Zastávka na znamení bude na informačním panelu označena křížkem nebo zvonečkem.

5. Návazné spoje: V pravé části nebo na druhé obrazovce informačního panelu budou zobrazovány návazné spoje z vybraných zastávek. Společnost KODIS dodá seznam zastávek, u nichž budou návazné spoje zobrazovány. U každé zastávky v seznamu bude definováno, ze kterých zastávek / stanic, případně ze kterých jejich stanovišť budou návazné spoje zobrazovány.

6. Dodatečné informace pro cestující: V případě, že v on-line datech webové služby http://www.mpvnet.cz/ u následující zastávky, je uveden informační text pro cestující, je tento text zobrazen v pravé spodní části informačního panelu jako běžící se zprava doleva. Text překrývá ostatní prvky a je zobrazen po celou dobu současně s návaznými spoji v daném mezizastávkovém úseku.

Grafické provedení zobrazení na informačních panelech vychází z celorepublikově v regionální železniční dopravě využívaného vzhledu (pro snadnou orientaci cestujících) a dohody Dopravce (dle směrnice 52/2014-O22 ČD) s Objednatelem a s KODIS.

# Popis podkladu ČD-IDS

Vysvětlivky :

**ISOR_vazbyRADOM-IDS.pps**
Obr.1 – tok zprávy o jízdě vlaku z DD/GTN/jiné přes PC pro systém IDS (+ ISOŘ CDS)
Obr.2 – tok zprávy o jízdě vlaku z GPS poloh pro systém IDS (+ ISOŘ CDS)
Obr.3 – tok zprávy o požadavku na čekání vlaku z IDS na ISOŘ CDS, PC výpravčího
Obr.4 – komunikační propojení pro zprávy IDS - ISOŘ CDS a zpět

**V7800.xsd – hlášení polohy vlaku pro IDS**
vehicleId - evidenční číslo hnacího vozidla hlásící polohu (krátký formát, nenaplňuje se)
trainNumber - aktuální číslo vlaku
trainType - aktuální druh vlaku
trainId - ID záznamu vlaku v ISOŘ CDS (pomůcka pro párování)
phoneNumber - telefonní číslo na hnací vozidlo (naplní se pokud je dostupné)
time - aktuální čas události k oznamované poloze
delay - poslední známá výše zpoždění vlaku (náskoku – uváděn znaménkem „-„)
latitude+longitude – GPS souřadnice oznamované polohy (z GPS nebo dopravního bodu)
stopId - evidenční číslo dopravního bodu na 5 znaků (bez kontrolní číslice)
eventType - typ oznamované jízdy (příjezd/odjezd/průjezd)
Poznámka :
Popis železniční sítě odpovídá síti KANGO, v rámci poloh pokud je v zájmové oblasti může být definována i cizina (reálné jde o Slovensko po Bratislavu a Žilinu a Rakousko po Vídeň, jiní sousedé a přechody v podstatě hlášení poloh větou 20 nejsou zajištěny).

**V7801.xsd – hlášení očekávané polohy vlaku pro IDS (připravuje se k pilotnímu ověření)**
Obsah zprávy identický s V7800, pouze jméno zprávy odlišuje „skutečná“ od „očekávaná“.

**V7810.xsd – oznámení požadavku na čekání přípojného vlaku na jiný typ spoje IDS**
IdVlak - ID záznamu vlaku v ISOŘ CDS (pokud je v IDS znám)
CisloVlaku - aktuální číslo vlaku k danému bodu čekání
MistoCekani - evidenční číslo dopravního bodu čekání na 5 znaků (bez kontrolní číslice)
PovolitOdjezd – předpokládaný čas odjezdu po přestupu cestujících ze zpožděného spoje
LinkaSpoj - specifikace spoje linky, na kterou se čeká (definuje IDS)

**RealnaHlaseniPoloh.txt – ukázka naplnění dat z 11.10.2011 (otisk obsahu zprávy z komunikační brány ISOŘ)**
- druhý řádek je komunikační hlavička podle zásad TCP KS (používá se v celém průtoku dat):
autor ČD Telematika – Ing. František Rabčan 1999
- čtvrtý a pátý vlastní obsah zprávy hlášení polohy vlaku

Stručné vysvětlení komunikační hlavičky :
<#42422222222222 42460033295701 1752 10110403 XML V7800 04 >
# - řídící znak počátku zprávy

42422222222222 – komunikační proces odesílatele (4) : v tomto případě CDS, lokalita (8) a identifikace PC (2)
42460033295701 – komunikační proces příjemce (4) : v tomto případě IDS, lokalita (8) a identifikace PC (2)
1752 – pořadové číslo zprávy
10110403 – měsíc, den, hodina a minuta vzniku zprávy
XML – pomocná položka, naplnění dle domluvy řešitelů komunikujících aplikací
V7800 – jméno zprávy (V – jako vstupní informace a vlastní číslo zprávy dle domluvy řešitelů komunikujících aplikací, na typ zprávy V se odpovídá kvitancí jména K – akceptováno nebo N – neakceptováno)
0 – způsob komprimace zprávy
4 – typ/formátování zprávy

Pasáž z dokumentace ISOŘ ŘVD (od ČDT k protokolu dokumentaci nemám) :

**5.3.3.1. Přenosová hlavička zprávy.**

Je standardně 64 bytů dlouhá, vždy nekomprimovaná a v ASCII tvaru a desítkové soustavě (není vyloučena možnost použití položek typu rezervy v jiné soustavě). Pro základní identifikaci zprávy jsou důležité položky odesílatele, adresáta a jména zprávy.
Rozklad přenosové hlavičky zprávy :

| Položka / počet znaků | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | LJODES | LJADRES | PC | VZNIK | KINF | INF | K | P | LGTW | TR | ERC | RS |
| 1 | 14 | 14 | 4 | 8 | 4 | 5 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 4 |

**B** - označení protokolu :
Označuje počátek zprávy a identifikaci protokolu, ve kterém je zpráva vytvořena („#" – TCP).
**LJODES** – odesílatel :
Jméno adresy odesílatele skládající se z čísla systému (1-4 znak dle M53), lokality provozování (5-6 znak předřazené nuly, 7-12 znak dle SR70 nebo SR71) a konkrétního účastníka v rámci systému v lokalitě (13-14 znak z přiděleného pořadového čísla – nódu). Jméno odesílatele nemusí být numerické, čísla mohou být nahrazena alfabetickými znaky např. z důvodu navýšení kapacity klientů v jedné lokalitě nad 100.
**LJADRES** – adresát :
Jméno adresáta zprávy skládající se z čísla systému (1-4 znak dle M53), lokality provozování (5-6 znak předřazené nuly, 7-12 znak dle SR70 nebo SR71) a konkrétního účastníka v rámci systému v lokalitě (13-14 znak z přiděleného pořadového čísla – nódu). Jméno odesílatele nemusí být numerické, čísla mohou být nahrazena alfabetickými znaky např. z důvodu navýšení kapacity klientů v jedné lokalitě nad 100.
**PC** – číslo zprávy :
Pořadové číslo zprávy uváděné vždy jako numerické na plný počet znaků (doplněné nulami zleva při nevyužití kapacity položky).
**VZNIK** – vznik zprávy :
Časový vznik zprávy ve formátu měsíce (01-12), dne (01-28,29,30,31 podle měsíce a přestupnosti roku ), hodiny (00-23) a minuty (00-59). Čas vzniku je běžně dosazován jako systémový čas ukončení, případně zahájení pořízení (vytvoření) zprávy.
**KINF** – klíč na informaci :
Položka sloužící jako pomocný doplňující popis identifikace ke zprávě, respektive ke stavu zpracování zprávy (způsob zpracování, uložení do poolu…). Tato položka je např. využívána k přenášení obvodu dopravního body (klíč „IS" na prvních dvou pozicích) nebo číslo odesílajícího klienta ISOŘ ve zprávě vnější komunikace, obdobně žádajícího o blok dat z CEVIS (klíč „I" na první pozice, druhá pozice je oblast dispečinku/celá síť ČD kam klient

(bajty 2 a 3 se 4 pozicí je pořadové číslo klienta – NOD).
**JNE** – jméno zprávy :
Jméno zprávy se skládá z typu zprávy (1 znak – V,I, Z, O, K…) a vlastního označení (2-5 znak – pro vstupní informace její číslo). Specifické zprávy využívají všech pět znaků pro své jednoznačné jméno např. CFILE.
**K** – způsob komprimace zprávy :
Vyjádřená numericky (0-nekomprimováno, 1-komprimováno) nebo alfabeticky (druh komprimačního algoritmu např. A – ARJ, L – LHARC…). Komprimovaná zpráva má v následujících 10 bytech za přenosovou hlavičkou doplňující údaj o velikosti dekomprimované zprávy (bez této přenosové hlavičky s tímto doplněním). Přenášená zpráva je běžně komprimována od dosažení velikosti 2 kB.
**P** – priorita zprávy (nově typ informace) :
Používá se hexadecimální vyplnění. Položka priority zprávy není používána pro původní význam (přeřazení položek čekajících ve frontě do pořadí podle důležitosti nesené zprávy) ale pro potřeby definice v jakém způsobu formátování je zpráva vytvořena (0-textový tvar zprávy, 1-binární tvar zprávy, 2-serializovaný objekt, 3-DataContainer, 4-XML, 8-zpráva dělená na části).
**LGTW** – klíč na pool komunikačního počítače (communic) :
Používá se hexadecimální vyplnění a obsahuje jméno prvku v poolu tranzitního počítače provádějícího párování zpráv (čekání na kvitanci, odpověď).
**TR** – počet průchodů tranzitním počítačem (communic) :
Obsahuje počet průchodů a slouží jako pomocná položka pro zachycení stavu směrování zprávy (pro odchylné a zprostředkované komunikace).
**ERC** – chybový kód zprávy (nově kódová stránka a zabezpečení přenášené zprávy)
Obsahuje číslo chyby zprávy, případně chybového řádku, nově první znak znamená kódovou stránku přenášené zprávy (0-ASCII, 1-Windows 1250, 2-ISO LATIN-2, 3-PC LATIN-2, 4-kód Kamenických, druhý znak znamená způsob zabezpečení přenášené zprávy (mezera-bez zabezpečení, 0-bez významu, 1-digitální podpis 512 bitů, nebude dále podporováno, 2-šifrování RSA, 3-digitální podpis s CA klíč 1024 bitů)
**RS** – rezerva :
Neslouží pro předávání údajů mezi odesílatelem a příjemcem. Je určeno pro zápis údajů potřebných pro komunikační služby (např. identifikace dílu přenášeného souboru po částech). Při komunikaci uvnitř jednoho systému je pak možné využít položku i pro jiné účely.

**Kvitance zprávy**
Obsahuje komunikační hlavičku v níž se provede pouze prohození odesílatele a příjemce a do jména zprávy se nahradí první znak podle výsledku zapracování/přijetí zprávy (K nebo N). Za komunikační hlavičkou může (a při „N" se předpokládá, ale nemusí být) vlastní text oznámení příčiny odmítnutí.

# Zajištění propagace objednatele

Propagací objednatele – Moravskoslezského kraje (dále jen Objednatel) se rozumí propagace respektující Manuál jednotného vizuálního stylu – Corporate design manual (dále jen Manuál) – a umístění logotypu s názvem „Moravskoslezský kraj" a základního grafického prvku – kruhu na vozidla Dopravce. Tento Manuál je dostupný na webové stránce https://www.msk.cz/assets/verejnost/manual.pdf Objednatele. Důležité je dodržet níže uvedené specifikace:

Umístění logotypu s názvem „Moravskoslezský kraj" se týká všech vozidel provozovaných na základě Smluv o veřejných službách v přepravě cestujících k zajištění dopravní obslužnosti kraje veřejnou drážní osobní dopravou (dále jen Smlouvy) a jejich novelizovaných Dodatků. Umístění základního grafického prvku – kruhu – je uvažováno pouze u modernizovaných vozidel řady 811 a 012, jednotek push-pull, vozidel pořízených z projektu OPD II a nově zakoupených vozidel provozovaných na základě Smluv. Rozšíření umístění grafických prvků na vozidla již provozovaná záleží na společné dohodě Objednatele a Dopravce.

**Logotyp s názvem „Moravskoslezský kraj"**

- Logotyp bude zpracován v souladu s Manuálem Objednatele.
- Logotyp bude umístěn na obou bocích, konkrétní umístění podléhá schválení Objednatelem.
- Velikost a barevné provedení logotypu podléhá Manuálu a schválení Objednatelem, tj. konkrétní grafický návrh musí být před samotnou realizací (aplikací na vozidlo) odsouhlasen Objednatelem.
- Originál logotypu, písma a barevnosti je uložen v digitalizované podobě na Krajském úřadě Moravskoslezského kraje.

**Základní grafický prvek - kruh**

- Jedná se o grafický prvek, přesný popis je stanoven v Manuálu Objednatele.
- Grafický prvek – kruh bude umístěn oboustranně ve středu bočnice vozidla (z technických důvodů lze tento grafický prvek umístit i na strany bočnice vozidla po dohodě s Objednatelem).
- Velikost a barevné provedení grafického prvku – kruhu podléhá Manuálu a schválení Objednatelem, tj. konkrétní grafický návrh musí být před samotnou realizací (aplikací na vozidlo) odsouhlasen Objednatelem.
- Originál grafického prvku a barevnosti je uložen v digitalizované podobě na Krajském úřadě Moravskoslezského kraje.

**Označení Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS**

- Logotyp bude umístěn na všech dveřích vozidel s výjimkou dvoukřídlých dveří, kdy postačuje umístění pouze na jednom křídle. Konkrétní umístění podléhá schválení Objednatelem a KODIS. Ve vyjmenovaných případech může být označení umístěno v blízkosti dveří.
- Velikost a barevné provedení logotypu specifikuje KODIS.
- Originál logotypu, písma a barevnosti je uložen v digitalizované podobě poskytne Dopravci na vyžádání KODIS.

Další propagační činnost bude projednána mezi Objednatelem, KODIS a Dopravcem a na základě výsledků společných jednání bude případně realizována.

# Procesy MSK

**Vlastník dokumentace: Koordinátor ODIS s.r.o.**

**Verze 7.8**

**10.10. 2019**



*Obsah*


INFORMACE O DOKUMENTU ..... 7

Historie změn ..... 7

Seznam použitých zkratek a výrazů ..... 9

1 Obecně platné pro všechny dopravce ..... 10

1.1 Kontrola vůči blacklistu a greenlistu karet ..... 11

1.2 Kontrola jednoho časového kupónu ..... 12

1.3 Zakoupení časového kupónu ..... 13

1.4 Dobití předplaceného časového kupónu ..... 14

1.5 Placení elektronickou peněženkou (EP) ..... 15

1.6 Dobití předplacené EP ..... 16

1.7 Dobití EP ..... 17

1.8 Kontrola CP při nahrávání časových kupónů ..... 19

1.8.1 Možné varianty karty a CP ..... 20

1.8.2 Postup změny CP na předprodejném místě ..... 20

1.9 Možné kombinace přestupů v oblasti MĚSTO ..... 21

1.9.1 Cesta z REGIONU do MĚSTA, cestující zakupuje kilometrické jízdné ..... 21

1.9.2 Cesta z MĚSTA, cestující zakupuje jednotkové jízdné ..... 22

1.10 Možné kombinace přestupů v oblasti REGION – REGION a MĚSTO A – MĚSTO B ..... 23

1.11 Spolucestující - dokupované jízdenky ..... 24

1.12 Předprodej ..... 24

1.12.1 Reklamační operace ..... 24

1.12.2 Prodej a nahrání časových kupónů ..... 25

1.12.2.1 Držitel, který má kartu s CP pro dítě, který je platný max. do data 15ti narozenin 25

2 PAD ..... 26

2.1 Kontrola ve vozidlech PAD ..... 26

2.2 Kilometrické jízdné (kontrola revizorem) ..... 27

2.3 Zakoupení kilometrické jízdenky ..... 28

2.3.1 Zakoupení žákovské nebo studentské kilometrické jízdenky – platí do 31. 8. 2018 ..... 29

2.3.2 Zakoupení kilometrické jízdenky ..... 30

2.4 Postup výpočtu jízdného ..... 31

2.4.1 Zadání řidičem ... 31
2.4.2 Podklady pro zadání ... 31
2.4.3 Výpočet jízdného ... 31
2.4.3.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C ... 32
2.4.3.2 Nástup na stejném spoji, kdy cestující má jízdenku do cílové zastávky C1 a chce jet do cílové zastávky C2 ... 32
2.4.3.3 Nástup na stejné lince, ale jiném spoji ... 33
2.4.3.4 Nástup na jiném spoji i jiné lince ... 34
3 Velké MHD ... 38
3.1 Jednotkové městské jízdné ... 38
3.2 Zakoupení jednotkové městské jízdenky ... 39
3.3 Postup výpočtu jízdného ... 40
3.3.1 Odbavení Ostrava XXL - současný stav k 20.12.2012 ... 40
3.3.1.1 Příklady ... 41
4 Malé MHD ... 42
4.1 Kontrola ve vozidlech MHD (při nástupu předními dveřmi) ... 42
4.2 Jednotkové městské jízdné ... 42
4.3 Zakoupení jednotkové městské jízdenky ... 42
4.4 Zakoupení kilometrické jízdenky ... 42
4.5 Postup výpočtu jízdného ... 43
4.5.1 Zadání řidičem ... 43
4.5.2 Podklady pro zadání ... 43
4.5.3 Výpočet jízdného ... 43
4.5.3.1 MHD jízdenka ... 43
4.5.3.2 Nástup na stejné lince, ale jiném spoji ... 44
4.5.3.3 Nástup na jiném spoji i jiné lince ... 45
5 Systém Check-in Check-out ... 46
5.1 Jednotkové městské jízdné ... 46
5.2 Check –in ... 47
5.2.1 Check – in OV XXL ... 47
5.2.2 Check -in pro XXL (353) ... 49
5.2.3 MHD jízdenka (čl. 4.5.3.1) ... 50
5.2.4 Nástup na stejné lince, ale jiném spoji ... 51
5.2.5 Nástup na jiném spoji i jiné lince ... 52







5.2.6 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C (původní 2.4.3.1) ... 53
5.3 Check -out ... 54
5.3.1.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out ... 56
5.3.1.2 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C a pokračování na lince X2 spojí Y2 při použití Check out ... 56
5.4 Check- out pro XXL (353) ... 58
5.4.1.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out pro XXL (353) 59
5.5 Check out –Příměstо ... 60
5.5.1.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out ... 61
5.5.1.2 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C , kdy část trasy je částečně pokrytá platnou zónou a čas od prvního do posledního úseku nepokrytého kupónem nepřekročí stanovený čas pro krátkou jízdenku ... 62
5.6 Check -out –Příměstо pro XXL (353) ... 63
5.7 Přikoupení jízdenek ... 65
6 Železniční doprava ... 67
6.1 Kontrola v ŽD ... 67
6.1.1 Kontrola benefitu ODIS Prime (Momentálně není použito. ) ... 67
6.2 Kilometrické jízdné (kontrola revizorem/obsluhou) ... 67
6.2.1 Km + zónové jízdné na POP ... 67
6.2.2 Km + zónové jízdné zakoupené BK formou tzv. režimu capping ... 67
6.2.3 Dokupované jízdné zakoupené na samoobslužném terminálu v rámci Yellowlistů ... 68
6.3 Zakoupení kilometrické jízdenky ... 68
6.4 Výpočet jízdného ... 68
6.5 I. etapa ... 69
6.5.1 Km + zónové jízdné na POP ... 69
6.5.1.1 Trasa jako posloupnost stanic – km vzdálenosti ... 69
6.5.1.2 Nástup ve výchozí zastávce, výstup v cílové zastávce ... 70
6.5.1.3 Trasa jako posloupnost zón – odbavení pouze na BČK ... 70
6.5.1.4 Kombinace trasy jako posloupnost zón a km tzv. lomený tarif – odbavení pouze na BČK 70
6.5.2 Km + zónové jízdné UNIPOK ... 71
6.5.2.1 Prodej a nahrání časového kupónu na POP ... 71
6.5.2.2 Prodej a nahrání časového kupónu na UNIPOK ... 71

4.2 Jednotkové městské jízdné ... 42
4.3 Zakoupení jednotkové městské jízdenky ... 42
4.4 Zakoupení kilometrické jízdenky ... 42
4.5 Postup výpočtu jízdného ... 42
4.5.1 Zadání řidičem ... 43
4.5.2 Podklady pro zadání ... 43
4.5.3 Výpočet jízdného ... 43
4.5.3.1 MHD jízdenka ... 43
4.5.3.2 Nástup na stejné lince, ale jiném spoji ... 43
4.5.3.3 Nástup na jiném spoji i jiné lince ... 44
5 Systém Check-in Check-out ... 45
5.1 Jednotkové městské jízdné ... 46
(zóna 353) cestujícího ve vozidle PAD na bankovní kartu ... 78
7.4 Proces odbavení cestujícího ve vozidlech DPO pro oblast OV XXL a XXL (353) s časovým kupónem na bankovní kartě ... 81
7.5 Check-out OV XXL na BK pro PAD ... 83

## Obrázky

Obrázek 1: Kontrola vůči blacklistu karet ... 11
Obrázek 2: Kontrola jednoho časového kupónu ... 12
Obrázek 3: Zakoupení časového kupónu ... 13
Obrázek 4 Zakoupení časového předplaceného kupónu ... 14
Obrázek 5: Placení EP ... 15
Obrázek 6 Kredit předplacené EP ... 16
Obrázek 7: Kredit CP ... 17
Obrázek 8: Kontrola CP při nahrání časových kupónů ... 19
Obrázek 9: Možnosti přestupu v oblasti MĚSTO ... 21
Obrázek 10: Přestup v oblasti MĚSTO – kilometrické jízdné ... 21
Obrázek 11: Přestup v oblasti MĚSTO – jednotkové jízdné ... 22
Obrázek 12: Možnosti přestupu v oblasti REGION-REGION a MĚSTO A-MĚSTO B ... 23
Obrázek 13: Přestup v oblasti REGION-REGION a MĚSTO A-MĚSTO B ... 23
Obrázek 14: Kontrola ve vozidlech PAD, Malé MHD a ŽD ... 26
Obrázek 15: Kilometrické jízdné (kontrola revizorem) ... 27
Obrázek 16 –Zakoupení kilometrické jízdenky - obecně ... 28
Obrázek 17: Zakoupení žákovské nebo studentské kilometrické jízdenky ... 29
Obrázek 18: Zakoupení kilometrické jízdenky ... 30
Obrázek 19: Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C ... 32
Obrázek 20: Nástup na stejném spoji, cestující má jízdenku do cílové zastávky C1 a chce jet do cílové zastávky C2 ... 32
Obrázek 21: Nástup na stejné lince, ale jiném spoji ... 33
Obrázek 22: Nástup na jiném spoji i jiné lince ... 34
Obrázek 23: Jednotkové městské jízdné ... 38
Obrázek 24: Zakoupení jednotkové městské jízdenky ... 39
Obrázek 25: MHD jízdenka ... 43
Obrázek 26: Nástup na stejné lince, ale jiném spoji ... 44



6.1 Kontrola v ŽD ... 67
6.1.1 Kontrola benefitu ODIS Prima (Momentálně není použito.) ... 67
6.2 Kilometrické jízdné (kontrola revizorem/obsluhou) ... 67
6.2.1 Km + zónové jízdné na POP ... 67
6.2.2 Km + zónové jízdné zakoupené BK formou tzv. režimu capping ... 67
6.2.3 Dokupované jízdné zakoupené na samoobslužném terminálu v rámci Yellowlistů ... 68
6.3 Zakoupení kilometrické jízdenky ... 68
6.4 Výpočet jízdného ... 68
6.5 I. etapa ... 68
6.5.1 Km + zónové jízdné na POP ... 69
6.5.1.1 Trasa jako posloupnost stanic – km vzdálenosti ... 69
6.5.1.2 Nástup ve výchozí zastávce, výstup v cílové zastávce ... 70

Obrázek 38: Výstup s Check out pro XXL (353) ... 59
Obrázek 39 Check-out - Příměstо ... 61
Obrázek 40: Výstup s Check out - Příměstо ... 61
Obrázek 41 Nástup ve výchozí zastávce V1, výstup v cílové zastávce C1, kdy část trasy je částečně pokryto pásmovou zónou ... 62
Obrázek 42 Check - out Příměstо pro XXL (353) ... 64
Obrázek 43: Přikoupení jízdenek ... 66
Obrázek 44. Km + zónové jízdné zakoupené BK formou tzv. režimu capping. ... 67
Obrázek 45.Dokupované jízdné zakoupené na samoobslužném terminálu v rámci Yellowlistů ... 68
Obrázek 46: Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C ... 70
Obrázek 47. Diagram procesu odbavení cestujícího v Regionu na bankovní kartou ... 74
Obrázek 48. Diagram procesu variable fare ... 76
Obrázek 49. Odbavení jízdenky MĚSTO nebo „check in" pro Ostravu XXL nebo XXL (zóna 353)cestujícího ve vozidle PAD ... 79
Obrázek 50. Proces odbavení cestujícího ve vozidlech DPO pro oblast OV XXL a XXL (353) s časovým kupónem na bankovní kartě ... 82
Obrázek 52. Check-out OV XXL pro PAD na BK ... 84

2.4.1 Zadání řidičem ... 31
2.4.2 Podklady pro zadání ... 31
2.4.3 Výpočet jízdného ... 31
2.4.3.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C ... 32
2.4.3.2 Nástup na stejném spoji, kdy cestující má jízdenku do cílové zastávky C1 a chce jet do cílové zastávky C2 ... 32
2.4.3.3 Nástup na stejné lince, ale jiném spoji ... 33
2.4.3.4 Nástup na jiném spoji i jiné lince ... 34
3 Velké MHD ... 38
3.1 Jednotkové městské jízdné ... 38
3.2 Zakoupení jednotkové městské jízdenky ... 39
3.3 Postup výpočtu jízdného ... 40
3.3.1 Odbavení Ostrava XXL - současný stav k 20.12.2012 ... 40
3.3.1.2 Příklady ... 41
4 Malé MHD ... 42
4.1 Kontrola ve vozidlech MHD (při nástupu předními dveřmi) ... 42
4.2 Jednotkové městské jízdné ... 42
4.3 Zakoupení jednotkové městské jízdenky ... 42
4.4 Zakoupení kilometrické jízdenky ... 42
4.5 Postup výpočtu jízdného ... 43
4.5.1 Zadání řidičem ... 43
4.5.2 Podklady pro zadání ... 43
4.5.3 Výpočet jízdného ... 43
4.5.3.1 MHD jízdenka ... 43
4.5.3.2 Nástup na stejné lince, ale jiném spoji ... 44
4.5.3.3 Nástup na jiném spoji i jiné lince ... 45
5 Systém Check-in Check-out ... 46
5.1 Jednotkové městské jízdné ... 46
5.2 Check –in ... 47
5.2.1 Check – in OV XXL ... 47
5.2.2 Check -in pro XXL (353) ... 49
5.2.3 MHD jízdenka (čl. 4.5.3.1) ... 50
5.2.4 Nástup na stejné lince, ale jiném spoji ... 51
5.2.5 Nástup na jiném spoji i jiné lince ... 52



5.2.6 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C (původní 2.4.3.2) ... 53
5.3 Check -out ... 54
5.3.1.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out ... 56
5.3.1.2 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C a pokračování na lince X2 spoji Y2 při použití Check-out ... 56
5.4 Check- out pro XXL (353) ... 58
5.4.1.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out pro XXL (353) 59
5.5 Check -out –Příměstó ... 60
5.5.1.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out ... 61
5.5.2.2 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C, kdy část trasy je částečně pokrytá platnou zónou a čas od prvního do posledního úseku nepokrytého kupónem nepřekročí stanovený čas pro krátkou jízdenku ... 62
5.6 Check -out –Příměstó pro XXL (353) ... 63
5.7 Nákoupení jízdenek ... 65
6 Železniční doprava ... 67
6.1 Kontrola v ŽD ... 67
6.1.1 Kontrola benefitu ODIS Prima (Momentálně není použito.) ... 67
6.2 Kilometrické jízdné (kontrola revizorem/obsluhou) ... 67
6.2.1 Km + zónové jízdné na POP ... 67
6.2.2 Km + zónové jízdné zakoupené BK formou tzv. režimu capping ... 67
6.2.3 Dokupované jízdné zakoupené na samoobslužném terminálu v rámci Yellowlistů ... 68
6.3 Zakoupení kilometrické jízdenky ... 68
6.4 Výpočet jízdného ... 68
6.5 1. etapa ... 69
6.5.1 Km + zónové jízdné na POP ... 69
6.5.1.1 Trasa jako posloupnost stanic – km vzdálenosti ... 69
6.5.1.2 Nástup ve výchozí zastávce, výstup v cílové zastávce ... 70
6.5.1.3 Trasa jako posloupnost zón – odbavení pouze na BČK ... 70
6.5.1.4 Kombinace trasy jako posloupnost zón a km tzv. kominý tarif – odbavení pouze na BČK 70
6.5.2 Km + zónové jízdné UNIPOK ... 71
6.5.2.1 Prodej a nahrání časového kupónu na POP ... 71
6.5.2.2 Prodej a nahrání časového kupónu na UNIPOK ... 71



6.5.2.3 Kombinace trasy jako posloupnost zón a km tzv. kominý tarif – odbavení pouze na BČK 71
6.5.3 Km + zónové jízdné na samoobslužném terminálu (push-pull soupravy) ... 71
Obrázek 27: Nástup na jiném spoji i jiné lince ... 45
Obrázek 28: Check-in OV XXL ... 47

6.5.3 Km + zónové jízdné na samoobslužném terminálu (push-pull soupravy) ..... 71
6.5.3.1 Nákup jízdného pro spolucestující (zavazadla) na samoobslužném terminálu ..... 72
6.6 II. etapa ..... 72
7 Platba bankovní kartou ..... 73
7.1 Diagram procesu odbavení cestujícího v Regiontu na bankovní kartu ..... 76
7.2 Diagram procesu variable fare ..... 78
7.3 Diagram procesu odbavení jízdenky MĚSTO nebo „check-in" pro Ostrava XXL nebo XXL (zóna 353) cestujícího ve voziděle PAD na bankovní kartu ..... 81
7.4 Proces odbavení cestujícího ve vozidlech DPO pro oblast OV XXL a XXL (353) s časovým kupónem na bankovní kartě ..... 83
7.5 Check-out OV XXL na BK pro PAD ..... 87

*Obrázky*

*Obrázek 1: Kontrola vůči blacklistu karet* ..... 11
*Obrázek 2: Kontrola jednotlivého časového kupónu* ..... 13
*Obrázek 3: Zakoupení časového kupónu* ..... 14
*Obrázek 4 Zakoupení časového předplaceného kupónu* ..... 15
*Obrázek 5: Placení EP* ..... 16
*Obrázek 6 Kredit předplacené EP* ..... 17
*Obrázek 7: Kredit EP* ..... 19
*Obrázek 8: Kontrola CP při nahrání časových kupónů* ..... 21
*Obrázek 9: Možnosti přestupu v oblasti MĚSTO* ..... 21
*Obrázek 10: Přestup v oblasti MĚSTO – kilometrické jízdné* ..... 22
*Obrázek 11: Přestup v oblasti MĚSTO – jednotkové jízdné* ..... 23
*Obrázek 12: Možnosti přestupu v oblasti REGION-REGION a MĚSTO A-MĚSTO B* ..... 23
*Obrázek 13: Přestup v oblasti REGION-REGION a MĚSTO A-MĚSTO B* ..... 26
*Obrázek 14: Kontrola ve vozidlech PAD, Malé MHD a ŽP* ..... 27
*Obrázek 15: Kilometrické jízdné (kontrola revizorem)* ..... 28
*Obrázek 16 -Zakoupení kilometrické jízdenky - obecné* ..... 29
*Obrázek 17: Zakoupení žákovské nebo studentské kilometrické jízdenky* ..... 30
*Obrázek 18: Zakoupení kilometrické jízdenky* ..... 32
*Obrázek 19: Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C* ..... 32
*Obrázek 20: Nástup na stejném spoji, cestující má jízdenku do cílové zastávky C1 a chce jet do cílové zastávky C2* ..... 33
*Obrázek 21: Nástup na stejné lince, ale jiném spoji* ..... 34
*Obrázek 22: Nástup na jiném spoji i jiné lince* ..... 38
*Obrázek 23: Jednotkové městské jízdné* ..... 39
*Obrázek 24: Zakoupení jednotkové městské jízdenky* ..... 43
*Obrázek 25: MHD jízdenka* ..... 44
*Obrázek 26: Nástup na stejné lince, ale jiném spoji* ..... 45





*Obrázek 27: Nástup na jiném spoji i jiné lince* ..... 47
*Obrázek 28 Check - In OV XXL* ..... 49
*Obrázek 29 Check - in pro XXL (353)* ..... 50
*Obrázek 30: MHD jízdenka* ..... 51
*Obrázek 31: Nástup na stejné lince, ale jiném spoji* ..... 52
*Obrázek 32: Nástup na jiném spoji i jiné lince* ..... 53
*Obrázek 33: Nástup na jiném spoji i jiné lince* ..... 55
*Obrázek 34: Check out* ..... 56
*Obrázek 35: Výstup s Check out* ..... 57
*Obrázek 36: Výstup Check out po přestupu* ..... 58
*Obrázek 37 Check-out pro XXL (353)* ..... 59
*Obrázek 38: Výstup s Check out pro XXL (353)* ..... 61
*Obrázek 39 Check-out - Příměsto* ..... 61
*Obrázek 40: Výstup s Check out - Příměsto* ..... 62
*Obrázek 41 Nástup ve výchozí zastávce V1, výstup v cílové zastávce C2, kdy část trasy je částečně pokryta platnou zónou* ..... 64
*Obrázek 42 Check - out Příměsto pro XXL (353)* ..... 66
*Obrázek 43: Přikoupení jízdenek* ..... 67
*Obrázek 44. Km + zónové jízdné zakoupené BK formou tzv. režimu capping* ..... 68
*Obrázek 45.Dokupované jízdné zakoupené na samoobslužném terminálu v rámci Yellowdisk* ..... 70
*Obrázek 46: Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C* ..... 74
*Obrázek 47. Diagram procesu odbavení cestujícího v Regiontu na bankovní kartou* ..... 76
*Obrázek 48. Diagram procesu variable fare* ..... 78
*Obrázek 49. Odbavení jízdenky MĚSTO nebo „check-in" pro Ostrava XXL nebo XXL (zóna 353)cestujícího ve voziděle PAD* ..... 79
*Obrázek 50. Proces odbavení cestujícího ve vozidlech DPO pro oblast OV XXL a XXL (353) s časovým kupónem na bankovní kartě* ..... 82
*Obrázek 52. Check-out OV XXL pro PAD na BK* ..... 84

# INFORMACE O DOKUMENTU

Historie změn

| Datum | Verze | Stav | Autor |
|---|---|---|---|
| 05. 08. 2010 | 0.0 | Draft dokumentu | Holešovský<br>Skuhra |
| 24. 08. 2010 | 1.0 | Opravy a doplnění | Skuhra |
| 26. 08. 2010 | 1.1 | Opravy a doplnění připomínek KODIS | Skuhra |
| 01. 09. 2010 | 1.2 | Opravy a doplnění na základě připomínek KODIS | Skuhra<br>Holešovský |
| 16. 09. 2010 | 1.3 | Vypořádané připomínky KODIS | Holešovský |
| 12. 10. 2010 | 1.4 | Zapracování připomínek ME a KODIS | Skuhra |
| 25. 10. 2010 | 1.5 | Změna v procesech + doplněny komentáře | Holešovský |
| 09. 12. 2010 | 1.6 | Zrušena kapitola - postup výpočtu jízdného | Holešovský |
| 23. 11. 2010 | 1.7 | Zapracování připomínek ME - oprava formulací, doplnění odbavení žáků a studentů a úprava vývojových diagramů | Videnková<br>Skuhra |
| 24. 11. 2010 | 1.8 | Doplněny vysvětlivky a komentáře | Holešovský |
| 30. 11. 2010 | 2.0 | Finalizace dokumentu | Skuhra |
| 27. 01. 2011 | 2.1 | Zapracování připomínek ME | Videnková |
| 14. 02. 2011 | 2.2 | Zapracování připomínek EMT, MC | Videnková |
| 20. 01. 2012 | 2.3 | Zapracování připomínek EMT, MC, ODP, CHAPS | Videnková |
| 08. 02. 2012 | 3.0 | Změna členění dokumentu | Skuhra |
| 09. 02. 2012 | 3.1 | Zapracování připomínek KODIS | Skuhra |
| 09. 02. 2012 | 3.2 | Dílčí změny struktury dokumentu – připomínky KODIS | Skuhra |
| 09. 02. 2012 | 3.3 | Zapracování připomínek KODIS | Skuhra |
| 23. 02. 2012 | 3.4 | Zapracování etapy 2 do ŽD | Skuhra |
| 12. 03. 2012 | 3.5 | Úprava procesů dle dohody zainteresovaných stran a upřesnění textů | Skuhra |
| 13. 03. 2012 | 3.6 | Zapracování připomínek KODIS | Skuhra |
| 02. 04. 2012 | 3.9 | Zapracování připomínek MC, Chaps a upřesnění KODIS | Skuhra |
| 03. 04. 2012 | 4.0 | Verifikace změn a upřesnění diagramů a textů | Skuhra |
| 06. 04. 2012 | 4.1 | Oprava chyby v procesu - obrázek č. 6 | Skuhra |
| 11. 04. 2012 | 4.2 | Oprava drobných nepřesností a vypuštěn text kap ŽD (ze upřesnění) | Skuhra |



| | | | |
|---|---|---|---|
| 11. 04. 2012 | 4.3 | Zapracování návrhu textu pro ŽD | Skuhra |
| 4.12.2013 | 4.4 | Rozšíření o Check-In, Check-out | Nenka |
| 4.12.2013 | 4.5 | Editace, úpravy | Kubáňa |
| 5.12.2013 | 4.6 | Editace, úpravy | Kubáňa |
| 17.2.2014 | 4.7 | Rozšíření o předplacené transakce | Kubáňa |
| 4.3.2014 | 4.8 | Úprava diagramu Check-out | Nenka |
| 15.5.2014 | 4.9 | Upřesnění popisu Check-out | Nenka |
| 24.6.2015 | 5.4 | Vyjmutí kontroly CP u zápisu z GL | Nenka |
| 24.6.2015 | 5.5 | Úprava formátování a poznámky k CP | Nenka |
| 17.8.2015 | 5.6 | Doplnění Check-out pro přiměstto | Nenka |
| 26.8.2015 | 5.7 | Úprava Check-out pro přiměsto | Nenka |
| 26.8.2015 | 5.8 | Úprava Check-out pro přiměsto | Nenka |
| 31.8.2015 | 5.9 | Úprava Check-out pro přiměsto | Nenka |
| 28.10.2015 | 6.0 | Úprava Check–In | Nenka |
| 31.1.2016 | 6.1 | Úprava hodnoty coupon type při kontrole | Nenka |
| 1.2.2016 | 6.2 | Doplnění platby bankovní kartou | Nenka |
| 3.2.2016 | 6.3 | Doplnění vysvětlivek u platby bankovní kartou | Nenka |
| 11.1.2017 | 6.5 | Upřesnění času pro přístup a výše ZS | Nenka |
| 6.6.2017 | 6.6 | Upřesnění procesu odbavení z GL | Nenka |
| 8.6.2017 | 6.7 | Zapracování nové ME | Nenka |
| 16.6.2017 | 6.8 | Úprava názvu kapitoly dobití kupónu | Nenka |
| 8.7.2018 | 6.9 | Úprava procesů pro slevy na jízdném 75% | Nenka |
| 12.7.2018 | 7.0 | Zapracování připomínek KODIS k procesům pro slevy na jízdném 75% | Nenka |
| 12.7.2018 | 7.1 | Zapracování připomínek KODIS k procesům pro slevy na jízdném 75% | Nenka |
| 13.7.2018 | 7.2 | Změna roku v tabulce změn | Nenka |
| 12.8.2018 | 7.3 | Změna roku zóny 780 na 353 | Nenka |
| 16.9.2019 | 7.4 | Úprava kontroly zam. jízdného, aktualizace ŽD | Nenka |
| 22.9.2019 | 7.5 | Přenesení kap. 5.14 k procesů BK | Nenka |
| 30.9.2019 | 7.6 | Úprava procesu check-in pro odbavení BK v XXL | Nenka |
| 4.10.2019 | 7.7 | Úprava procesu check out pro odbavení BK | Nenka |
| 10.10.2019 | 7.8 | Doplnění zobrazování fotografie při odbavení BK | Nenka |

Seznam použitých zkratek a výrazů

| Zkratka, výraz | Význam |
|---|---|
| BČK | Bezkontaktní čipové karty, která je použita jako nosič informací týkajících se odbavení cestujících. |
| Blacklist | Soubor zakázaných karet a SAM |
| Dennylist | Seznam zakázaných BK pro použití v dopravě |
| Taplist | Seznam BK, které byly přiloženy k odbavovacímu zařízení |
| Tokenizace | Zašifrování čísla BK |
| ČD | České dráhy a.s. |
| EMT | EM test ČR spol. s r.o. |
| Karta ODIS | Karta používaná v IDS Moravskoslezského kraje - ODIS |
| KODIS | Koordinátor ODIS, s.r.o |
| ME | Mikroelektronika spol. s r.o. |
| MSK | Moravskoslezský kraj |
| ODIS | Integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje |
| MHD | Městská hromadná doprava |
| PAD | Příměstská automobilová doprava |
| SAM | Secure Access Module, bezpečnostní modul |
| EP | Elektronická peněženka |
| POP | Přenosná osobní pokladna průvodního ŽD |
| UNIPOK | Prodejní terminál přepážky ŽD |
| BK | Bankovní karta |
| Retail | Standardní platba BK na obchodním terminálu |
| Capping | Použití platby BK, kdy skutečné zúčtování probíhá na konci dopravního dne, když stropování |
| ŽD | Železniční doprava |
| Greenlist | Soubor zakoupených kupónů a dobití EP přes e-Shopy všech dopravců |
| Whitelist ODISka | Soubor kupónů na karty ODISka nebo seznam karet ODISka (WLO) |
| Whitelist BK | Seznam BK včetně profilů (WLB) |
| Yellowlist | Seznam jízdenek zakoupených přes samoobslužný terminál v Push_pull |





# Procesy

V dokumentu jsou procesy rozděleny na několik kategorií a to podle typu dopravce:

- Obecně platné pro všechny dopravce,
- Příměstská automobilová doprava (PAD),
- Velká MHD,
- Malé MHD,
- Železniční dopravci (ŽD).

**Je-li v procesech níže uváděná základní sazba (ZS), řídí se její výše vždy aktuálně platným tarifem, i když je v procesech uveden jiný číselný příklad.**

**Je-li v procesech níže uváděn čas pro přestup, řídí se délka času pro přestup vždy aktuálně platným tarifem, i když je v procesech uveden jiný číselný příklad, např. 30 min. apod.**

## 1 Obecně platné pro všechny dopravce

Jedná se o procesy, které platí pro všechny dopravce.

V případě, že se na kartě nenachází žádný platný profil, bude vždy práce s kartou ukončena.

Všichni dopravci pracují s „Greenlistem" což jsou zakoupené časové kupóny a dobitá EP přes E-shop, a to tak, že na karty tyto časové kupóny nahrávají. Zpracování a nastavení Greenlistu bude definováno v samostatném dokumentu.

## 1.1 Kontrola v MHD klasickou a generickou kartou

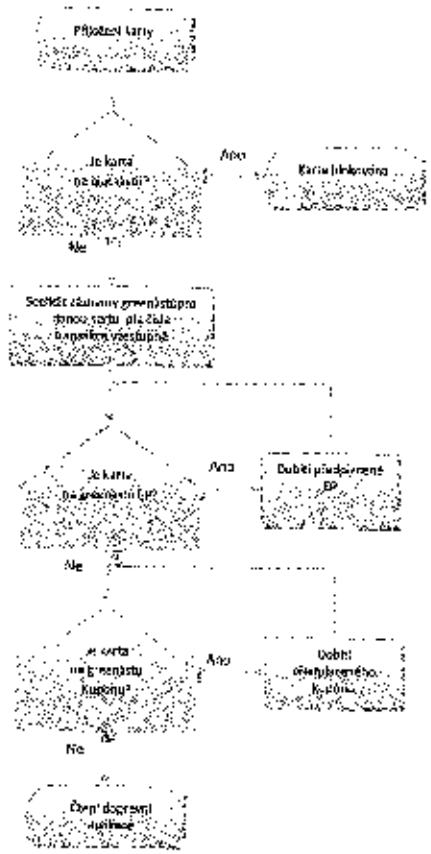



Diagram 1: Kontrola v MHD klasickou a generickou kartou

*Poznámka:*

- *Proces předchází procesům*
  - *Kontrola ve vozidlech PAU, MHD a ŽD*
  - *Zakoupení kilometrické jízdenky*
  - *Zakoupení jednotkové městské jízdenky*
  - *Zakoupení časového kupónu*
  - *Dobití EP*





## 1.2 Kontrola jízdného časového kupónu

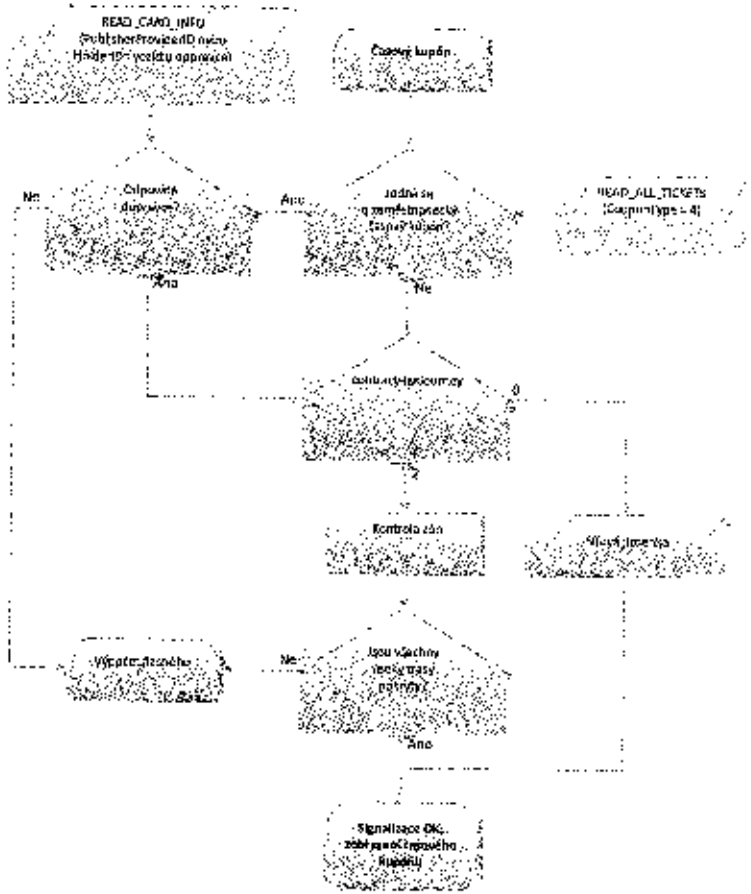
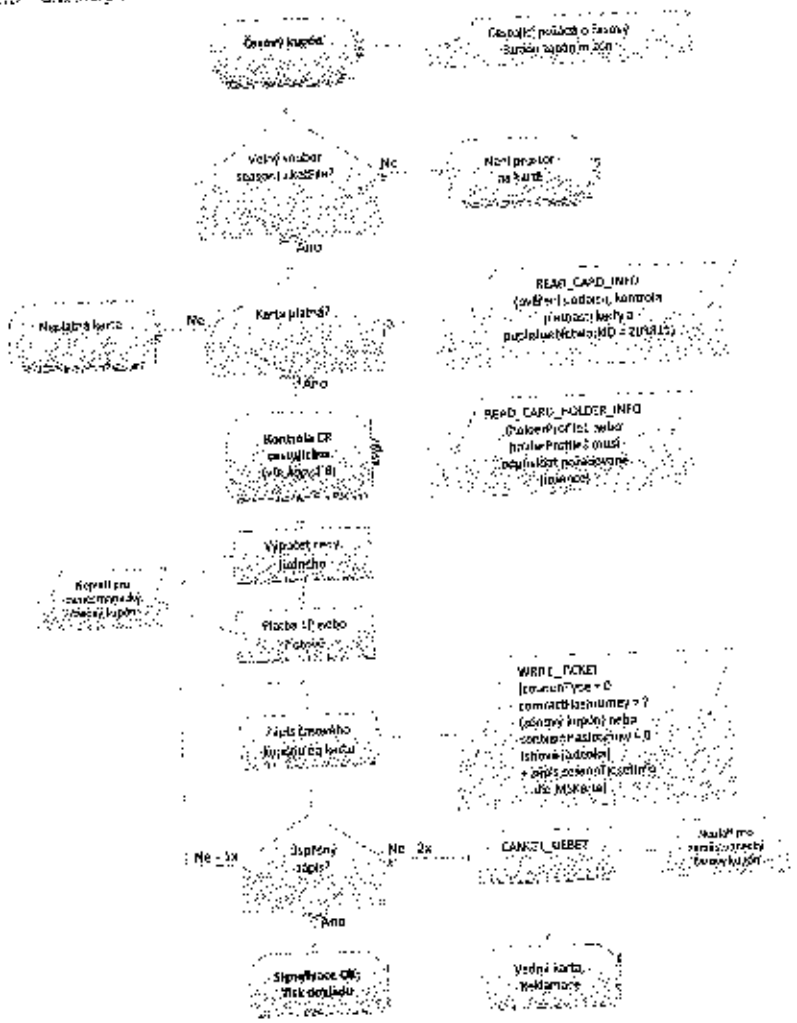



Diagram 2: Kontrola jízdného časového kupónu

*Poznámka:*

- *Pokud je více trasy pokryto několika časovými kupóny tak se do ceny počítá vždy ten nejlevnější*
  - *Jsou odečteny všechny úseky trasy, na které jsou platné časové kupóny (i kdyby byly některé úseky pokryty více časovými kupóny) a jízdné se počítá jen z nepokrytých úseků trasy".*
  - *Z časového kupónu jsou započteny použité zóny.*

## 1.3 Zakoupení časového kupónu



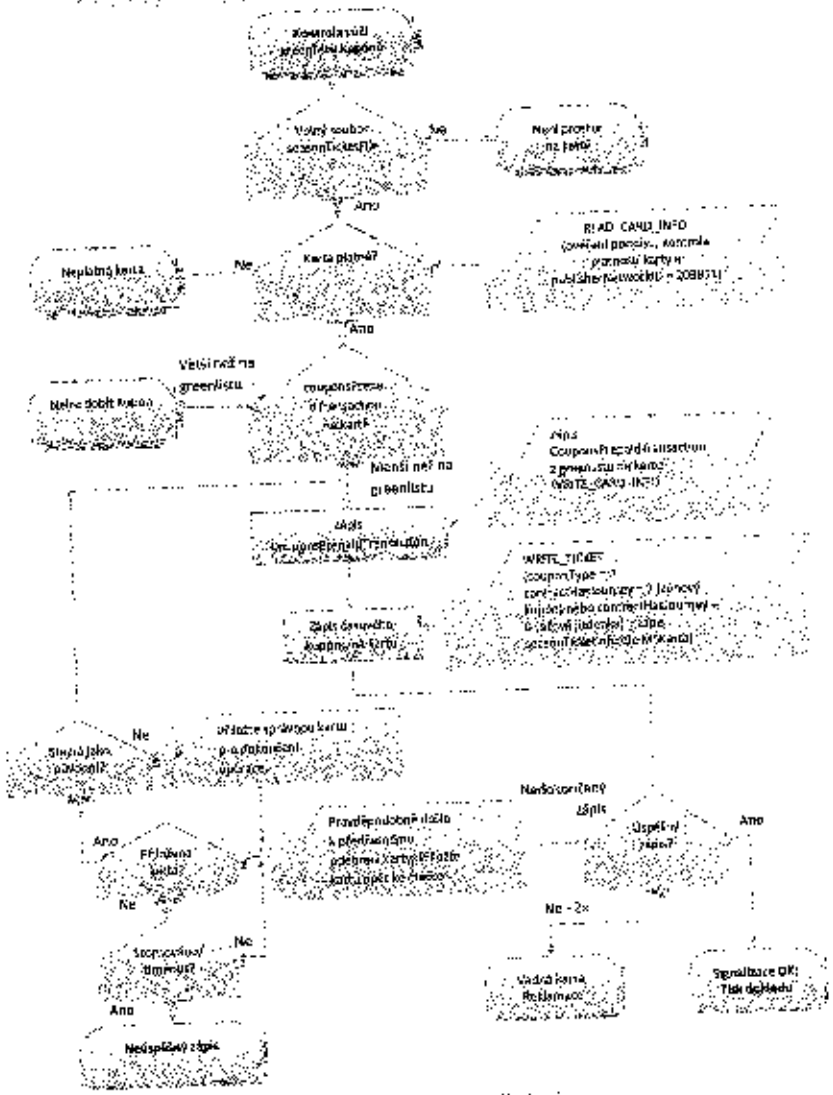

*Poznámky:*

- *V případě platby hotovostí odpadá volání funkce CANCEL_DEBIT*
- *Časový kupón se zapisuje na první volný soubor (č. 0-3, starý nebo „prázdný")*





## 1.4 Odbití časového kupónu



Poznámky:

*Časový kupón se zapisuje na první volný soubor (F, G-3, starý nebo „prázdný")*

## 1.5 Nákup elektronické peněženky (EP)

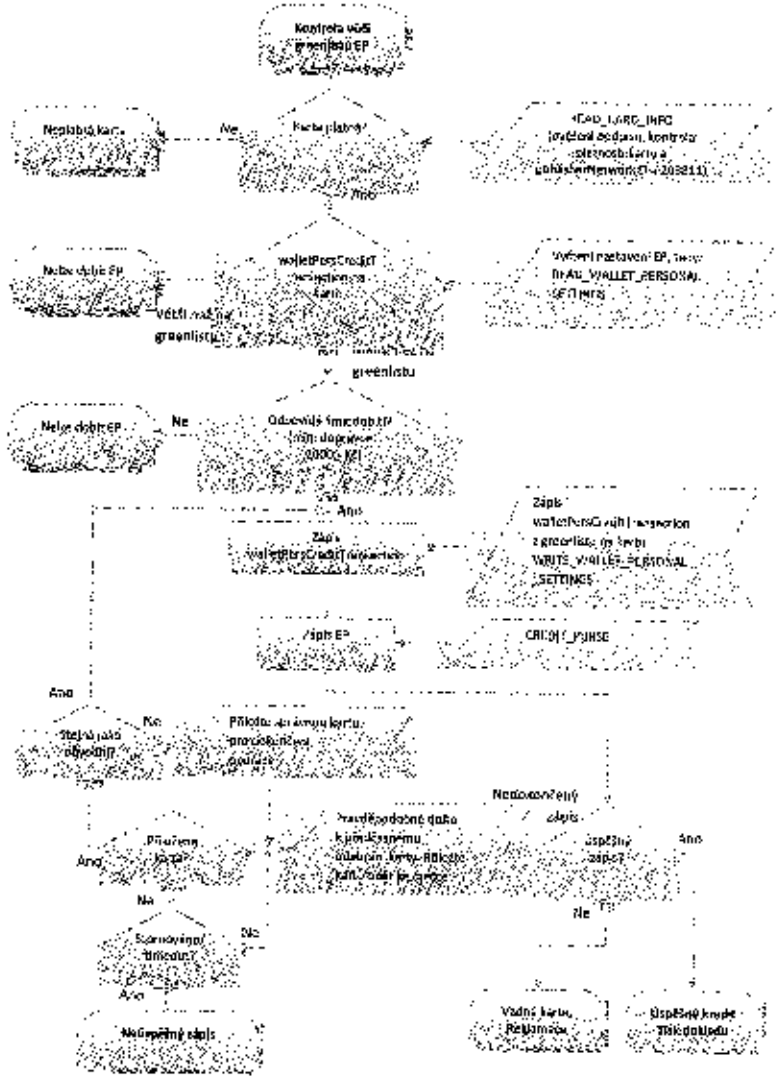

Obrázek 5: Nákup EP

Poznámky:

- *při platbě EP není nutné číst soubory Personalizační aplikace*
- *kontrola zda je samNumber na blacklistu, není nutná*
- *položka baseCurrencyEP by měla být hodnota '1000'B - CZK v haléřích*
  *není třeba číst soubory nastavení EP před provedením debetu EP, vše kontroluje SAM*
- *pokud je některá z hodnot walletStatus a Status souboru EP různá od 7, tak nelze provést debet EP*
- *status souboru walletSettingsFile = 7 kontroluje SAM*
- *EP není přenosná mezi cestujícími*
- *Každá jízdenka z EP je zlevněná jízdenka (sleva)*



## 1.6 Debit předplacené EP

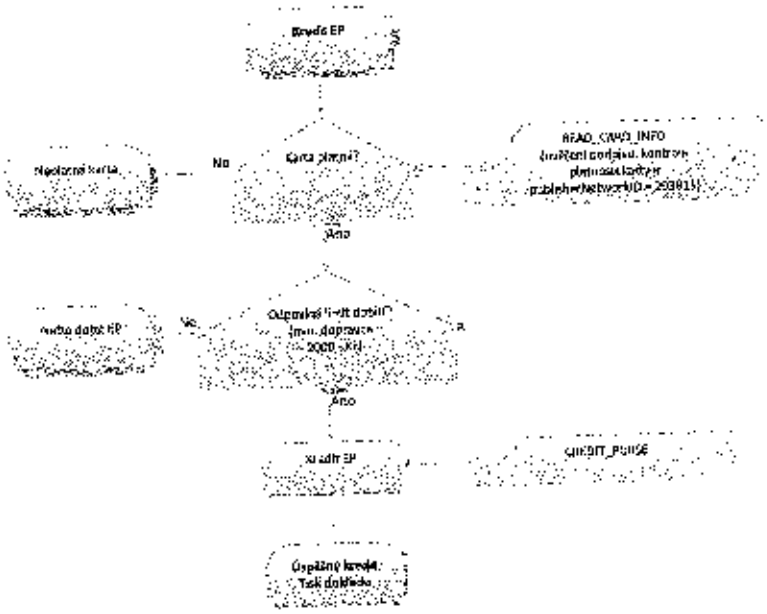



Obrázek 6: Debit předplacené EP

*Poznámka:*

- *Proměnná „StatusEP":*
  - *status souboru walletSettingsFile = 7 kontroluje SAM*
- *SAM kontroluje:*
  - *status souboru walletSettingsFile = 7*
  - *je dobrý povolen(allowedDebet)*
  - *nejsou překročeny hodnoty maxValueEP*
  - *není překročena platnost EP*
- *EP je na kartě aktivována*

## 1.7 Diagram 1.7




*Obrázek 7 Kredit EP*

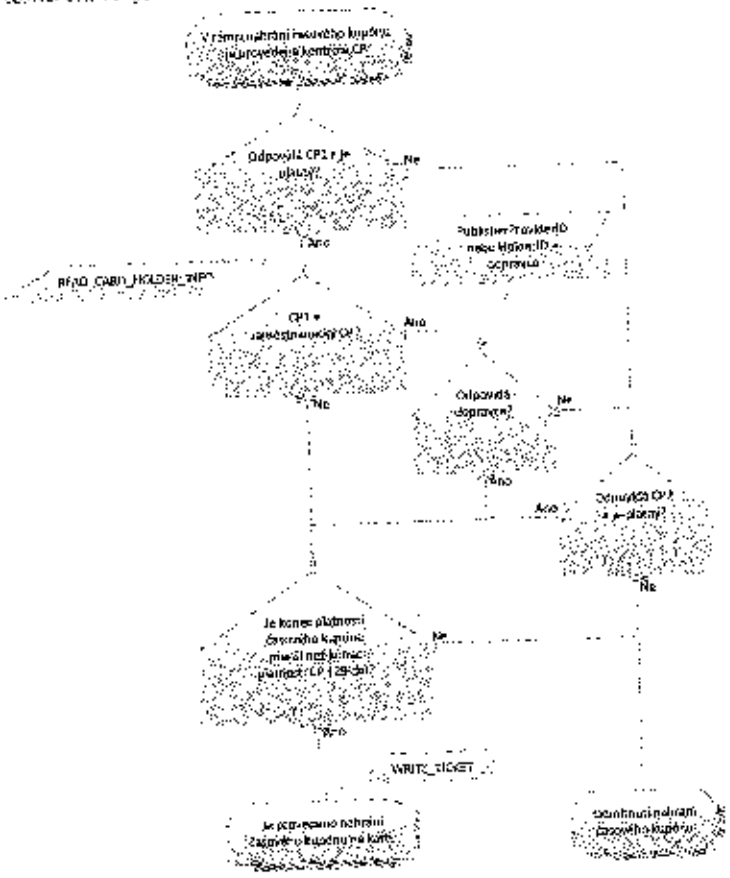
*Poznámka:*

- *Proměnná „StatusEP":*
  - *status souboru walletSettingsFile = 7 kontroluje SAM*
  - *soubor walletPersonalSettingsFile není nutné číst*
- *SAM kontroluje:*
  - *status souboru walletSettingsFile = 7*
  - *je dobrý povolen(allowedDebet)*



- *nejsou překročeny hodnoty maxValueEP*
  - *není překročena platnost EP*
- *EP je na kartě aktivována*

## 1.8 Kontrola CP při nahrávání časových kupónů




Tabulka 1 - Schéma kontroly CP při nahrávání časových kupónů

*Poznámky:*

- *Lze nahrát časový kupón maximálně 29 dnů po platnosti CP, v případě, že zařízení neprodává, ale pouze nahrává kupón (zakoupený přes e-shop), není potřeba provádět kontrolu CP.*
  *Za správnost nahrání CP si zodpovídá držitel karty u obsluhu, která CP nahrává.*





- *V případě kontroly zam. jízdného – pokud Vydavatel karty není zároveň zaměstnavatel, proběhne zápis a kontrola zaměstnavatele (dopravce) v položce HolderID*

### 1.8.1 Možné varianty karet a CP

| Určení karty | CP1 | | CP2 | |
|---|---|---|---|---|
| | *Profil* | *Platnost* | *Profil* | *Platnost* |
| Předdefinovaný - výroba karty | Dle žádosti | Do platnosti karty | --- | - |
| Specifické profily | 2, 4, 5, 51, 52 | Do doby platnosti (D) dokladu, případně karty | 1 | Od data D + 1 až do platnosti karty |
| Žákovský | 19 | Do doby platnosti dokladu | 2 | Do věku 15 let |
| Studentský | 3 | Do doby platnosti dokladu | 1 | Do platnosti karty |
| Zaměstnanecká karta | 9, 49, 55, 56, 57, 58, 59 | Do platnosti karty nebo smlouvy zam. | 2, 3, 4, 5, 19, 51, 52 | Do doby platnosti dokladu nebo do platnosti karty |
| Anonymní karta | 63 | Do platnosti karty | --- | --- |
| Zvíře | 17 | Do platnosti karty | --- | -- |

Tabulka 1 - Možné varianty karet a CP

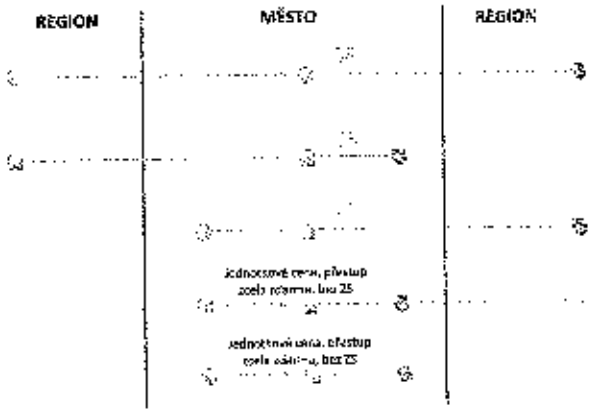
Varianty karet a profilů se řídí aktuálním číselníkem KODIS

### 1.8.2 Postup zadání CP na předprodejním místě

Na předprodejních místech bude postupováno následovně:

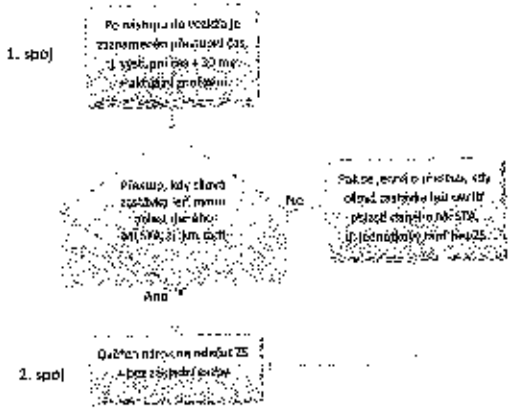
- Žadatel předloží nárok na slevový profil formou příslušného dokladu dle smluvních přepravních podmínek. Zaměstnanecké slevy lze uplatnit pouze u svého zaměstnavatele (dopravce) a doba platnosti profilu je dle jeho zam. podmínek.
- V případě použití zaměstnaneckých slev probíhá kontrola tak, že pokud je zaměstnavatel zároveň také vydavatelem, kontroluje se podle položky PublisherProviderID. V případě, že zaměstnavatel není zároveň vydavatelem karty, je nutno použít položku HolderID, kde se zapíše kód dopravce/zaměstnavatele. Do CC MSK bude zaslána změna profilu dle věty KODIS
- V případě Anonymní karty nebo zvířete, nelze profil měnit nebo jakkoliv upravovat.
- Změna CP se zapíše na kartu dle výše uvedené tabulky (Tabulka 1 - Možné varianty karet a CP).

## 1.5 [illegible]


REGION
MĚSTO
REGION
jednosměrné cesty, přestup
cesta zdarma, bez ZS
jednosměrná cesta, přestup
cesta zdarma, bez ZS

[illegible]

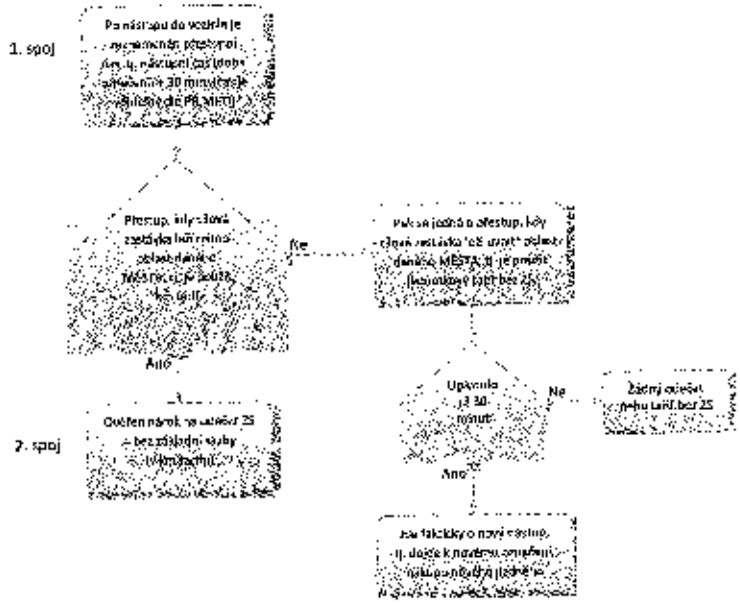
### 1.6.1 [illegible]


1. spoj
Po nástupu do vozidla je zaznamenán přestupní čas, tj. vyst. při bře + 30 min. [illegible]
Přestup, kdy cílová zastávka leží mimo [illegible]
Ano
Ne
Pokud se jedná o přestup, kdy cílová zastávka leží uvnitř pásma dopravy MĚSTA, tj. je [illegible] bez ZS
2. spoj
Ověřen nárok na nárůst ZS – bez základní sazby

[illegible]



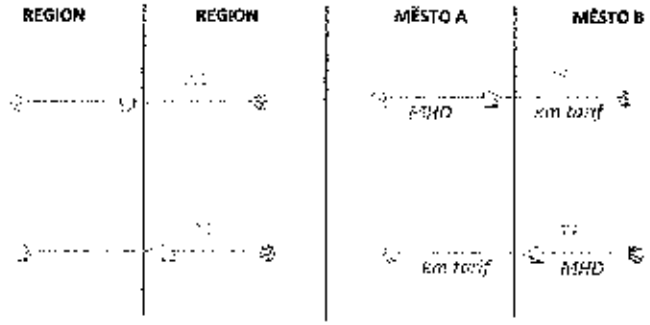
## 1.6.2 [illegible]


1. spoj
Po nástupu do vozidla je zaznamenán přestupní čas, tj. nástupní čas [illegible] 30 minut [illegible] bře [illegible]
Přestup, kdy cílová zastávka leží mimo [illegible] MĚSTA, tj. je [illegible]
Ne
Pokud se jedná o přestup, kdy cílová zastávka leží uvnitř pásma dopravy MĚSTA, tj. je [illegible] bez ZS
Ano
Uplynulo [illegible] 30 minut
Ne
Začni počítat nový tarif. bez ZS
Ano
Jsou takto [illegible] nový [illegible], tj. dojde k [illegible]
2. spoj
Ověřen nárok na nárůst ZS – bez základní sazby

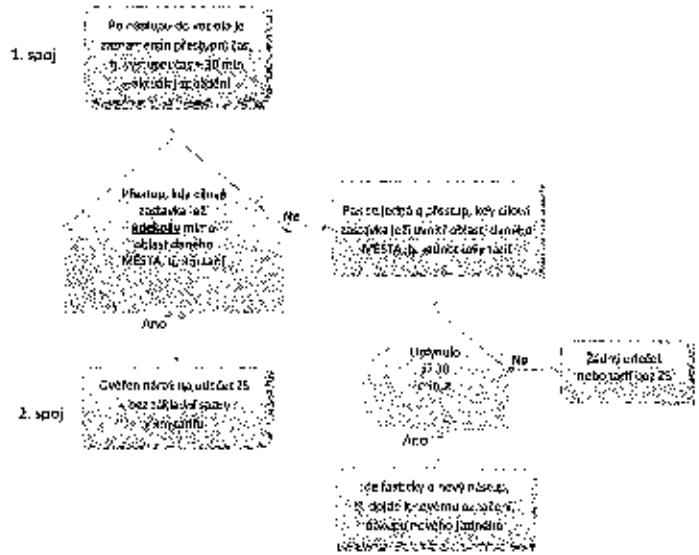
[illegible]

### 5.10 Možné kombinace přestupů v rámci REGIONU – REGION a MĚSTO A – MĚSTO B

Cesta z REGIONU do REGIONU, nebo z MĚSTA A do MĚSTA B, cestující zakupuje kilometrické jízdné




Obrázek 12. Možnosti přestupu v rámci REGIONU – REGION a MĚSTO A – MĚSTO B




Obrázek 13. Možnosti přestupu v rámci REGIONU – REGION a MĚSTO A – MĚSTO B





Zjednodušeně:
Jde prakticky o stejné postupy, jako jsou uvedeny ve variantě 2, viz výše. Jen je zde zdůrazněno, že platí stejné postupy jak v případě přestupu REGION – REGION, tak v případě přestupu MĚSTO A – MĚSTO B.

### 5.11 Spolucestující – dokupované jízdenky

Spolucestující nemůže využít výhod držitele karty. Držitel karty však může zakoupit jízdenku z jeho EP. Taková jízdenka se však na kartu nezapisuje.

Držitel může zakoupit buďto papírovou „hromadnou jízdenku" pro všechny spolucestující najednou nebo jednotlivě pro každého cestujícího zvlášť.

Výše uvedené neplatí pro v MHD Ostrava (zóna 354), kde se dokupované jízdenky řídí pravidly uvedenými v kapitole 5.3

### 5.12 Předprodej

Předprodejní místa budou zajišťovat tyto služby:

1. Nahrávání a změny aktuálního CP (celý, dětský, žák aj.) dle struktury a číselníku MSK
2. Plnění EP
3. Nahrávání časových kupónů
4. Uznávání časových kupónů na pokladnách UNIPOK (viz. čl. Železniční doprava)
5. Výdej, prodej a reklamace MSK
6. Reklamace jízdného

Reklamační převody časových kupónů, EP budou prováděny vždy s „příznakem" REKLAMACE nebo budou prováděny na zvláštním reklamačním zařízení.

#### 5.12.1 Reklamační operace

Reklamační operace musí obsahovat:

1. Převod EP z vadné/zablokované karty na novou
   - číslo karty vadné/zablokované
   - číslo karty nové, na kterou je převod proveden
   - číslo operace
   - převedená částka
2. Vyrovnání EP z důvodu předchozí nesprávné transakce (např. neuznání odečtu ZS)



- číslo transakce, při které došlo k nesprávné operaci

- číslo transakce, při které došlo k nesprávné operaci
- vyrovnaná částka
- číslo karty

3. Vrácení alikvotní částky za nepřejetý časový kupón
   - číslo karty
   - číslo transakce, při kterém byl časový kupón nahrán
   - vymazání (zneplatnění) časového kupónu z karty
   - vrácená alikvotní část a to buď na EP nebo v hotovosti
   - poplatek za reklamační proces buďto z EP nebo v hotovosti
4. Vyplacení částky z EP v hotovosti
   - číslo karty
   - vymazání vyplacené částky z EP
   - výše vymazané částky
   - poplatek za reklamační proces buďto z EP nebo v hotovosti

### 2.10.2 Pravidla nahrávání časových kupónů

Na karty se nahrávají časové kupóny dle číselníku se správným přiřazeným číslem „tariff number".

Časové kupóny se nahrávají s max. platností 29 dnů přesahující platnost časového profilu.

Časové kupóny je možno nahrát s přesahem platnosti karty. Po ukončení platnosti karty pak bude cestujícímu možno zůstatek karty včetně kupónu přehrát na kartu novou nebo vyplatit v hotovosti v rámci reklamace.

Časový kupón lze nahrát jak z EP tak v hotovosti.

*2.10.2.1 Držitelé, kteří mají kartu s ČS generací, který je platný max. do data 15.11.2012 [illegible]*

Držitel přijde zakoupit časový kupón: 28.9.2012

Den narozenin: 1.10.2012

Délka platnosti časového kupónu: max. 30 dní

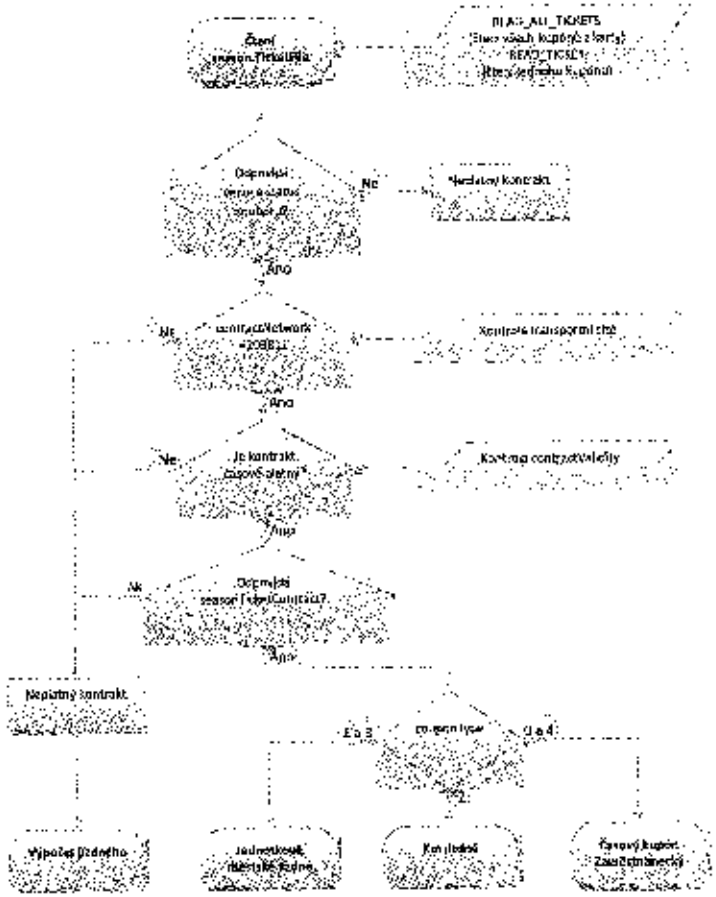
Platnost časového kupónu: 28.9.2012 - 27.10.2012





## 2. FAQ

### 2.1 Kontrola ve vozidlech FAQ



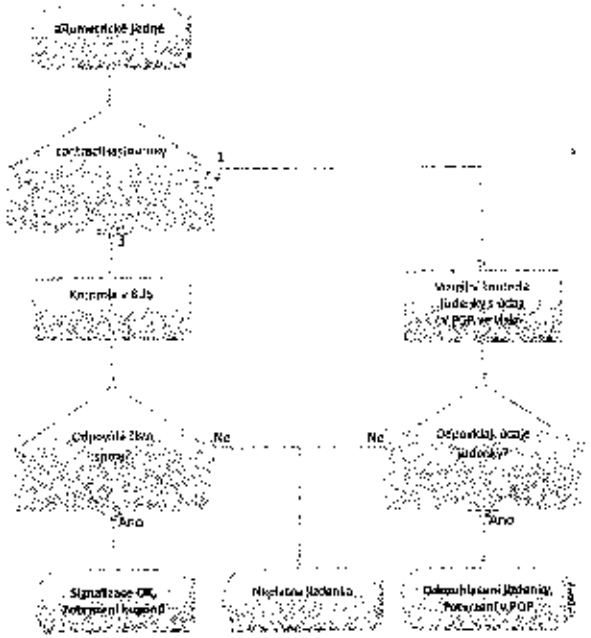

*Obrázek 16: Kontrola ve vozidlech FAQ, [illegible]*

Poznámky:

- *stejně tak není zatím nutná kontrola status souboru, verze v ContractNetwork*
- *čtení jednoho souboru na testovacím pracovišti trvá cca 0.5 vteřiny, čtení všech 5 souborů cca 1.2 vteřiny, jaký postup čtení se zvolí, záleží na dodavateli odbavovacího zařízení*

- *při rychlém čtení ve vozidlech PAD a ŽD není nutné číst soubory Personalizační aplikace*
- *není distribuován Blacklist SAM, bude prováděna kontrola transakcí v clearingu a v případě odhalení transakce na zakázaný SAM, bude provedena blokace karty*

## 2.2 Klasevrstvá jízdné (Kontrola vozidlem)




Obrázek 1. Klasevrstvá jízdné (Kontrola vozidlem)



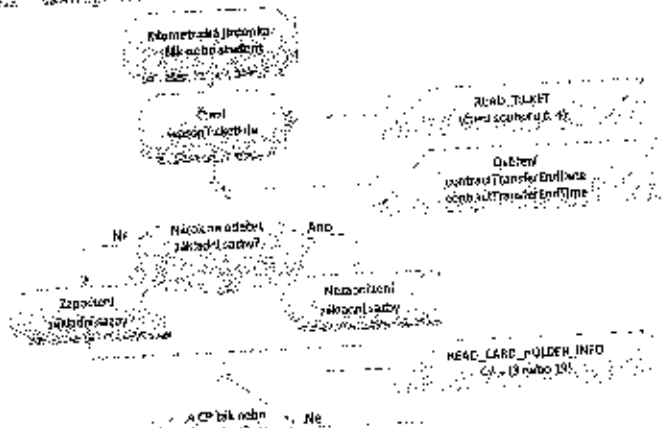


## 2.3 Zakoupení klasevrstvé jízdenky

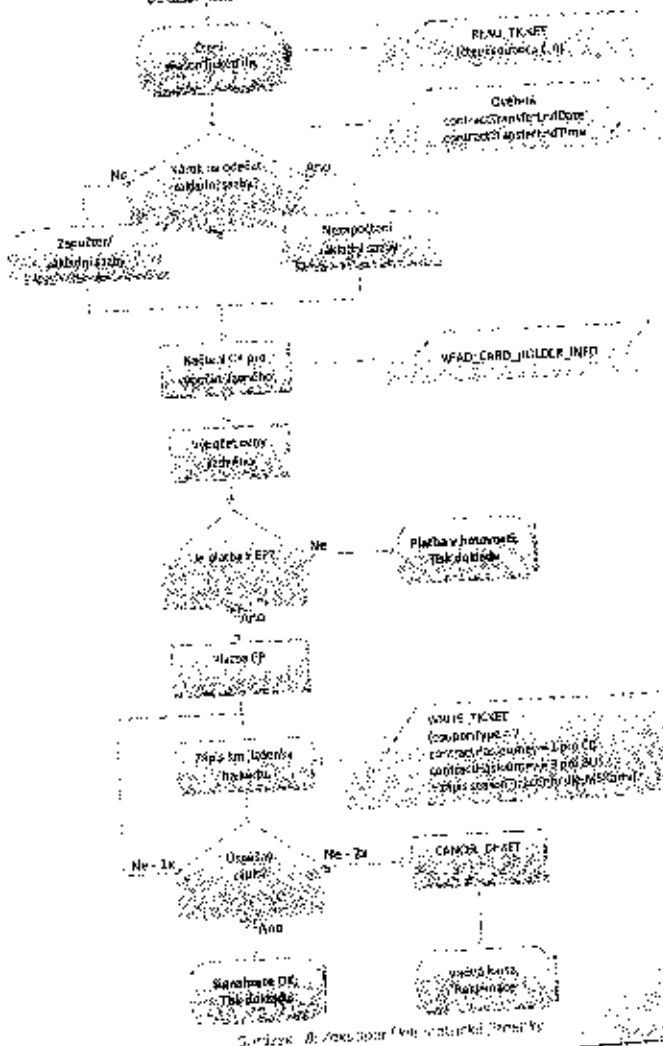

Obrázek 2. Zakoupení klasevrstvé jízdenky - obecně

*Poznámky:*

- *Platí do 31. 8. 2018.*
  *Km jízdenka se zapisuje pouze do souboru č. 4 na kartě (poslední soubor)*
  - *Časové kupóny se nebudou zapisovat do souboru č. 4*
- *nástupní nebo výstupní zastávka mimo zóny MĚSTO*
- *km jízdenka je přestupní v rámci ČD*


READ_TICKET
Ne
Ano
Zapsání
NEAC_CARD_HOLDER_INFO
Ne
Ano
Je platba v EP?
Ne
Ano
Platba EP
WRITE_TICKET
Zápis kmitů lístku na kartu
Ne - 1a
Ne - 2a
CANCEL_TICKET
Ano
Signature OK: Tisk dokladu
Vydání karty, nedomnívá




READ_TICKET
Ne
Ano
Zapsání
Ne
Ano
Je platba v EP?
Ne
Ano
Platba EP
WRITE_TICKET
Ne - 1a
Ne - 2a
CANCEL_TICKET
Ano
Signature OK: Tisk dokladu

## 2.4 Postup výpočtu vzdálenosti

### 2.4.1 Zadání řidičem

- Nástupní stanice
- Cílová stanice,
- Typ jízdného (občan, dítě, student, zavazadlo aj. v případě platby v hotovosti. V případě BČK bude typ jízdného zadáván jen v případě žák nebo student, nebo jiného zlevněného jízdného)
- Počet cestujících (jen při požadavku hromadného lístku bez zápisu na BČK)
- Typ platby (v případě hotovostní platby)
- První lístek vždy vydáván v autovýdeji - pouze pro držitele, contract = 1

### 2.4.2 Podklady pro zadání

Trasa vedena jako **posloupnost stanic/zón**. Ke každé stanici nutná přiřazená zóna.

- V případě odbavení z EP se trasa počítá jako posloupnost stanic tzn. dle vzdálenosti km. Z posloupnosti stanic budou vytvořeny **úseky trasy**:
  - Jeden úsek je část trasy mezi bezprostředně navazujícími stanicemi,
  - Ke každému úseku budou zaznamenány/generovány následující údaje:
    - délka úseku - vzdálenost mezi určujícími stanicemi,
  - Úsek trasy bude vždy generován pouze mezi stanicemi, kde spoj staví
  - do km úseku trasy se počítají vzdálenosti mezi zastávkami, přes které spoj projíždí

- V případě odbavení na časový kupón je trasa jako posloupnost zón
  - Cestující musí platit také zónu, kterou linka/spoj projíždí, ale nestaví v ní, tzn. zóny dle JŘ daného spoje a linky, ale v případě, že daná linka/spoj v určité zóně nestaví, ale zónou pouze projíždí, musí být zóna taktéž zavedena v JŘ
    - zavedení jako průjezdná zóna
  - Taková průjezdná zóna bude v jízdním řádu součástí trasy, tedy jako „bod na trase" s příslušným příznakem

### 2.4.2 Výpočet jízdného

**Trasa jako posloupnost stanic – km vzdálenosti**

<u>Odbavení na BČK - držitel karty autovýdej</u>

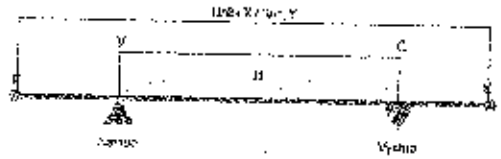
- Řidič zadá nástupní, výstupní stanici
- zařízení spočítá vzdálenost mezi zadanými stanicemi dle JŘ
- zařízení vypočítá cenu dle vzdálenosti, ceníku a CP
- odbavení proběhne v autovýdeji - řidič nepotvrzuje odbavení
- tomený tarif pouze u autovýdeje





- zařízení zapíše platnost jízdenky (antipassback) a nárok na zvýhodněný přestup (bez základní sazby) – čas výstupní stanice dle JŘ + aktuální zpoždění +30 minut

#### 2.4.2.1 Nástup na výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C.

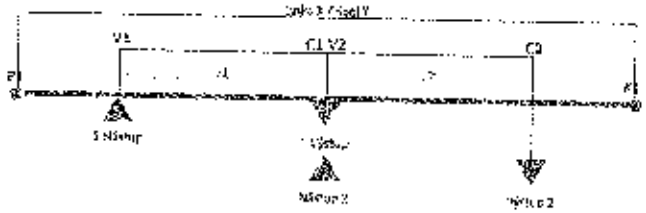



Obrázek 19: Nástup na výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C

**Uložení na kartu (jízdenka J1):**

- Linka X
- Spoj Y
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas výstupu (v zastávce C) + akt. zpoždění + čas na přestup

#### 2.4.2.2 Nástup na stejném spoji, aby cestující mohl jízdenku do cílové zastávky C1 a dále na C2 nebo cílové zastávky C2




Obrázek 20: Nástup na stejném spoji, aby cestující mohl jízdenku do cílové zastávky C1 a dále na C2 nebo cílové zastávky C2

**Uložení na kartu při 1. nástupu (jízdenka J1):**

- Linka X
- Spoj Y
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C1) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas 1. výstupu (v zastávce C1) + akt. zpoždění + čas na přestup

**Uložení na kartu při 2. nástupu (jízdenka J2 cena bez ZS):**

- Linka X
- Spoj Y
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce C1)
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C2) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas 2. výstupu (v zastávce C2) + akt. zpoždění + čas na přestup

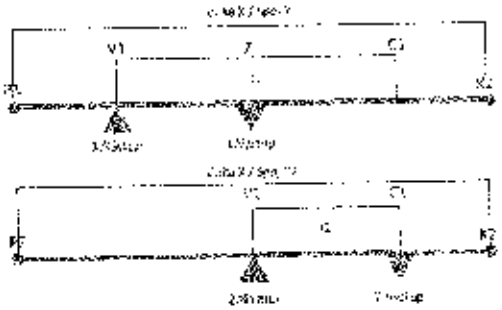
Příklad:

Cestující nastoupí v zastávce V1 v 14:30 a jede do zastávky C1 (čas výstupu 15:10). Čas přestupu je 30 min. Na kartu se tedy uloží jízdenka J1

- Linka X
- Spoj Y
- PlatnostOd = 14:30
- PlatnostDo = 15:10 (+příp. zpoždění)
- Čas pro přestup = 15:10 + 0:30 (+příp. zpoždění) = 15:40

Poté co dojede do zastávky C1 v 15:10, tak chce pokračovat po tom samém spoji do zastávky C2. Při nástupu na zastávce C1 (C1=V2, C1 je nově výchozí zastávka), proběhne kontrola platné jízdenky. V tomto případě je stejná linka, spoj i datum nového nástupu, jen aktuální čas je větší než PlatnostDo, na kartu se tedy uloží nová jízdenka J2 (aktuální čas je menší než čas na přestup, takže cena bude bez ZS).

*2.4.2.3 Nástup na stejné lince, ale jiném spoji*




*Obrázek 21 Nástup na stejné lince, ale jiném spoji*

**Uložení na kartu při 1. nástupu (jízdenka J1):**



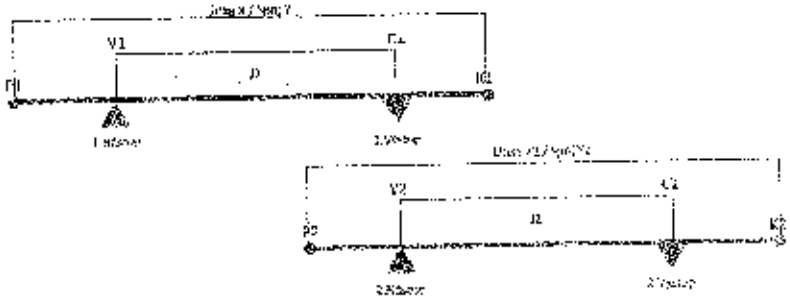


- Linka X
- Spoj Y
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V1)
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C1) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup1 = čas 1. výstupu (v zastávce C1) + akt. zpoždění + čas na přestup

**Uložení na kartu při 2. nástupu (jízdenka J2):**

- Linka X
- Spoj Y2
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V1)
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C1) + akt. zpoždění
- Cena v případě, že
  - Aktuální čas je menší než čas pro přestup1: cena=bez ZS
  - Aktuální čas je větší než čas pro přestup1: cena=s ZS
- Čas pro přestup2 = čas 2. výstupu (v zastávce C1) + akt. zpoždění + čas na přestup

*2.4.2.4 Nástup na jiném spoji i jiné lince*




*Obrázek 22 Nástup na jiném spoji i jiné lince*

**Uložení na kartu při 1. nástupu (jízdenka J1):**

- Linka X
- Spoj Y
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V1)

- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C1) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup1 = čas 1. výstupu (v zastávce C1) + akt. zpoždění + čas na přestup

**Uložení na kartu při 2. nástupu (Jízdenka J2):**

- Linka X2
- Spoj Y2
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V2)
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C2) + akt. zpoždění
- Cena v případě, že
  - Aktuální čas je menší než čas pro přestup1: cena=bez ZS
  - Aktuální čas je větší než čas pro přestup1: cena=s ZS
- Čas pro přestup2 = čas 2. výstupu (v zastávce C2) + akt. zpoždění + čas na přestup

V případě, že po dobu antipassbacku přistoupí např. další cestující, může být odbaven z EP držitele karty, ale pouze na papírový lístek bez zápisu na kartu a bez nároku na zvýhodněné jízdné!

**Odbavení v hotovosti**

- Řidič zadá nástupní, výstupní stanici a typ jízdného (celý, dítě, zavazadlo aj.)
- zařízení spočítá vzdálenost mezi zadanými stanicemi dle JŘ
- zařízení vypočítá cenu dle vzdálenosti, ceníku a typu jízdného dle zadání řidičem
- zadá řidič „typ platby v hotovosti"
- po té proběhne odbavení, vytiskne se papírová jízdenka bez nároku na přestup
- jízdenka se na KARTU NEZAPISUJE

**Trasa jako posloupnost zón – odbavení pouze na BČK**

- Řidič zadá nástupní, výstupní stanici
- po přiložení BČK zkontroluje a vyhodnotí platnosti, rozsah aj. zón na kartě (náležitosti spojené se čtením časových kupónů) – Vyhodnotí se platnost po celé trase na celý úsek
- v zařízení se ZKONTROLUJE zda SRN (sériové číslo) a zóny, na které byla vzána jízda na daném spoji už nebyly použity. Pokud ANO, pak celá trasa je dokupovaný lístek - platí km. Po změně spoje se zruší. Na kartu se nic nezapisuje, do statistiky se poznačí jen jednou - kontrola v souboru použitých karet (neplatí pro ŽD - kontrola bude záviset na obsahu)
- odbavení proběhne automaticky
- při odbavení na časový kupón se nárok na přestup nezapisuje



- vyrátá jízdné v km ceníku dle CP



- STORNO - při stornování lístků z BČK je potřeba kontrolovat, zda není poznačená jízda - smazat

**Kombinace trasy jako posloupnost zón a km tzv. lomený tarif – odbavení pouze na BČK**

1. Počátek trasy je zaplacen zónou, zbytek doplacen za km
   - Řidič zadá nástupní, výstupní stanici
   - zařízení porovná trasu s platnými zónami na kartě
   - V případě shody odbaví stanice shodné se zónami na kartě a k tomu dopočítá trasu v km a to z poslední stanice zaplacené zóny do výstupní stanice.

Př. Trasa vede z bodu A do D

A=1 zóna B=2 zóna C=3 zóna D=4 zóna

Cestující má na kartě časový kupón pro zónu 1 a 2.

Postup:

- Řidič zadá nástupní stanici A, výstupní stanici D
- Zařízení odbaví z bodu A do B na časový kupón, z bodu B do D spočítá jízdné v km ceníku dle CP
- zařízení zapíše platnost jízdenky (antipassback) a nárok na zvýhodněný přestup (bez základní sazby) – čas výstupní stanice dle JŘ + aktuální zpoždění + 30 minut

2. Střed trasy pokrytý zaplacenou zónou

A=1 zóna B=2 zóna C=3 zóna D=4 zóna

Cestující má na kartě zónu 2 a 3.

- Řidič zadá nástupní stanici A, výstupní stanici D
- Zařízení spočítá počet km z A do B, z bodu B do C odbaví na časový kupón, z bodu C do D spočítá počet km
- km z úseku AB a CD sečte a spočítá jízdné v km ceníku dle CP
- zařízení zapíše platnost jízdenky (antipassback) na celou trasu a nárok na zvýhodněný přestup (bez základní sazby) – čas výstupní stanice dle JŘ + aktuální zpoždění + 30 minut

3. Konec trasy je pokrytý zaplacenou zónou

A=1 zóna B=2 zóna C=3 zóna D=4 zóna

Cestující má na kartě zónu 3 a 4.

- Řidič zadá nástupní stanici A, výstupní stanici D
- Zařízení spočítá počet km z A do C

- vydá jízdné v kmceníku dle CP
- Ve stanici C zařízení zaplše nárok na zvýhodněný přestup (bez základní sazby) – čas výstupní stanice dle JŘ + aktuální zpoždění + 30 minut
- z C do D odbaví na časový kupón

V případě, že je na el. peněžence nedostatečný zůstatek, zařízení nabídne automaticky možnost platby doplatku nebo celé trasy v HOTOVOSTI.

Při lomeném tarifu se do statistiky zapíší dva lístky a to jeden za jízdu na časový kupón a jeden na jízdu v km. Vytiskne se jedna jízdenka.

**Odbavení žáků a studentů (celostátní nárok na slevy) - platí do 31. 8. 2018**

V nových tarifních podmínkách dnešo ke sjednocení nároků slev na časový kupón pro žáky a studenty. Ale bohužel zůstává dvojí typ odbavení v hotovosti a z el. peněženky.

Tzn. Žák a student v případě celostátního nároku na slevy má nárok na zlevněné jízdné v hotovosti a z el. peněženky, ale pouze na určeném úseku „Z" a „Do".

Proto v případě lomeného jízdného je návrh na odbavení:

1. Automatické odbavení dle CP viz. výše př. 1., 2. nebo 3., kdy cena v km bude v případě žáka do 15 let 50% a studenta nad 15 let 100%.
2. Odbavení dle „určení řidičem", kdy řidič musí zadat, že se jedná o dopočet km ceníku buď žáka do 15 let(jízdné ve výši max. 37,5 % z občanského jízdného) nebo studenta nad 15 let (jízdné ve výši max. 75% obč. jízdného).

Pokud je navolen tarif (student, žák) a nepotvrzen, zařízení zkontroluje typ karty/typ slevy a pokud souhlasí, pak se vydá lomený tarif z časového kupónu a km zvýhodněný ceník pro studenty nebo žáky.

Pokud navolen tarif (celý, poloviční atd.) a nepotvrzen, zařízení zkontroluje typ karty/typ slevy a pokud nesouhlasí, pak se vydá první tarif s příslušným typem - pak lomený tarif z časového kupónu a km ceník dle CP. Vysvětlení a sled kroků viz kap. 2.3 - Zakoupení kilometrické jízdenky.

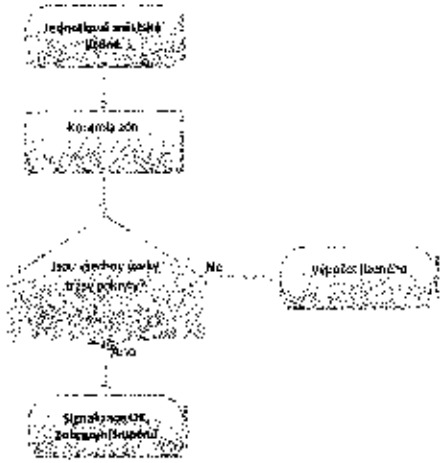
Zvýhodněné tarify pro žáky a studenty musí být na tarifní skupině za standardními.





## 3. Velké MHD

### 3.1. Jednotlivá městská jízda

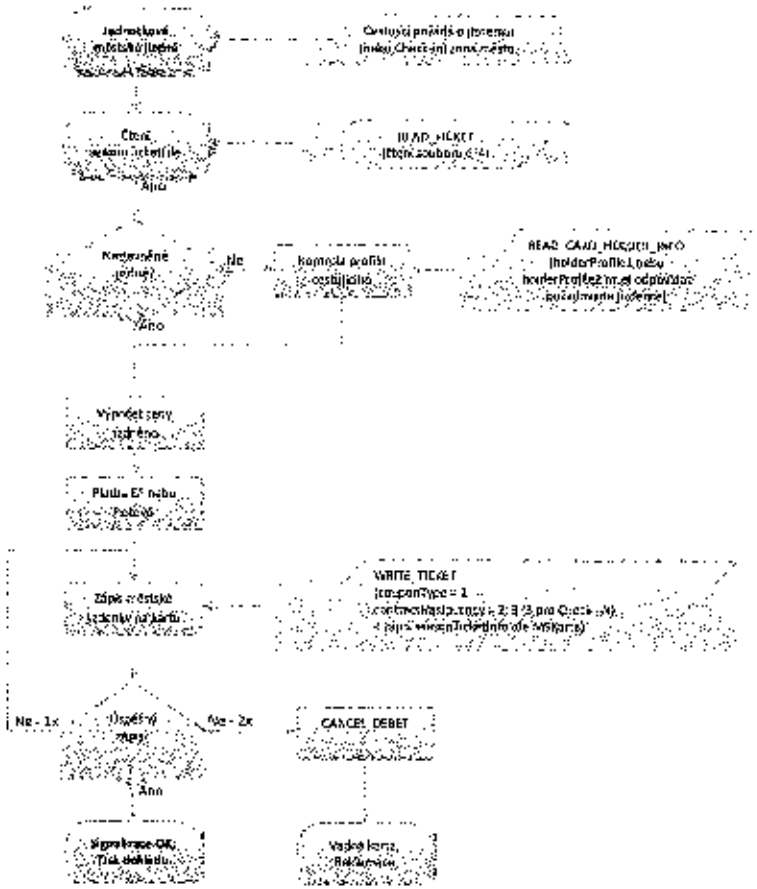



Obrázek 3.1: Jednotlivá městská jízda

*Poznámky:*

- *Položky ContractTransfer se kontrolují*
- *ContractUsageKind = 2, v případě CH.in = 3*

## 3.2 Zakoupení jednotkové č. Ch-Lidé jízdenky




*Obrázek 14. Zakoupení jízdenky pomocí mobilního telefonu*

*Poznámky:*

- *nástupní / výstupní zastávka je v zóně MĚSTO*
- *zóna MĚSTO je v Ostravě (číslo zóny 354)*
- *v případě nutnosti použití defaultního CP se bude postup použití principiálně řídit dle kap. 2.3., který typ jízdného se bude pro danou oblast řídit tarifem.*





## 3.3 Postup výpočtu jízdného

Platí do zavedení Ch-in/out

Nástup všemi dveřmi OV XXL (stav k 20.12.2012)

- Cestující se při nástupu všemi dveřmi registruje pouze v případě odbavení na el. Peněženku
- v případě, že se trasa MHD skládá z více zón, je na cestujícím řešit tuto skutečnost

Řešení se nabízejí dvě

3. Nastoupí do dveří vozidla, u kterých bude tiskárna a zařízení, na kterém si může dokoupit jízdné pro zónu 2

   1.1. v případě, že zařízení neobsahuje trasu spoje (JŘ) je na cestujícím dokoupit si jízdenku pro druhou zónu - výběrovým tlačítkem, ale tím by se okradl o čas přestupu

   1.2. v případě, že zařízení obsahuje trasu spoje dle (JŘ) pak zařízení vydá lom. tarif a to tak, že po přiložení karty, zařízení zjistí, že cestující má zaplacenou nástupní zónu, ale spoj pokračuje do „nezaplacené" zóny. V tom případě automaticky nabídne cestujícímu možnost dokoupení jízdného - čas přestupu zapíše od poslední hraniční zastávky zóny 1 dle JŘ a aktuálního zpoždění

2. Nastoupí do vozidla a jakmile vozidlo přijede na poslední hraniční zastávku mezi zóny 1 a 2 cestující se zajde s kartou odbavit k nejbližší čtečce

### 3.3.1 Odbavení cestujících XXL - **současný stav k 20.12.2012**

V první fázi se musí zachovat současný stav tzn. pro jednotlivé jízdné v OV XXL platí 60 min a 15 min. „časový kupón" (čas jízdenek je volitelný uživatelem) Řešeno bude číslem 354 „nadzóna" (1,2,3,4,9,10,12,13,14,16,17,18,19,20,25).

Toto jízdné je omezeno časem. Tzn. cestující, který nastoupí např. v 61 minutě již si musí zakoupit jízdenku novou nebo pokud již cestuje v dopr. prostředku je povinen si „hlídat" zbývající čas do kdy může cestovat. Po té buďto vystoupit nebo si zakoupit jízdenku novou na zbytek trasy.

Cesta v oblasti OV XXL

V případě, že cestující pojede pouze v úseku OV XXL zařízení vydá buďto 60 nebo 15 min. jízdenku dle požadavku cestujícího. Po přestupu do jiného vozidla se pouze eviduje jízda.

Cesta z Regionu do XXL

1. Cestující nepožaduje jízdné pro XXL - v tom případě je odbaven v km po celý úsek trasy

2. Cestující požaduje jízdné pro XXL - v tomto případě cestující již předem nahlásí řidiči tento požadavek. Řidič zadá tarif pro kombinaci „Region & OV XXL" a zařízení vydá jízdenku, která bude spočítána v km do hranice OV XXL neboli do první zastávky s „nadzónou 354" a od této zastávky dále vydá jízdenku s platností 60 min. od výše jmenované hraniční zastávky.

*3.2.1.1 Příklady*

**př. 1/**

A B C=zóna 1 a nadzóna 354 D=354

- řidič zadá nástupní stanici A, výstupní stanici D a **tarif „Region & OV XXL"**
- zařízení spočítá počet km z A do C
- vydá jízdné v km ceníku dle CP
- ve stanici C zařízení zapíše nárok na zvýhodněný přestup (bez ZS) - čas stanic C dle JŘ + aktuální zpoždění + 30 minut
- z C vydá 60 min. jízdenku s platností od času stanice C dle JŘ + aktuální zpoždění

**př. 2/**

A B C=zóna 1 a nadzóna 354 D=354

Cestující má zakoupenou zónu 1

- řidič zadá nástupní stanici A, výstupní stanici D a **tarif „Region & OV XXL"**
- zařízení spočítá počet km z A do C
- vydá jízdné v km ceníku dle CP
- ve stanici C zařízení zapíše nárok na zvýhodněný přestup (bez ZS) - čas stanic C dle JŘ + aktuální zpoždění + 30 minut
- z C do D uzná časový kupón pro zónu 1
- z D vydá 60 min. jízdenku s platností od času stanice C dle JŘ + aktuální zpoždění

Na kartu se zapíšou 2 jízdenky se svým časem platnosti. Jízdenka XXL se zapisuje na kartu i v případě zaplacení v HOTOVOSTI (je to vlastně časový kupón)

Jízdenka XXL = čas platnosti I - JJ MHD, lístek Region = čas přestupu - JJ PAL

Do statistiky se zapíšou 2 jízdenky

Vytiskne se jedna jízdenka s uvedenou kombinací.





Jízdenka XXL se dá vydat pouze v případě, že linka do XXL vůbec tzn. XXL je tam na zastávce.

Platba možná jak el. peněženky, tak v HOTOVOSTI.

## 4 Malé MHD

Zóny MĚSTO:

- 40 Havířov
- 5 Karviná
- 15 Orlová
- 30 Opava
- 70 Nový Jičín, Šenov u Nového Jičína
- 50 Frýdek-Místek
- 60 Třinec
- 45 Český Těšín, Chotěbuz, Ropice
- 90 Krnov
- 100 Bruntál
- 75 Albrechtičky, Studénka
- 354 Ostrava XXL

### 4.1 Kontrola ve vozidlech MHD (při nástupu přestupní uzel)

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 14: Kontrola ve vozidlech PAD, Malé MHD a ŽD).

### 4.2 Jednotkové městské jízdné

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 23: Jednotkové městské jízdné).

### 4.3 Zakoupení jednotkové měsíční jízdenky

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 24: Zakoupení jednotkové městské jízdenky).

### 4.4 Zakoupení kilometrické jízdenky

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 18: Zakoupení kilometrické jízdenky).

## 4.5 Postup výpočtu jízdného

### 4.5.1 Zadání jízdného

- Nástupní stanice
- Cílová stanice - není nutná, řidič nezadává, nastaví se konec spoje dle nastavení v TS. V případě, že linka prochází více zónami, nutné zadávání cílové stanice
- Typ jízdného - pouze v případě hotovostní platby nebo dobití kreditu
- autovýdej

### 4.5.2 Podmínky pro zadání

Trasa dle JŘ – posloupnost stanic, každá stanice by měla obsahovat zónu a čas.

- v případě odbavení z el. peněženky se na jízdenku zapíše čas nástupní zastávky pro možnost zvýhodněného přestupu (bez základní sazby)
- v případě odbavení na časový kupón je důležitá platná zóna nástupu

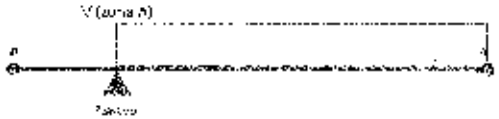
### 4.5.3 Výpočet jízdného

**Jednotlivé městské jízdné**

<u>Nástup předními dveřmi</u>

- aktuální (nástupní) stanice odbaví cestujícího buďto na časový kupón, nebo na el. peněženku dle CP
- V případě dokoupení jízdenky, buďto tato odbaví řidič (linka PAD, jejíž část se odbavuje v režimu MHD), nebo cestující přes samoobslužnou čtečku- při použití el. peněženky se vždy zapíše platnost jízdenky (antipassback) do konečné zastávky spoje a nárok na zvýhodněný přestup (nástupní zastávka + XY minut). Dokupované jízdenky nemají nárok za zvýhodněný přestup.

*4.5.3.1 Nástup předními*




*Obrázek 23 – Nástup předními*

<u>Nástup na ve výchozí zastávce V</u>

**Uložení na kartu:**

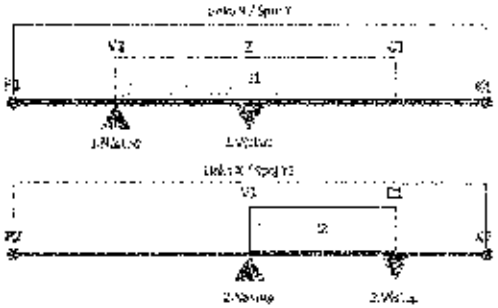
- Linka X
- Spoj Y
- Zóna A
- PlatnostOd = akt. čas nástupu





- PlatnostDo = čas konečné zastávky (zastávka K) dle JŘ + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas nástupu V (aktuální) + 30 minut

*4.5.3.2 Přestup na stejné lince, ale jiném spoji*



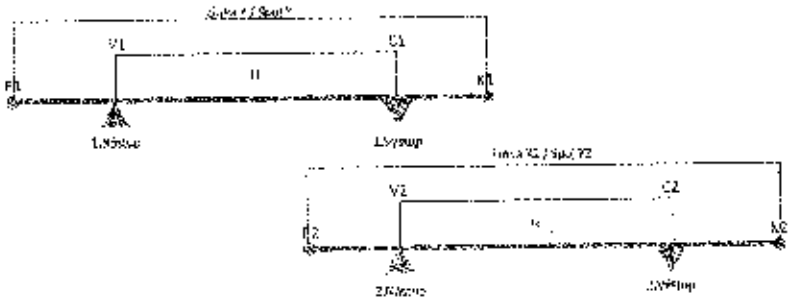

*Obrázek 24 – Přestup na stejné lince, ale jiném spoji*

**Uložení na kartu při 1. nástupu (jízdenka J1):**

- Linka X
- Spoj Y
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V1)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce K1) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup1 = čas 1. nástupu (v zastávce V1) + čas na přestup 30 min.

**Uložení na kartu při 2. nástupu (jízdenka J2):**

- Linka X
- Spoj Y2
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V1)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce K2) + akt. zpoždění
- Cena v případě, že
  - Aktuální čas je menší než čas pro přestup1: cena=bez ZS
  - Aktuální čas je větší než čas pro přestup1: cena=s ZS
- Čas pro přestup2 = čas 1. nástupu (v zastávce V1 na spoji Y) + čas na přestup 30 min




**Uložení na kartu při 1. nástupu (jízdenka J1):**

- Linka X
- Spoj Y
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V1)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce X1) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup1 = čas 1. nástupu (v zastávce V1) + čas na přestup 30 min

**Uložení na kartu při 2. nástupu (jízdenka J2):**

- Linka X2
- Spoj Y2
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V2)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce K2) + akt. zpoždění
- Cena v případě, že
  - Aktuální čas je menší než čas pro přestup1: cena=bez ZS
  - Aktuální čas je větší než čas pro přestup1: cena=s ZS
- Čas pro přestup2 = čas 1. nástupu (v zastávce V1 na spoji Y) + čas na přestup 30 min





# 5 Systém Check-in Check-out

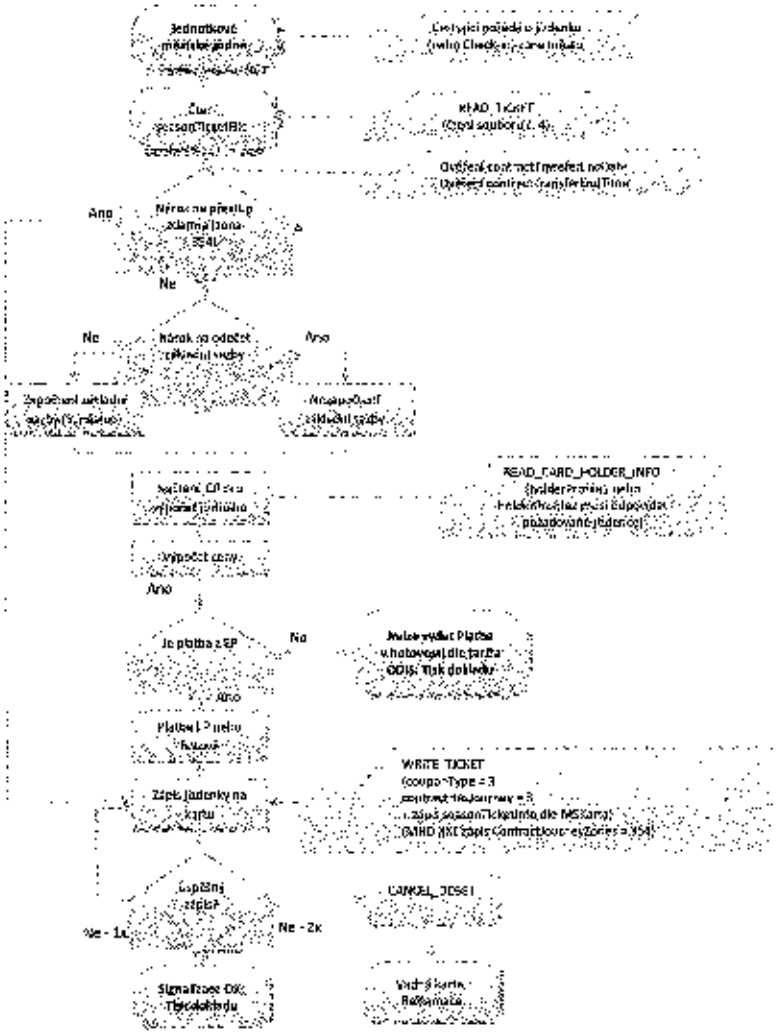
- Platí pro odbavení pouze v MHD Ostrava (zóna 354 – toto číslo zóny se může měnit dle tarifu).
- Základní jednotlivé jízdné není časové, ale dojezdové, tj. cestující po registraci na čtečce (check-in) dojede bez jakéhokoliv omezení do cílové zastávky daného spoje. Časový faktor je rozhodující pouze pro případný přestup, avšak zde neomezuje dobu jízdy, ale čas, kdy je možno přestoupit do navazujícího spoje za zvýhodněných podmínek.

## 5.1 Jednotkové městské jízdné

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 23: Jednotkové městské jízdné).

## 5.2. Check-In

### 5.2.1. Check-In MP KSÚ




Obrázek 78 Check-In (MP KSÚ)



### 5.2.2. Check-In pro TA (MSK)



- Procesem Check-In lze zakoupit:

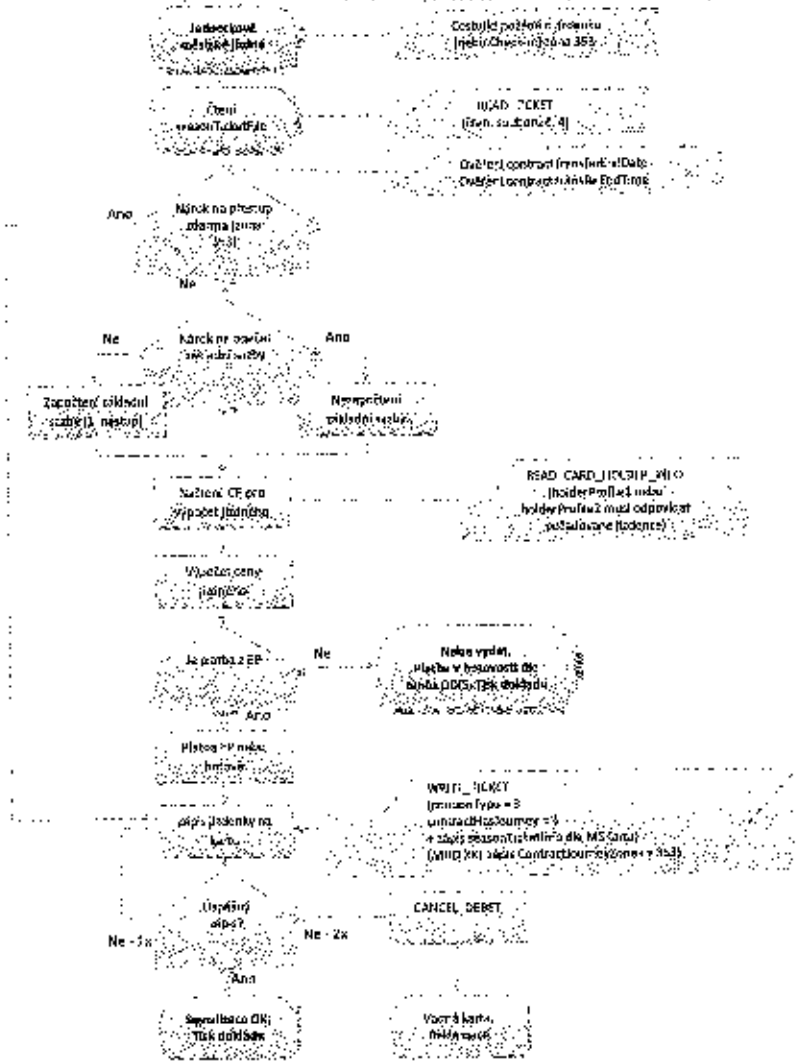
  jednotlivou jízdenku s nárokem na zvýhodněný přestup, a to pouze v případě platby z SP karty ODISka.

Daňové doklady za zakoupení zkrácené nebo nezkrácené jízdenky nebudou ve vozidle DPO vydávány, cestující je může obdržet dodatečně, při návštěvě určených míst.

Nástup všemi dveřmi

- aktuální (nástupní) stanice odbaví cestujícího buďto na časový kupón, nebo na el. peněženku dle CP
- V případě dokoupení jízdenky provede cestující přes samoobslužnou čtečku.
- Při použití el. peněženky se vždy zaplatí platnost jízdenky (antipassback) do konečné zastávky spoje a nárok na zvýhodněný přestup (nástupní zastávka + XY minut) o to i pro dokupované jízdenky.

5.2.2 [illegible] – [illegible] pro XML (353)




[illegible]

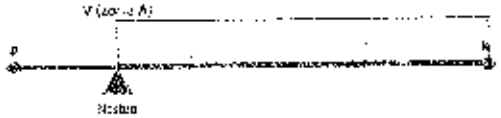




PŘÍPAD

- V případě, že výstup je mimo zónu 353 – není nárok na tuto jízdenku.
- V případě přestupu v zóně 353 je přestup zdarma
- V případě přestupu v zóně 77 – nákup nové jízdenky
- V případě přestupu do Regionu – ponížení o ZS.

5.2.3 [illegible] (čl. 4.[illegible])



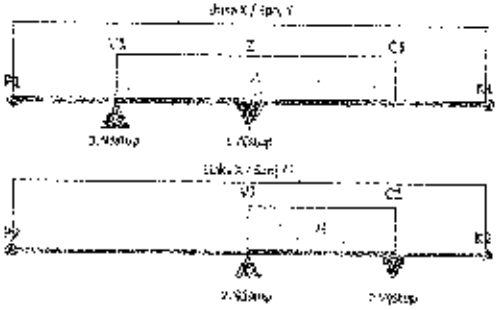

[illegible]

<u>Nástup na ve výchozí zastávce V</u>

**Uložení na kartu:**

- Linka X
- Spoj Y
- Zóna A
- couponType=3
- PlatnostOd = akt. čas nástupu
- PlatnostDo = čas koncové zastávky (zastávka K) dle JŘ + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas nástupu V (aktuální) + 30 minut

5.2.4 [illegible]




Obrázek 31: [illegible]

**Uložení na kartu při 1. nástupu (jízdenka J1):**

- Linka X
- Spoj Y
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V1)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce K1) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup1 = čas 1. nástupu (v zastávce V1) + čas na přestup 30 min.

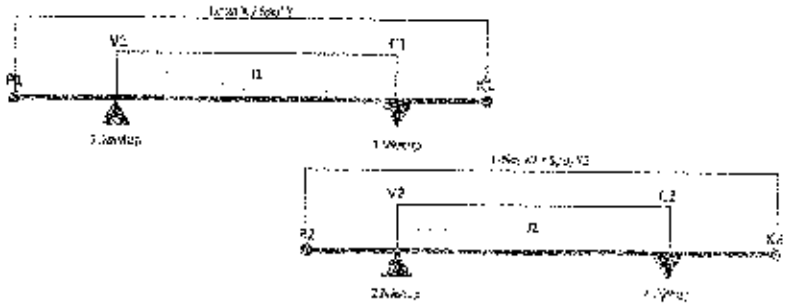
**Uložení na kartu při 2. nástupu (jízdenka J2):**

- Linka X
- Spoj Y2
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V1)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce K2) + akt. zpoždění
- Cena v případě, že
  - Aktuální čas je menší než čas pro přestup1: cena=0 Kč
  - Aktuální čas je větší než čas pro přestup1: cena=s ZS
- Čas pro přestup2 = čas 1. nástupu (v zastávce V1 na spoji Y) + čas na přestup 30 min





5.2.5 Nástup na jiném spoji v jiné lince




Obrázek 32: Nástup na jiném spoji v jiné lince

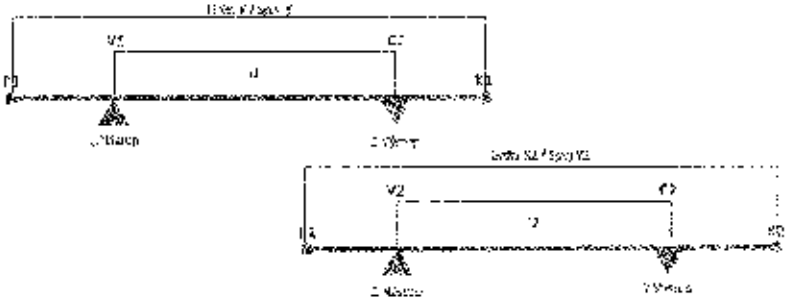
**Uložení na kartu při 1. nástupu (jízdenka J1):**

- Linka X
- Spoj Y
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V1)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce K1) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup1 = čas 1. nástupu (v zastávce V1) + čas na přestup 30 min.

**Uložení na kartu při 2. nástupu (jízdenka J2):**

- Linka X2
- Spoj Y2
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V2)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce K2) + akt. zpoždění
- Cena v případě, že
  - Aktuální čas je menší než čas pro přestup1: cena= 0,- Kč
  - Aktuální čas je větší než čas pro přestup1: cena=s ZS
- Čas pro přestup2 = čas 1. nástupu (v zastávce V1 na spoji Y) + čas na přestup 30 min

### 5.2.6 Přestup ve vozidle zastávka V1 v výstupní zastávce C1 (provedení CHECK-IN)




*Obrázek 20: Přestup ve vozidle na linku a spoj [illegible]*

**Uložení na kartu (jízdenka J1 - režim REGION):**

- Linka X
- Spoj Y
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas výstupu (v zastávce C) + akt. zpoždění + čas na přestup

**Uložení na kartu při 2. nástupu (jízdenka J2 - režim XXL):**

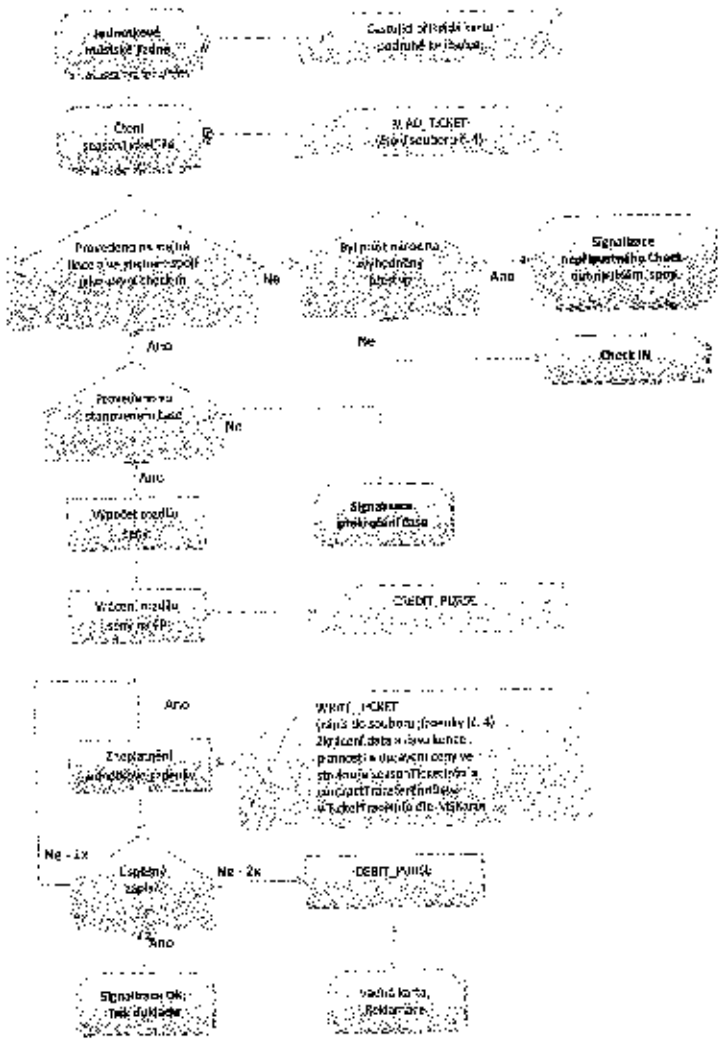
- Linka X2
- Spoj Y2
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V2)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce K2) + akt. zpoždění
- Cena v případě, že
  - Aktuální čas je menší než čas pro přestup1: cena= bez ZS
  - Aktuální čas je větší než čas pro přestup1: cena=s ZS
- Čas pro přestup2 = čas 2. nástupu (v zastávce V2 na spoji Y) + čas na přestup 30 min



### 5.3 Check-out

Proces Check-out znamená ukončení platnosti jízdenky Check-in.

- Tuto jízdenku je možno použít pouze na stejné lince a spoji, jako byl proveden první Check-in (nástup), a to nejpozději v určeném čase procesem při výstupu. V tomto případě je jízdenka Check-in ukončena a držitel ztrácí nárok na původně získaný zvýhodněný přestup.
- Tento proces nelze využít v případě, že při nástupu byl použit nárok na zvýhodněný přestup z předešlé linky a spoje. Při Check-out je cestujícímu na EP vrácena částka rozdílu mezi jízdenkou Check-in a Check-out.
- V případě požadavku Check-out jízdenky ve vozidle PAD je jízdenka vydána ihned při prvním odbavení, a to na základě předchozího požadavku cestujícího, kdy navolená trasa obslužnou nesmí překročit max. stanovený čas a dále před tímto požadavkem nebyl použit nárok na zvýhodněný přestup z předešlé linky a spoje.

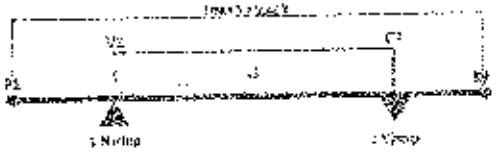



Obrázek 4.3.2.1 [illegible]

Uplatnění nároku na zvýhodněný přestup znamená, že cena jízdenky je 0 nebo cena bez ZS.



*5.3.1.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out*



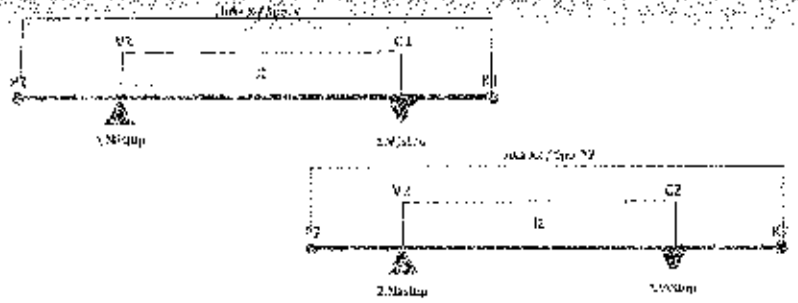

*Obrázek 5.3.1.1 Výstup z Check-out*

## Popis:

**Uložení na kartu:**

- Linka X
- Spoj Y
- Zóna XXL nebo OV XXL
- PlatnostOd = akt. čas nástupu
- PlatnostDo = čas konečné zastávky (zastávka Kj dle JŘ + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas nástupu V (aktuální) + 30 minut
- Check-out = čas výstupu menší než určený čas
- Výstup v zastávce C - platnost jízdenky ukončena časem výstupu minus 1 minuta – v položkách contractValidityEndDate a contractTransferEndDate a snížena cena v contractPrice

*5.3.1.2 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C a není ukončení na konci XT spojů V2 při použití Check-out*




Obrázek 3.6 Výstup Check-out na přestupu

## Popis:

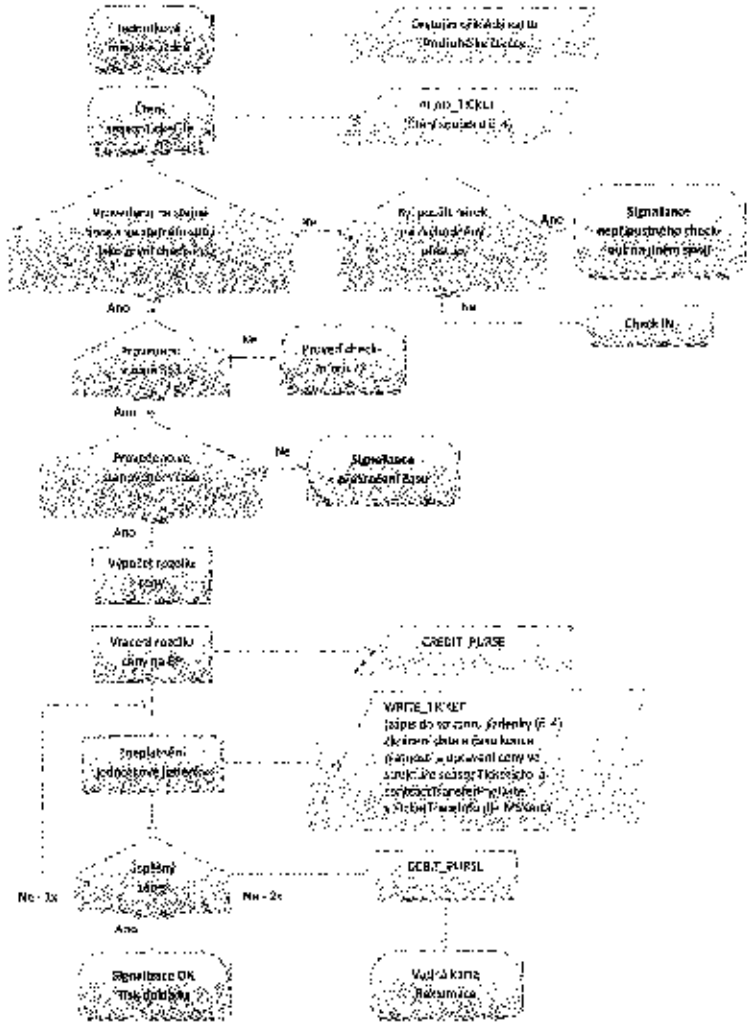
**Uložení na kartu (jízdenka J1):**

- Linka X
- Spoj Y
- Zóna XXL nebo OV XXL
- PlatnostOd = akt. čas nástupu
- PlatnostDo = čas konečné zastávky (zastávka K) dle JŘ + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas nástupu V (aktuální) + 30 minut
- Check-out = čas výstupu menší než určený čas
- Výstup v zastávce C - platnost jízdenky ukončena.

**Uložení na kartu (jízdenka J2):**

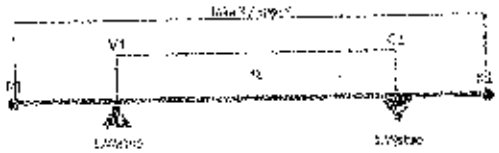
- Linka X2
- Spoj Y2
- Zóna XXL
- PlatnostOd = akt. čas
- PlatnostDo = Čas výstupu (v zastávce C) + akt. zpoždění
- Cena v případě, že poslední jízdenka J1 je Check-out cena = s Z5
- Čas pro přestup = čas nástupu V (aktuální) + 30 minut






Obrázek 3.7 Check-out cena XXL (3b.)

5.4.1.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out pro X/Y (7.5.4)




Obr. [illegible] 25: Nástup v Check-in pro X/Y (7.5.4)

**Popis:**

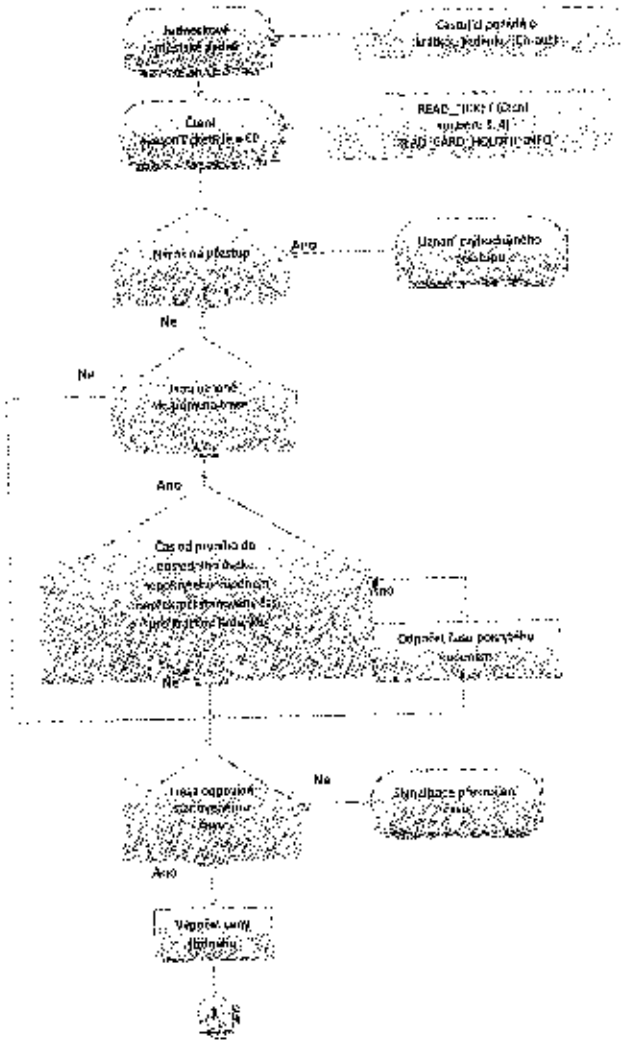
**Uložení na kartu:**

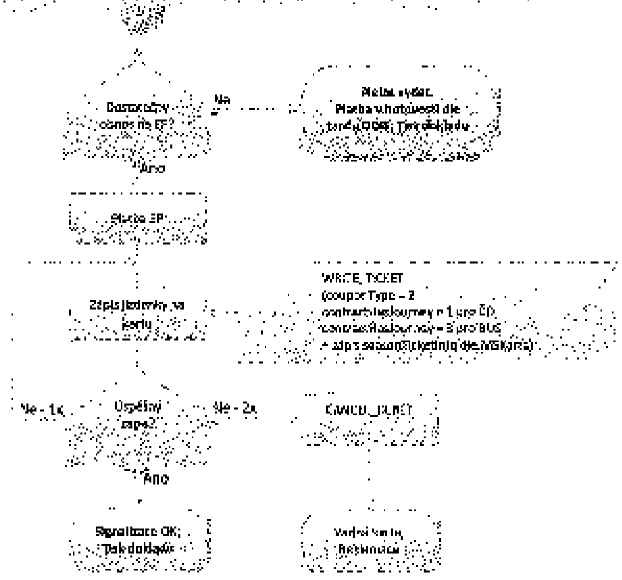
- Linka X
- Spoj Y
- Zóna nástupu - 353
- Zóny výstupu - 77
- PlatnostOd = akt. čas nástupu
- PlatnostDo = čas konečné zastávky (zastávka K) dle JŘ + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas nástupu V (aktuální) + 45 minut
- Check-out = čas výstupu menší než určený čas
- Výstup v zastávce C – přepis jízdenky na novou jízdenku 78





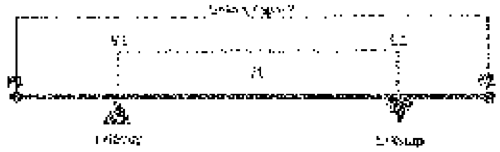
5.5 Check-out - Příklad 5.5.0





Obrázek 39 [illegible]

*[illegible] Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out*



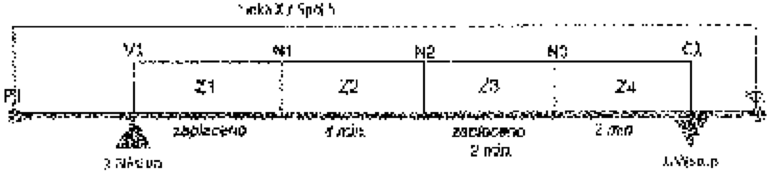
Obrázek 40 Výstup s Check-out – [illegible]

## Popis:

**Uložení na kartu:**

- Linka X
- Spoj Y
- Zóna XXL
- PlatnostOd = akt. čas nástupu
- PlatnostDo = Check-out= čas výstupní zastávky (zastávka C1) dle JŘ + akt. zpoždění

*[illegible] Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C, když část trasy je [illegible] pokrytá platnou zónou a čas od [illegible] do následujícího úseku nepokrytého kupónem nepřekročí stanovený čas pro hraniční [illegible]*



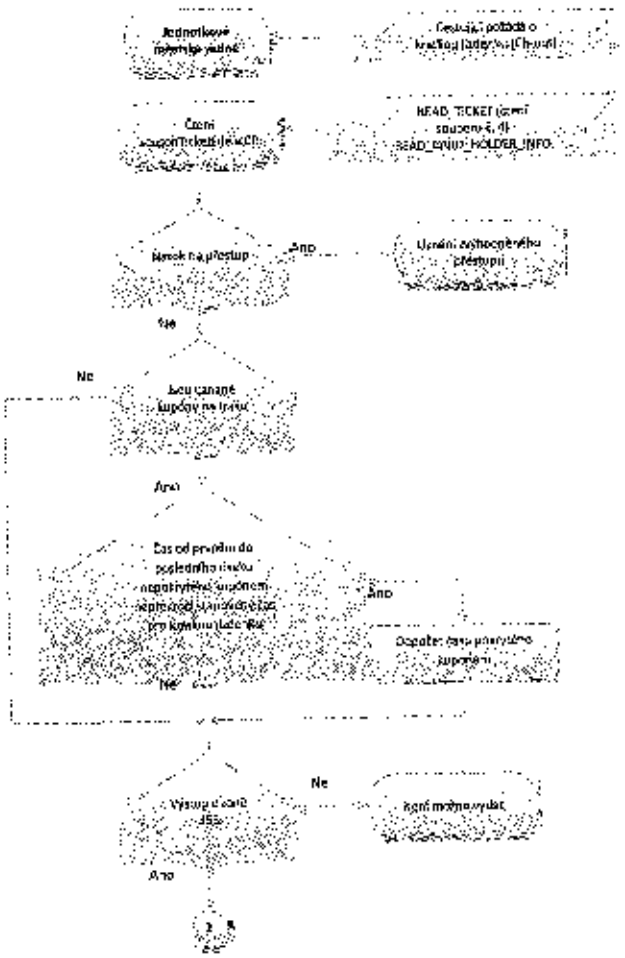
*Obrázek 41 Nástup ve výchozí zastávce V1, výstup v cílové zastávce C1, když část trasy je [illegible] pokrytou zónou*

## Popis:

**Uložení na kartu:**

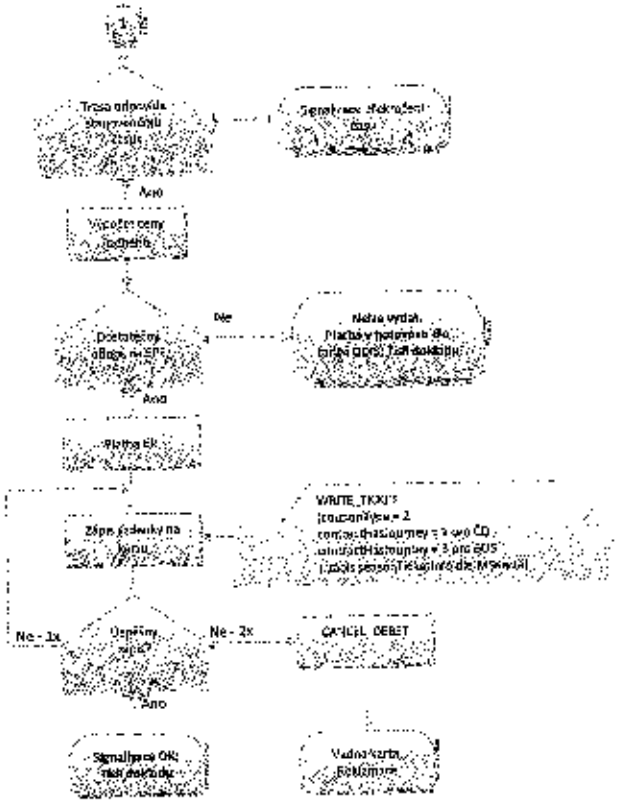
- Linka X
- Spoj Y
- Zóna XXL
- PlatnostOd = čas nástupní zastávky dle JŘ v Z1 + akt. spoždění
- PlatnostDo = Check-out= čas výstupní zastávky (zastávka C1) dle JŘ + akt. zpoždění

## 5.6 Check-out - K9 (určeno pro XXL (SSS))







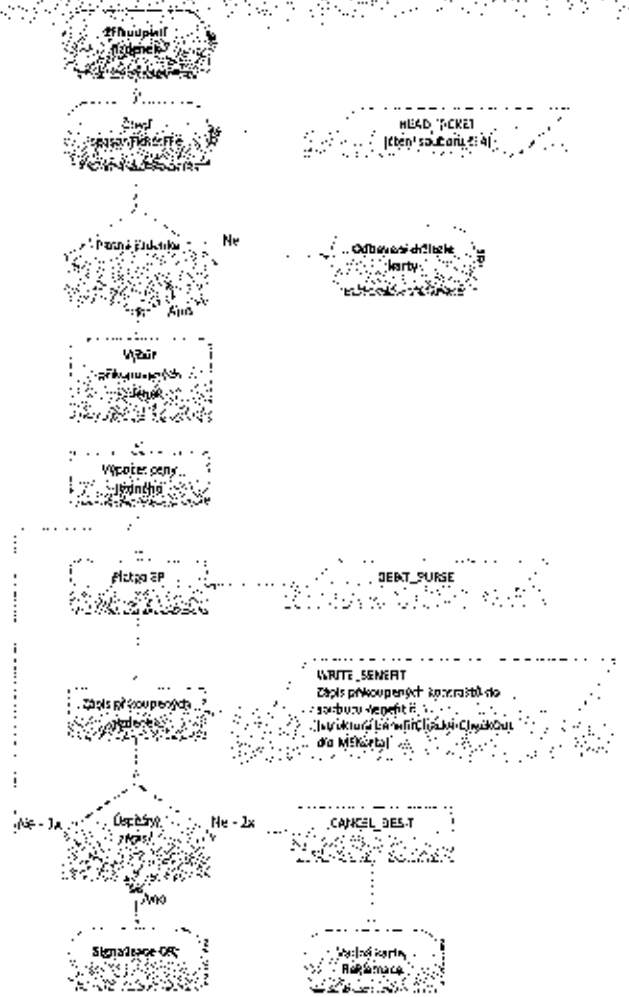




Obrázek 13 Check-out - K9 (určeno pro XXL (SSS))

## 5.7 Přikoupení jízdenek

- Z karty je možné provést přikoupení jízdenek pro spolucestující, případně psa či zavazadlo, a to pouze formou jízdenky s jednotnou časovou platností.
- Je možné dokoupit 3 druhy dokupovaných jízdenek současně.
- Z každého druhu dokupované jízdenky je možno provést přikoupení maximálně 15 kusů.






Obrázek 48 Přikoupení jízdenek

# 6 Železniční doprava

Vzhledem k odlišnosti způsobu odbavení, kontroly a celkové koncepce železniční dopravy (dále jen „ŽD") budou případné rozdíly procesů popsány v jednotlivých oblastí.

## 6.1 [illegible] v ŽD

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 14: Kontrola ve vozidlech PAD, Malé MHD a ŽD).

### 6.1.1 Kontrola benefitu ODIS Prima (Mezinárodní bezpl. [illegible])

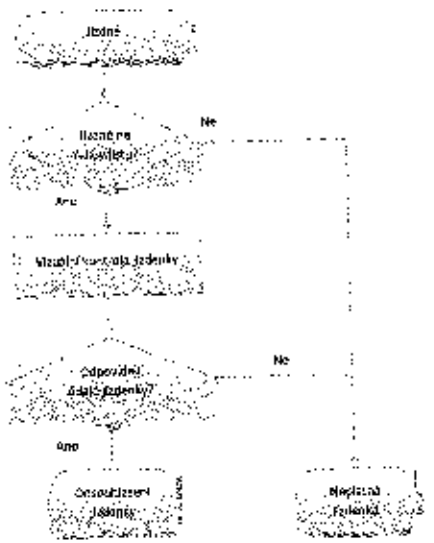
V rámci kontroly kupónu u železničních dopravců v 1. Vozidlové třídě bude prováděna kontrola na platnost benefitu ODIS Prima, viz struktura karty ODIS.

## 6.2 Kilometrické jízdné (kontrola [illegible]/obvrtnutí)

### 6.2.1 [illegible] jízdné na ŽD

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 15: Kilometrické jízdné).

### 6.2.2 Km. + zónové jízdné zakoupené [illegible] v vozidle dopravce

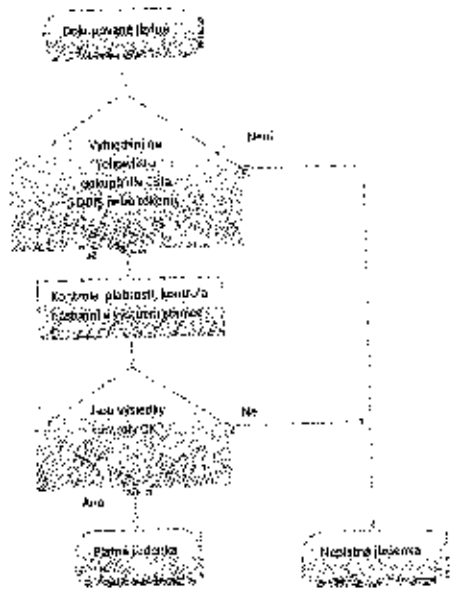



Obrázek 14: Km. + zónové jízdné zakoupené [illegible] v vozidle dopravce





### 6.2.3 Dokupované jízdné zakoupené ve samoobsluž[illegible] terminálu v rámci Veřejnosti




Obrázek 15: Dokupované jízdné zakoupené ve samoobsluž[illegible] terminálu v rámci Veřejnosti

## 6.3 Zakoupení kilometrické jízdenky

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 18: Zakoupení kilometrické jízdenky).

Odlišnost pro zařízení ŽD:

- nejdříve se provádí zápis jízdenky na kartu a poté platba EP (není podmínkou)
- Odbavuje se vždy z výchozí do cílové železniční stanice, bez ohledu na přestupy mezi vlaky.

## 6.4 Výpočet jízdného

Zařízení v ŽD musí obsahovat:

- JŘ (CIS stanice),



- časy dle JŘ,
- zóny na trase, kterými vlak projíždí,

- časy dle JŘ,
- zóny na trase, kterými vlak projíždí,
- aktuální čas,
- ceník km ODIS,
- ceník časových kupónů.

## 6.5 Ti. [illegible]

### 6.5.1 Čas – zónové jízdenky na POP

Odbavení ve vlaku by mělo být podobné jako v čl. 2 PAD.

Odbavení z A do B v km ceníku ODIS a to jak se ZS tak bez ZS (při zjištění nároku na přestup) -cena a přirážka dle tarifu TR10 (obě položky odděleně). Ceník jízdného je omezen do 200 km.

- Čas platnosti OD = čas prodeje. Předprodej nebo nastavení počátku platnosti dokladu není povolen
- Čas „platnosti do" = platnost od + doba jízdy
- doba jízdy = předpokládaná doby jízdy stanovená pásmově dle vzdálenosti. Za vzdálenost (2 min/km); přičemž do vzdálenosti 30 km je stanovena skokově po 5 km, od vzdálenosti 31 km pak po pásmech 10 km
- čas přestupu „Do" = „čas platnosti do" + 30 minut nárok na přestup
- zařízení POP umožňuje k dokladu vydat „manipulační přirážku" – možno zapsatit z karty ODIS nebo v hotovosti

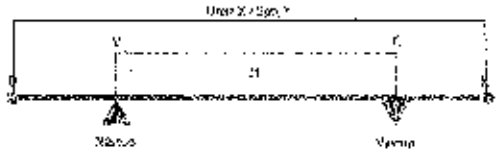
### 6.5.1.1 Trasa jízdy postupnost zón – dle vzdálenosti

<u>Odbavení na BČK – držitel karty:</u>

- obsluha zadá nástupní, výstupní stanici (variantně lze zadat i stanice přes),
- zařízení spočítá vzdálenost mezi zadanými stanicemi dle JŘ,
- zařízení vypočítá cenu dle vzdálenosti, ceníku z CP,
- zařízení zapíše platnost jízdenky (antipassback) a nárok na zvýhodněný přestup (bez základní sazby) – čas výstupní stanice dle JŘ + aktuální zpoždění +30 minut



### 6.5.2 Nástup [illegible] výstup ve [illegible]




*Obrázek 16: Nástup na [illegible] výstup v [illegible]*

**Uložení na kartu (jízdenka J1):**

- Line = číslo vlaku (nepoužívá se na UNIPOX)
- Zastávka Z a DO,
- PlatnostOd = akt. čas prodeje
- PlatnostDo = platnost od + doba jízdy (doba jízdy = předpokládaná doby jízdy stanovená pásmově dle vzdálenosti. Za vzdálenost (2 min/km); přičemž do vzdálenosti 30 km je stanovena skokově po 5 km, od vzdálenosti 31 km pak po pásmech 10 km)
  - Čas pro přestup = čas platnosti Do + čas na přestup (30 min).

### 6.5.2.2 Trasa jízdy postupnost zón – dle vzdálenosti – odbavení pouze na BČK

- obsluha zadá nástupní, výstupní stanici,
- po přiložení BČK zkontroluje z vyhodnotí platnosti, rozsah aj. zón na kartě (náležitosti spojené se čtením časových kupónů) - Vyhodnotí se platnost po celé trase na celý úsek,
- při odbavení na časový kupón se nárok na přestup nezapisuje.

### 6.5.2.3 Kombinace trasy jízdy a [illegible] zón a km tzv. [illegible] – odbavení pouze na BČK

<u>Část trasy je zaplacen zónou/zónami, zbytek doplacen za km</u>

- obsluha zadá nástupní, výstupní stanici (variantně lze zadat nácestné stanice),
- zařízení porovná trasu s platnými zónami na kartě,
- v případě shody vypočte placenou trasu jako celkovou trasu sníženou o úseky, které jsou pokryty zónami na kartě a k tomu dopočítá trasu v km a to z poslední stanice zaplacené zóny do výstupní stanice.

Př. Trasa vede z bodu A do D

A=1 zóna B=2 zóna C=3 zóna D=4 zóna

Cestující má na kartě časový kupón pro zónu 1 a 2.

Postup:

- Obsluha zadá nástupní stanici A, výstupní stanici D.
- Zařízení odbaví z bodu A do B na časový kupón, z bodu B do D spočítá jízdné v km ceníku dle CP,
- zařízení zapíše platnost jízdenky (antipassback) a nárok na zvýhodněný přestup (bez základní sazby) – platnost Do + čas na přestup 30 minut.

### 6.5.2 Km + zónové jízdné UNIPOK

V případě zakoupení jízdného na UNIPOK v předprodeji je postup výpočtu identický jako v kapitole 6.5.1 Km + zónové jízdné na POP. Zařízení dle JŘ vyhodnotí, zda má cestující nárok na zvýhodněný přestup a také poznačí na kartu nárok na přestup:

- čas platnosti Do + čas na přestup (30 min).

Ve vlaku pak dojde pouze ke kontrole platného jízdného - zaevidování cestujícího, popř. úprava přestupního času - dle aktuálního zpoždění vlaku.

Zařízení musí rozpoznat platné zóny na trase dle JŘ stejně jako v případě POP a zohlednit je při výpočtu ceny.

#### 6.5.2.1 Prodej a nabíjení časových kupónů na POP

Pokladny POP prodávají alespoň omezený sortiment časových kupónů (např. 30 denní časové kupóny), a to jak z EP, tak v hotovosti

Dále pracují s „Greenlistem" což jsou zakoupené časové kupóny a dobitá EP přes E-shop, a to tak, že nahrávají na karty jak tyto časové kupóny, tak časové kupóny prodané v hotovosti nebo dobití EP.

#### 6.5.2.2 Prodej a nabíjení časových kupónů na UNIPOK

Pokladny UNIPOK prodávají a nahrávají celý sortiment časových kupónů, a to jak z EP, tak v hotovosti

Dále pracují s „Greenlistem" což jsou zakoupené časové kupóny a dobitá EP přes E-shop, a to tak, že na karty tyto časové kupóny nahrávají.

### 6.5.3 Km + zónové jízdné se samoobslužným terminálem (jízdenky nevydávají)

Odbavení cestujícího probíhá stejně jako v čl. 6.5.1 Km + zónové jízdné na POP s výjimkou toho, že zařízení neobsluhuje obsluha vlaku, ale sám cestující.

Odbavení z A do B v km ceníku ODIS a to jak se ZS tak bez ZS (při zjištění nároku na přestup) –cena a přirážka dle tarifu TR10 (obě položky odděleně). Ceník jízdného je omezen do 200 km.

- Čas platnosti OD = čas prodeje. Předprodej nebo nastavení počátku platnosti dokladu není povolen
- Čas „platnosti do" = platnost od + doba jízdy





- doba jízdy = předpokládaná doby jízdy stanovená pásmově dle vzdálenosti. Za vzdálenost (z km/km); přičemž do vzdálenosti 30 km je stanovena skokově po 5 km, od vzdálenosti 31 km pak po pásmech 10 km
- čas přestupu „Do" = „čas platnosti do" + 30 minut nárok na přestup

Na samoobslužném terminálu nelze prodat dlouhodobé časové kupóny a nelze zde vydat manipulační přirážku.

Tiskárna jízdních dokladů není součástí samoobslužného terminálu, tzn. jízdenky je možné zakoupit pouze na BČK (jízdné se ukládá do paměti karty) nebo BK (jízdné se ukládá do Yellowlistu). V případě nákupu jízdného formou BK, probíhá odbavení cestujícího v rámci tzn. capping režimu (tzn. účtování částky po 24 hodinách).

#### 6.5.3.1 Některá jízdenka nemá spočítanou vzdálenost a nevydává se na samoobslužném terminálu

Jelikož samoobslužné terminály neobsahují tiskárnu, bude řešeno formou Yellowlistu dokupů.

Dokupované jízdné nemá nárok na přestup mezi dopravci, pouze v rámci zadané vlakové trasy.

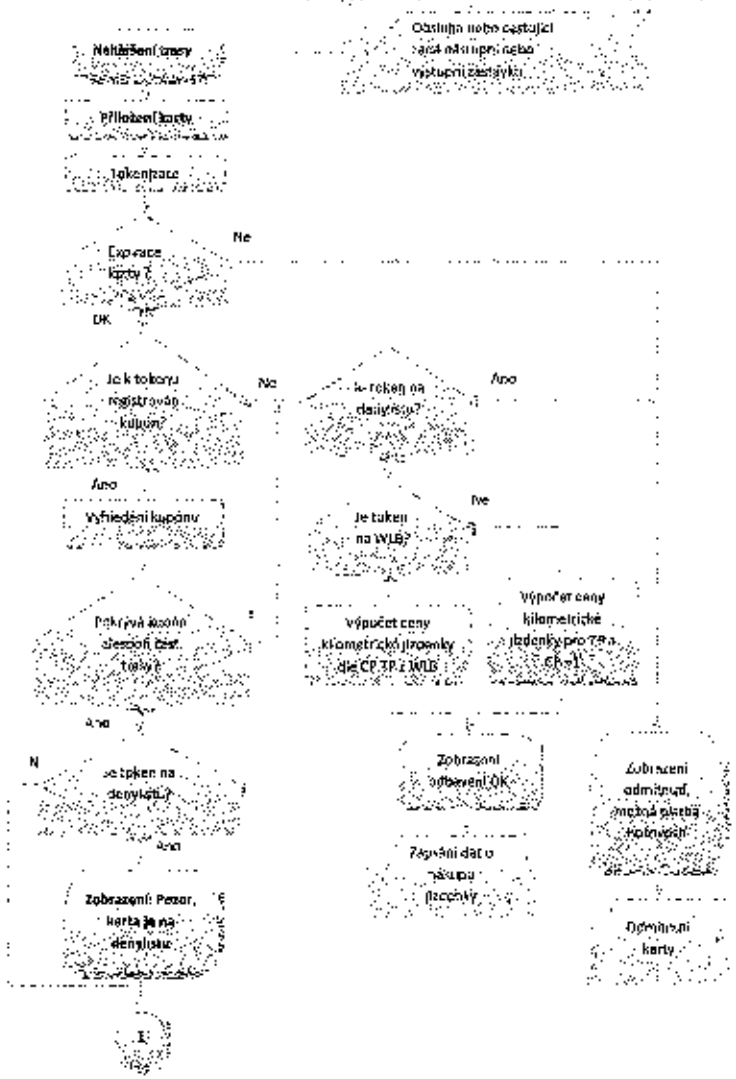
Cestující zvolí položku „DOKUP":

- cestující zvolí položku „DOKUP"
- cestující zadá nástupní, výstupní stanici,
- cestující zadá typ jízdného [CP – dítě, zvíře, zavazadlo aj.] .
- zařízení spočítá vzdálenost mezi zadanými stanicemi dle JŘ,
- zařízení vypočítá cenu dle vzdálenosti, ceníku a CP,
- zařízení vyzve cestujícího k přiložení karty a provede platbu. V případě použití BČK zaplatí jízdné z EP, v případě BK je platba provedena v režimu retail
- zařízení odešle on-line jízdenku do tzv. Yellowlistu

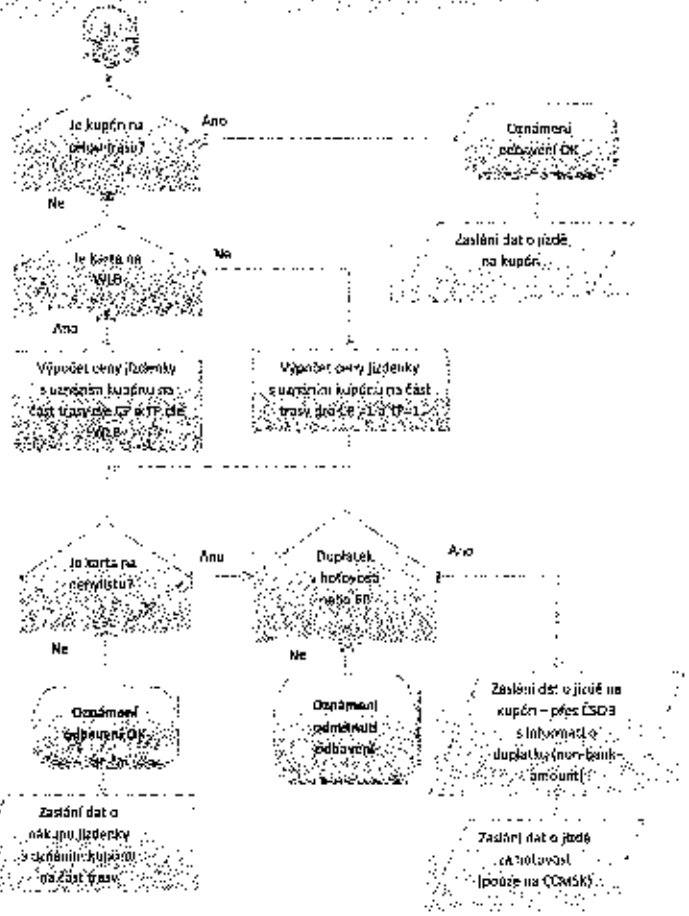
Aktualizace probíhají v rámci 15 minutových intervalů s nutnou možností on line dotazu.

## 6.6 III. etapa

# 7 Platební brána vazí kartou






*Obrázek 47. Diagram procesu odbavení cestujícího v Vestibulu a bezkontaktní brány*

- Doplatek je umožněn hotovostí nebo z EP ODIS, doplatek z jiné BK není zatím umožněn.
- V případě doplatku z EP ODIS se řídí pravidla použitím karty ODIS pro držitele (cena, nárok na zvýhodněný přestup aj.)
- Všechny transakce budou zasílány jak na ČSOB (struktura tapů), tak na CC MSK (struktura věty KODIS) při vyčítání vozidla, toto duplicitní zaslání slouží ke kontrole úplnosti

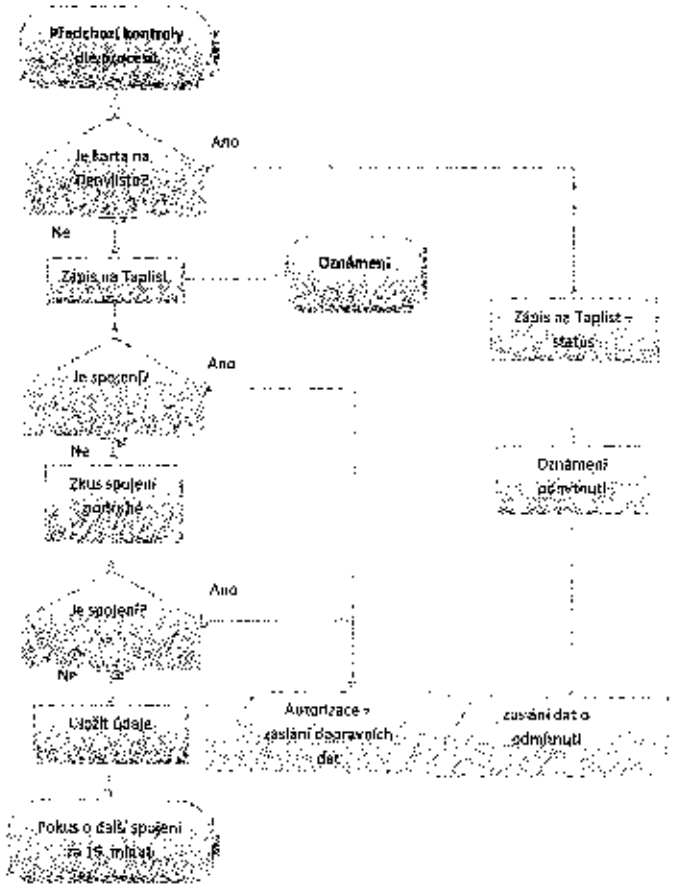
transakcí. Výjimku tvoří pouze transakce hrazené hotovostí, které jsou zasílány pouze na CC MSK ve větě KODIS jako doposud.

- Všechny transakce zasílané na ČSOB ve struktuře tapů budou označeny jako REGION.
- Cena jízdenky REGION na BK bude zasílaná vždy se ZS, odečtení ZS v případě přestupu provede Clearing.
- Čas na přestup bude uveden v transfer-time a řídí se typemTransfer-type.
- Čas na přestup se vypočítává stejně jako v případě odbavení kartou ODISka dle čl. 2.4.3.1
- Uznané zóny se zaznamenávají v zones-valid.
- Dokupované jízdenky v PAD budou hrazeny BK jako samostatná transakce u obchodníka (dopravce) a nebudou zahrnuty do výpočtu jízdného na CC MSK. Při hrazení dokupovaných jízdenek bude OZ komunikovat s bankou pod identifikací (ID) dopravce, nikoliv pod identifikací zařízení KODISu. Peníze tedy půjdou přímo na účet dopravce, nikoliv KODISu. Při tomto způsobu úhrady si může bankovní čtečka vyžádat on-line autentizaci.
- Transakce uskutečněné v automatickém odbavení jsou tedy zasílány na ID KODISu.
- V případě realizace dokupu, se vypne TAP mód, řidič na palubním počítači zadá požadované lístky a tato transakce proběhne v klasickém prodejním módu (retail režim). Tyto transakce jdou na ID dopravce a na lístkách je uvedena cena.
- Zakoupené dokupované jízdenky pomocí BK nejsou přestupní a nevzniká nárok na odpočet ZS.
- Nákup lístku v automatickém odbavení není podmínkou pro možnost dokupu/spolucestujícího?
- Prioritní odbavení probíhá v automatickém odbavení – výchozí tarif je zvolený dospělý.
- V případě požadavku na jiný tarif než v režimu capping, má řidič možnost zvolit jiný tarif. V tom případě probíhá odbavení v režimu retail. Zařízení upozorní řidiče, zda skutečně požaduje prodat jízdenku v režimu retail.
- Po přiložení bankovní karty – odbavuje se prioritně – čtečka je v TAP modu, palubní počítač čeká na bankovní kartu, dojde k vyhodnocení, zda se jedná o bankovní kartu. V případě, že ne, dochází k přepnutí na ODISku.
- Na jízdním dokladu bude uveden čas na přestup a cena a dále text „Potvrzení o jízdě. Cena je pouze informativní. Není daňový doklad". https://karta.odiska.cz/cmvweb/
- Od 9. 12. 2018 nebude v MSK situace při které by bylo nutné vydat více jízdenek na jeden tap na jednu trasu (například jednu pro první část trasy a druhou pro druhou část trasy).V případě, že zakoupení jízdenky probíhá na samoobslužném terminálu (soupravy ZD push-pull) bez možnosti tisku, ukládá se info o jízdence do Yellowlistu.
- V případě, že token BK je na WLB, bude odbavovací zařízení zobrazovat řidiči fotografii držitele BK z WLB.





## 7.2. Diagram procesu varianta fare



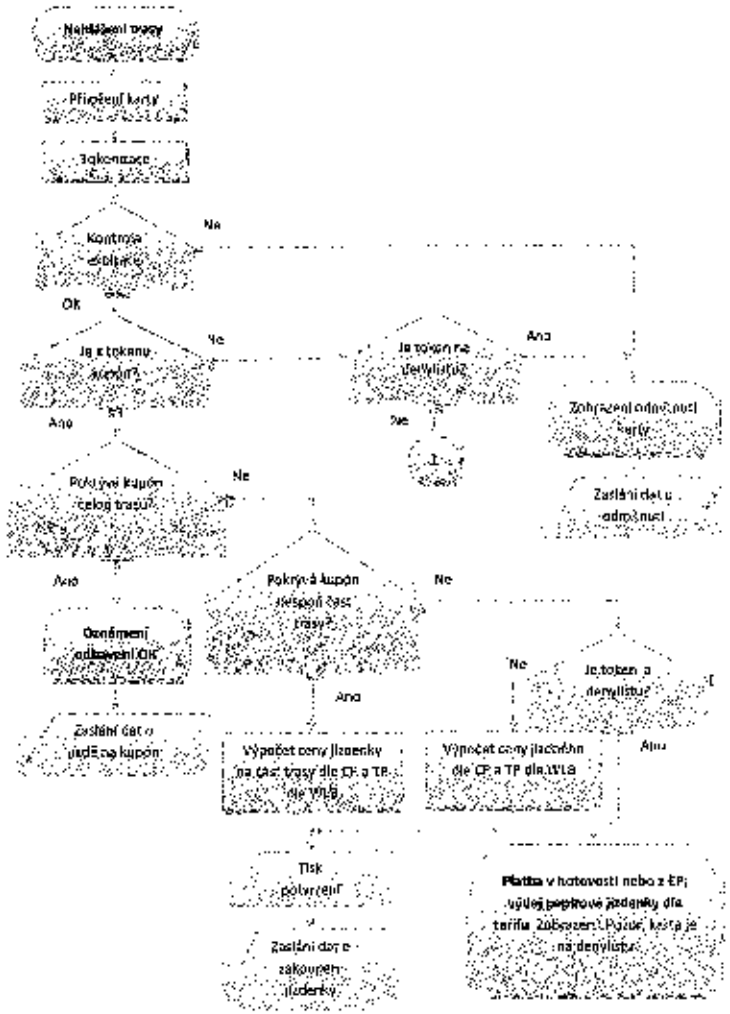

Obrázek 45. Diagram procesu varianta fare

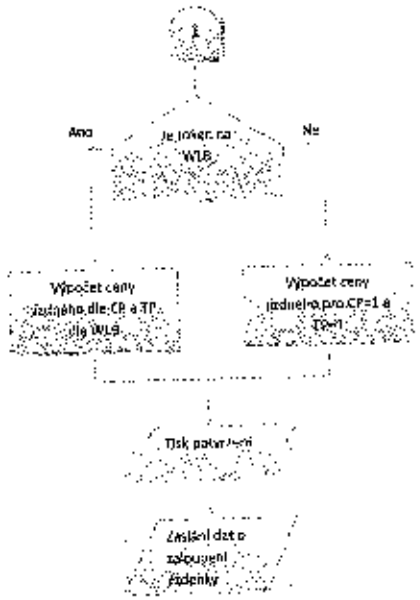
[illegible]



[illegible]

Ostrava XXL nebo XXL [illegible] 153) [illegible] na [illegible] PAT na bankovní kartu



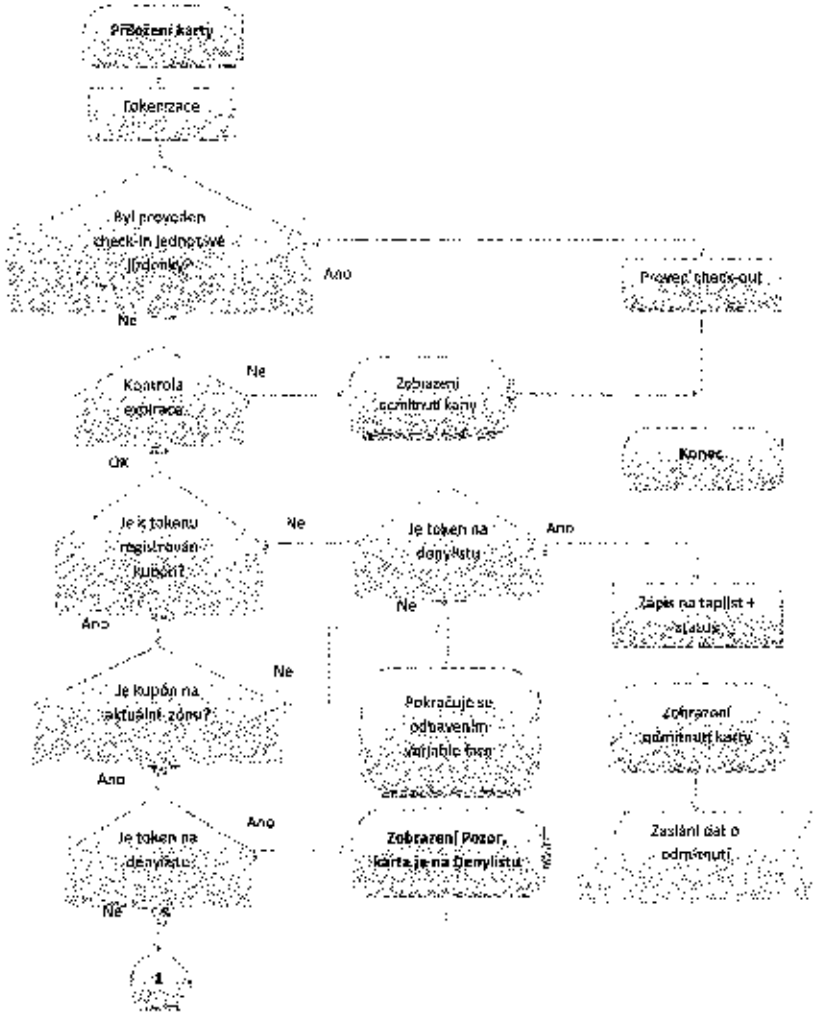



[illegible]



- V případě, že začátek a konec trasy jsou v daném městě, pak platí tarif pro dané město
- V případě, že cestující nepožaduje slevu pro oblast XXL (zóna 353), pak platí tarif pro OV XXL
- V případě, že cestující požaduje slevu pro oblast XXL (zóna 353), se vypočítává cena pro tarif XXL. Transakce budou označeny pro zónu 353. V případě přestupu v zóně 77 – nákup nové jízdenky. V případě přestupu do Regionu – ponížení o ZS. Cenu jízdenky provede Clearing
- V případě, že výstup je mimo zónu 353 – pak není nárok na tuto jízdenku
- Postup výpočtu jízdného se řídí čl. 4.5 a 5 tohoto dokumentu. Blíže pak čl. 4.5.3.1 MHD jízdenka
- Doplatek je umožněn hotovostí nebo z EP ODIS, doplatek z jiné BK není zatím umožněn.
- V případě doplatku z EP ODIS se řídí pravidla použitím karty ODIS pro držitele (cena, nárok na zvýhodněný přestup aj.)
- Všechny transakce budou zasílány jak na ČSOB (struktura tapů), tak na CC MSK (struktura věty KODIS) při vyčítání vozidla, toto duplicitní zasílání slouží ke kontrole úplnosti transakcí. Výjimku tvoří pouze transakce hrazené hotovostí, které jsou zasílány pouze na CC MSK ve větě KODIS jako doposud.
- Všechny transakce zasílané na ČSOB ve struktuře tapů budou označeny jako MĚSTO, v případě OV XXL budou označeny jako XXL a v případě použité slevy pro zónu 353 posílat toto číslo zóny, v ostatních případech posílat číslo zóny 78
- Cena jízdenky na BK bude zasílaná vždy se ZS, odečtení ZS v případě přestupu provede Clearing.
- Čas na přestup bude uveden v transfer-time a řídí se typemTransfer-type.
- Uznané zóny z kupónů se zaznamenávají v zones-valid.
- V zones-passes-throogh bude uvedeno číslo zóny dané MHD.
- V případě, že token BK je na WLB, bude odbavovací zařízení zobrazovat řidiči fotografii držitele BK z WLB.

7.3. Proces odbavení cestujícího provedeného u O/V na oblast OV XXL a XXI (353) s časovým kupónem na bankovní kartě



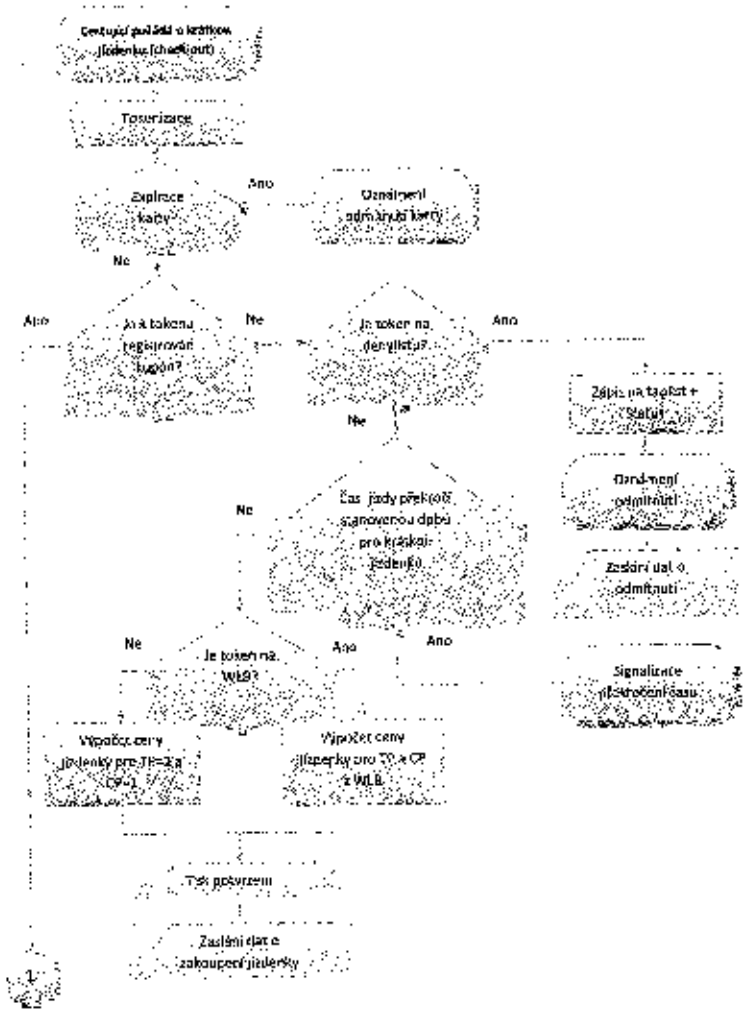




*Obrázek 7.3: Proces odbavení cestujícího na kupónu (353) pro oblast OV XXL a XXI (353) s časovým kupónem na bankovní kartě*

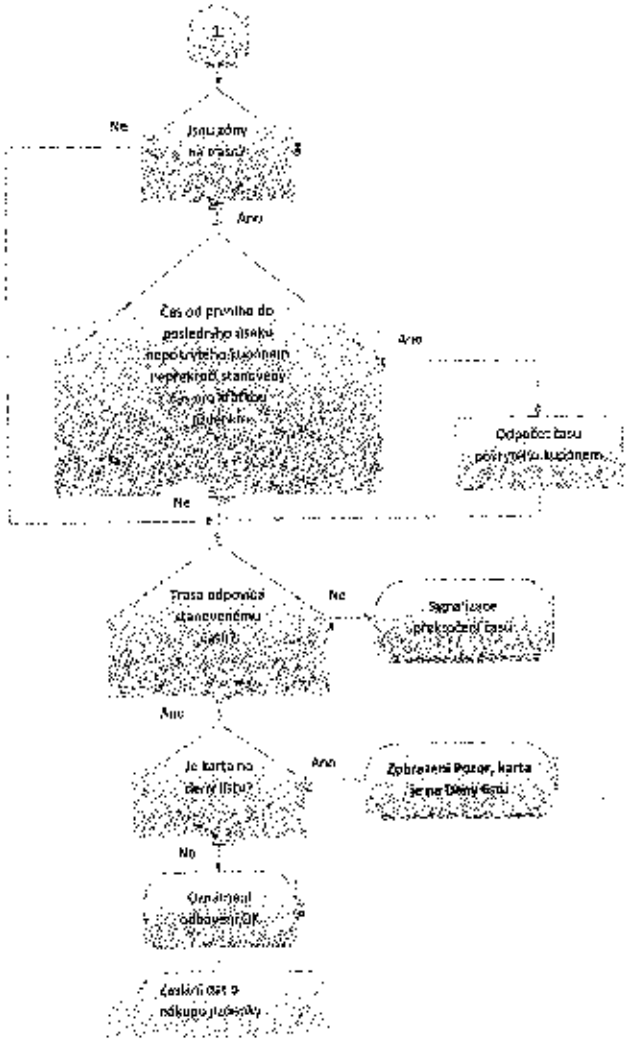
- V případě, že cestující požaduje slevu pro oblast XXL (zóna 353), se vypočítává cena pro tarif XXL. Transakce budou označeny pro zónu 353. V případě přestupu v zóně 77 – nákup nové jízdenky. V případě přestupu do Regionu – ponížení o ZS. Cenu jízdenky provede Clearing
- Postup výpočtu jízdného se řídí čl. 4.5 tohoto dokumentu. Blíže pak čl. 4.5.3.1 MHD jízdenka
- Doplatek je umožněn hotovostí nebo z EP ODIS, doplatek z jiné BK není zatím umožněn.
- V případě doplatku z EP ODIS se řídí pravidla použitím karty ODIS pro držitele (cena, nárok na zvýhodněný přestup aj.)
- Všechny transakce budou zasílány jak na ČSOB (struktura tapů), tak na CC MSK (struktura věty KODIS) při vyčítání vozidla, toto duplicitní zaslání slouží ke kontrole úplnosti transakcí. Výjimku tvoří pouze transakce hrazené hotovostí, které jsou zasílány pouze na CC MSK ve větě KODIS jako doposud.
- Všechny transakce zasílané na ČSOB ve struktuře tapů budou označeny jako MĚSTO, v případě OV XXL budou označeny jako XXL a v případě použité slevy pro zónu 353 posílat toto číslo zóny, v ostatních případech posílat číslo zóny 78.
- Cena jízdenky na BK bude zasílaná vždy se ZS, odečtení ZS v případě přestupu provede Clearing.
- Čas na přestup bude uveden v transfer-time a řídí se typemTransfer-type.
- Uznané zóny z kupónů se zaznamenávají v zones-valid.
- V zones-passes-through bude uvedeno číslo zóny dané MHD.

## 7.3 Check-out OV XXL na SK pro PAD








Obrázek 55: Check-out OV XXL na PAD na SK



V případě nezadaného check-out jízdenky ve vozidle PAD je prvním odbavení, to je základní

- V případě požadavku Check-out jízdenky ve vozidle CKD je jízdenka vydána ihned při prvním odbavení, a to na základě předchozího požadavku cestujícího, kdy navolená trasa obsluhou nesmí překročit max. stanovený čas.
- V případě, že cestující nepožaduje slevu pro oblast XXL (zóna 353), pak platí tarif pro DV XXL
- V případě, že cestující požaduje slevu pro oblast XXL (zóna 353), se vypočítává cena pro tarif XXL. Transakce budou označeny pro zónu 353.
- Postup výpočtu jízdného se řídí čl. 5 tohoto dokumentu.
- Doplatek je umožněn z EP ODIS, doplatek z jiné BK není zatím umožněn.
- V případě doplatku z EP ODIS se řídí pravidla použitím karty ODIS pro držitele (cena, nárok na zvýhodněný přestup aj.)
- Všechny transakce budou zasílány jak na ČSOB (struktura tapů), tak na CC MSK (struktura věty KODIS) při vyčítání vozidla, toto duplicitní zasílání slouží ke kontrole úplnosti transakcí. Výjimku tvoří pouze transakce hrazené hotovostí, které jsou zasílány pouze na CC MSK ve větě KODIS jako doposud.
- Cena jízdenky na BK bude zasílaná vždy se ZS.
- Uznané zóny z kupónů se zaznamenávají v zones-valid.
- V zones-passes-through bude uvedeno číslo zóny dané MHD.
- V případě, že token BK je na WLB, bude odbavovací zařízení zobrazovat řidiči fotografii držitele BK z WLB.

**Tato příloha je neobsazená.**

# Návrh datové věty pro MSK


Obsah


Historie změn

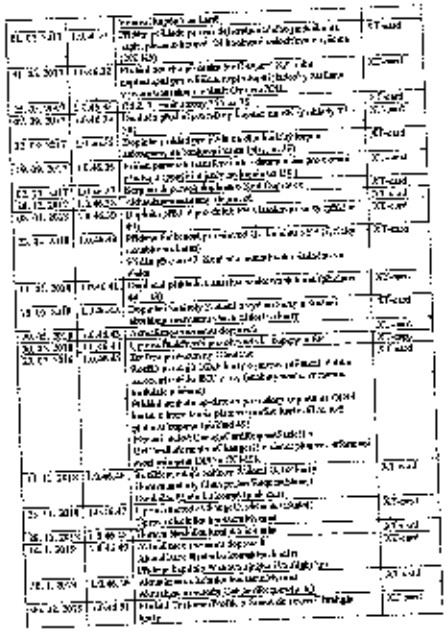
| Datum | Verze | Popis | Autor |
|---|---|---|---|
| 19.12.2012 | 1.0.0.0 | Doplnění aplikace Výdejní kiosek, Kiosek, editace, Tvorba karet, Přihlášení, Číselníky | XT-svec |
| 20.12.2012 | 1.0.0.1 | [illegible] | XT-svec |
| 27.08.2013 | 1.0.0.2 | [illegible] | XT-svec |
| 24.03.2014 | 1.0.0.3 | [illegible] | XT-svec |
| 19.01.2016 | 1.0.0.4 | [illegible] | XT-svec |
| 28.01.2016 | 1.0.0.5 | [illegible] | XT-svec |
| 15.02.2016 | 1.0.0.6 | [illegible] | XT-svec |
| 15.03.2016 | 1.0.0.7 | [illegible] | XT-svec |
| 01.04.2016 | 1.0.0.8 | [illegible] | XT-svec |
| 20.09.2016 | 1.0.0.9 | [illegible] | XT-svec |
| 21.09.2016 | 1.0.0.10 | [illegible] | XT-svec |
| 04.10.2016 | 1.0.0.11 | [illegible] | XT-svec |
| 04.10.2016 | 1.0.0.12 | [illegible] | XT-svec |
| 28.10.2016 | 1.0.0.13 | [illegible] | XT-svec |
| 28.10.2016 | 1.0.0.14 | [illegible] | XT-svec |
| 28.10.2016 | 1.0.0.15 | [illegible] | XT-svec |
| 28.10.2016 | 1.0.0.16 | [illegible] | XT-svec |
| 28.10.2016 | 1.0.0.17 | [illegible] | XT-svec |
| 28.10.2016 | 1.0.0.18 | [illegible] | XT-svec |
| 28.10.2016 | 1.0.0.19 | [illegible] | XT-svec |
| 28.10.2016 | 1.0.0.20 | [illegible] | XT-svec |
| 28.10.2016 | 1.0.0.21 | [illegible] | XT-svec |

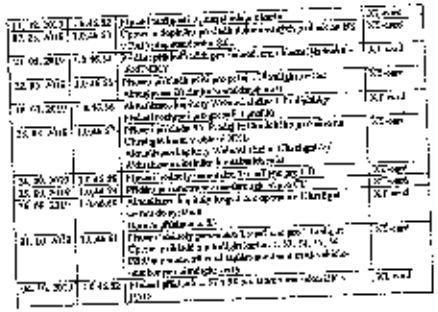






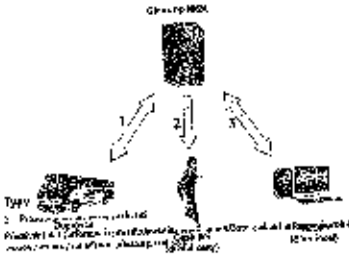
Příloha č. 2





Popis dżwigowych łodzi CG MSK


Schema komunikacji CG MSK



[illegible]

[illegible]

1. Datový tok mezi CC MSK a dopravcem

Datový tok od CC MSK k dopravci

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
2. [illegible]
- [illegible]
3. [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible] ROPID. [illegible]
- [illegible] KODIS. [illegible]
3. [illegible]
- [illegible]

Datový tok od dopravce k CC MSK

1. [illegible] XML souborů
- [illegible] KODIS. [illegible]
- [illegible] KODIS. [illegible]
- [illegible] KODIS. [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible] KODIS. [illegible]

- [illegible]
- [illegible] KODIS. [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

2. Datový tok mezi CC MSK a cestujícím

Datový tok od CC MSK k cestujícímu

[illegible]

1. [illegible]

[illegible]

- [illegible] (platnost, [illegible])
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
2. [illegible]
- [illegible]

Datový tok od cestujícího k CC MSK

[illegible]

3. Datový tok mezi CC MSK a KODIS

Datový tok od CC MSK ke KODIS

1. [illegible]
- Informace [illegible]
- Informace [illegible]
- Informace [illegible]
- Informace [illegible]
- Informace [illegible]
- [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible] EP.
- [illegible] EP.
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
1. [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
1. [illegible]
- [illegible]

Datový tok od KODIS k CC MSK

- [illegible]
- [illegible]

## Wyciąg KODIS

### Obecność informacji

XML nadawcy

[illegible]

### Aktywne karty o CC

[illegible]



[illegible]



[illegible]

### Zablokowani a odblokowani a pozostałości karty - znaczniki jakich parametrów

[illegible]

[illegible]

[illegible]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
[illegible]
```

[illegible]

## Změna profilu na kartě

[illegible]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
[illegible]
```

[illegible]

[illegible]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
[illegible]
```

[illegible]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
[illegible]
```

[illegible]

| [illegible] | Type |
|---|---|
| [illegible] | [illegible] |

[illegible]

[illegible]

```
[illegible]
```

[illegible]

## [illegible]

[illegible]

```
[illegible]
```

[illegible]

```
[illegible]
```

[illegible]

[illegible]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<rss version="2.0" />
```





```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<rss version="2.0" />
```





```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<rss version="2.0" />
```





```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<rss version="2.0" />
```

## Transakce [illegible]

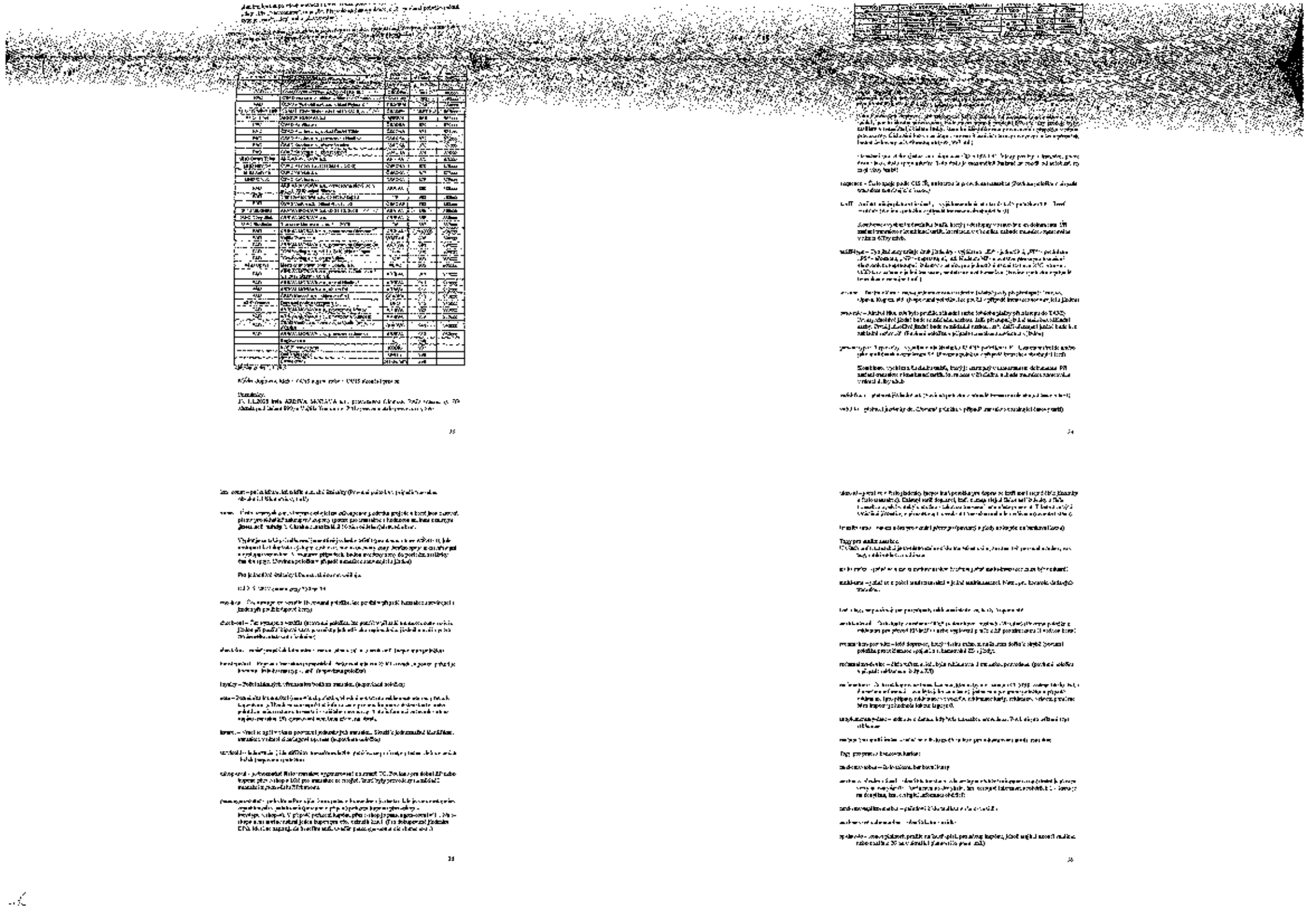
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

## Podezřelé transakce

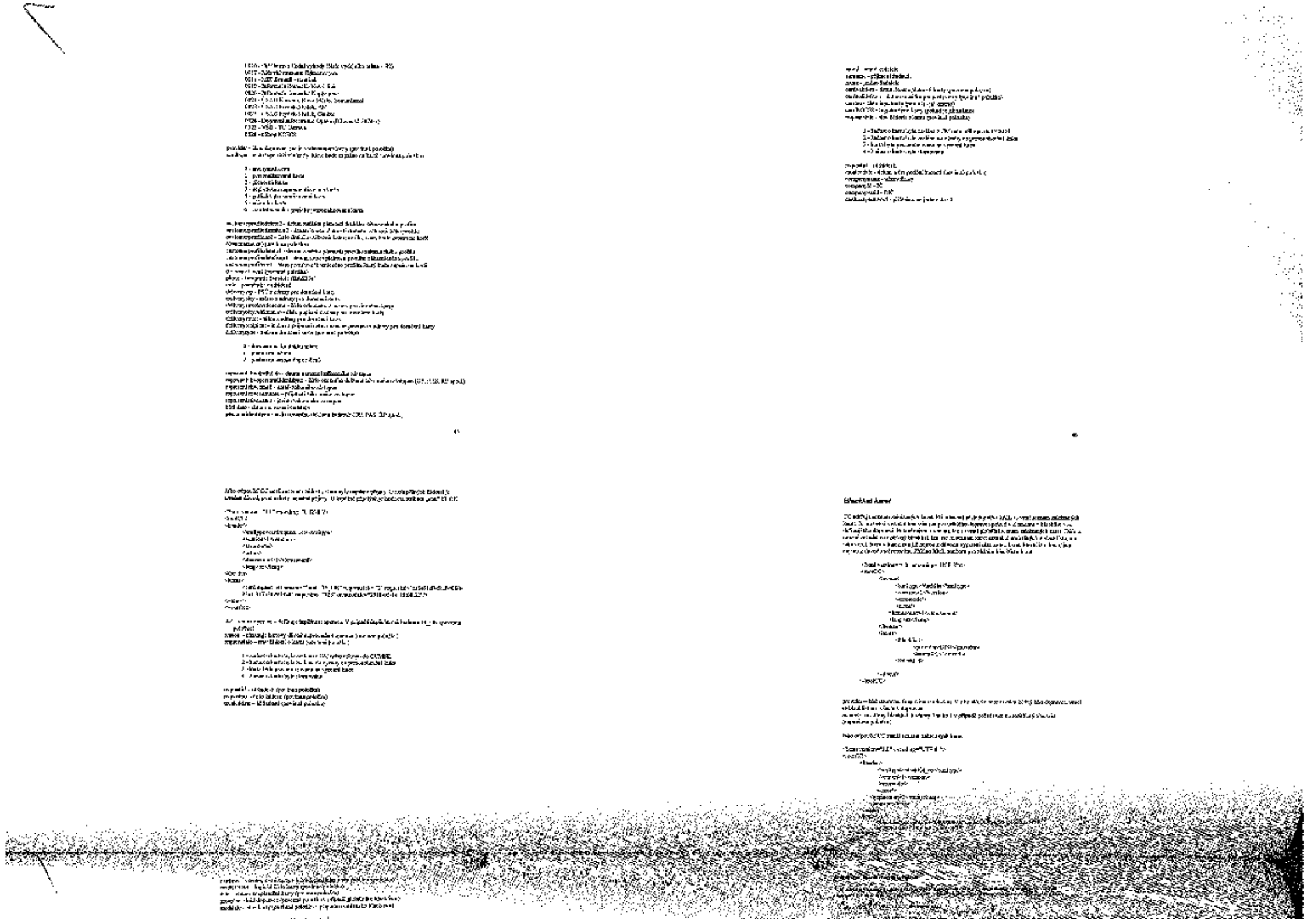
[illegible]

[illegible]

## Žádost o vydání karty

[illegible]

## Ethnicities Aurer



[illegible]

[illegible]

49

[illegible]

50

[illegible]

51

[illegible]

52

```
[illegible]
```

**Odpowiedź:**

```
[illegible]
```

### Notatka GetDenyList

Makro [illegible] zwraca listę odmówionych [illegible]

**Przykład użycia:**

```
[illegible]
```

**Odpowiedź:**

```
[illegible]
```



```
[illegible]
```



### Makro GetDenyListSimply

Makro [illegible] zwraca listę odmówionych [illegible]

**Przykład użycia:**

```
[illegible]
```

**Odpowiedź:**

```
[illegible]
```

### Green-Bar pseudkoody/kigaśnić

[illegible]

```
[illegible]
```

```
[illegible]
```

```
[illegible]
```

```
[illegible]
```

## Přepsat GL algoritmické podřízeny



| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

[illegible]

[illegible]

## Vyžádání informace o zůstatku EP na kartě

[illegible]

## Vložení kupónů na kartě

[illegible]

## Nestandardní situace, reklamace, storno a výměny karet

[illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]

[illegible]

- Kopie
- [illegible]
- IS

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

## Reklamacje wadliwego zakupu EP na ostropu

[illegible]

## Reklamacje zakupu EP na ostropu

[illegible]

## Sposób zakupu EP na ostropu

[illegible]

## Reklamacje [illegible]

[illegible]

## Sposób zakupu EP na ostropu

[illegible]

## Wskazówki [illegible]

[illegible]

## Rejestracja [illegible]

[illegible]

**Registrace zařízení pro ověřování platnosti certifikátů ultralight karet**

[illegible]

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | boolean | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | Implemented CA certificate types:<br>[illegible]<br>ULTRALIGHT - [illegible]<br>CARD – [illegible]<br>TLSKEY, TLSAUTHKEY - [illegible] | N/A | |
| [illegible] | decimal | [illegible] | N/A | No |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | bit | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | bool | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | decimal | [illegible] | N/A | Yes |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | bit | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |

Výpis [illegible]



**Registrace zařízení pro ověřování platnosti certifikátů ultralight karet**

[illegible]

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| CertType | | [illegible] | N/A | Yes |
| TSvcID | string | [illegible] | N/A | No |
| [illegible] | | | | |
| SerID | string | [illegible] | N/A | No |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | bit | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |

Výpis [illegible]



**Získání hlavního Ultralight klíče vč. zápisného kvalitě elektronických pečetí**

[illegible]

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | bit | [illegible] | N/A | Yes |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | bit | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | bit | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | bit | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |

Výpis [illegible]



**Registrace převodní zprávy ověřovacích certifikátů Ultralight karty do jiného Ultralight karty**

[illegible]

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | base64 | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | bit | [illegible] | N/A | Yes |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | | | | |
| [illegible] | bit | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | base64 | [illegible] | N/A | Yes |

Výpis [illegible]

### Registrace zakoupené dlouhodobé jízdenky na Ultralight kartu do systému

Pro registraci zakoupené dlouhodobé jízdenky na Ultralight kartu do systému Smart Card Manager je nutné zadat parametr CardID, kterým je identifikátor Ultralight karty, do které bude jízdenka registrována. Pokud není identifikátor karty zadán, bude registrace karty provedena.

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| CardID | string | Identifikátor karty, do jejíž paměti bude jízdenka registrována | N/A | Yes |
| Operator | string | Identifikátor dopravce | N/A | Yes |
| **Dodatečné parametry** | | | | |
| CardID | string | Identifikátor karty – formát karty | N/A | Yes |
| Tariff | optional | Jízdné v Kč na desetinné místo bez jednotky | N/A | Yes |
| CurrencyCode | string | Kód měny dle ISO 4217 | N/A | Yes |
| TariffID | int | Číslo tarifu | N/A | Yes |
| validFrom | optional | Datum a čas od kdy je jízdenka platná (ISO 8601) | N/A | Yes |
| ValidTo | datetime | Datum a čas do kdy je jízdenka platná (ISO 8601) | N/A | Yes |
| Zone | string, optional | Seznam zón | N/A | Yes |
| Journey | string, optional | Seznam dovolených jízd | N/A | Yes |
| JourneyType | | Typ jízdenky: 0 = Neznámý, 1 = Jízdenka, 2 = Jízdenka s přestupy, 3 = Ultralight karta, 4 = CAID – CAID karta, 5 = UDI karta, 6 = Jízdenka s přestupy – Ultralight karta, 7 = Jízdenka s přestupy – CAID, 8 = Jízdenka s přestupy – UDI karta | N/A | Yes |
| DeleteOldTicket | Enum | Jízdenky, které mají stejný JourneyType a CardID, budou smazány | N/A | Yes |
| Token | string | Jízdenka bez tokenu je neplatná (případně platí pouze v Ultralight kartě) | N/A | Yes |
| Name | string, optional | Jméno jízdenky | N/A | Yes |
| Description | string, optional | Popis jízdenky | N/A | Yes |
| Text | string | Text jízdenky | N/A | Yes |
| Data | string | Binární data jízdenky (Base64) | N/A | Yes |
| **Nepovinné parametry, u nichž je nutné zadat jejich hodnotu, pokud je zadán jiný parametr z dané skupiny** | | | | |
| Token | string | Jízdenka bez tokenu je neplatná | N/A | Yes |
| TicketNo | string | Číslo jízdenky | N/A | Yes |
| **Nepovinné parametry, u nichž je nutné zadat jejich hodnotu, pokud je zadán jiný parametr z dané skupiny** | | | | |
| CardID | string | Identifikátor karty, do jejíž paměti bude jízdenka registrována | N/A | Yes |
| Text | string | Text jízdenky | N/A | Yes |
| Data | string | Binární data jízdenky (Base64) | N/A | Yes |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| Result | int | Výsledek zpracování (0 = OK, 1 = Chyba) | N/A | Yes |
| ErrorCode | string | Popis vydané chyby | N/A | Yes |

Výpis chybových stavů viz kapitola 5 dokumentace.



### Získání platných dlouhodobých jízdenek Ultralight karty, bankovní karty nebo dopravní karty

Pro získání platných dlouhodobých jízdenek Ultralight karty, bankovní karty nebo dopravní karty je nutné zadat identifikátor.

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| Operator | string | Identifikátor dopravce | N/A | Yes |
| Version | string | Verze dotazovacího protokolu | N/A | Yes |
| **Dodatečné** | | | | |
| CardType | | Typ karty: 0 = Neznámý, 1 = Ultralight, 2 = Bankovní karta, 3 = Ultralight karta, CAID, 4 = UDI karta | | |
| Token | string | Jízdenka bez tokenu je neplatná (případně platí pouze v Ultralight kartě) | N/A | Yes |
| CardID | string | Identifikátor karty, do jejíž paměti bude jízdenka registrována (pouze u Ultralight karty) | N/A | Yes |
| CardID | string | Číslo karty, do jejíž paměti bude jízdenka registrována | N/A | Yes |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| **Dodatečné** | | | | |
| CurrencyCode | string | Kód měny dle ISO 4217 | N/A | Yes |
| TariffID | int | Číslo tarifu | N/A | Yes |
| validFrom | datetime | Datum a čas od kdy je jízdenka platná (ISO 8601) | N/A | Yes |
| ValidTo | datetime | Datum a čas do kdy je jízdenka platná (ISO 8601) | N/A | Yes |
| Zone | string | Seznam zón | N/A | Yes |
| **Nepovinné parametry** | | | | |
| ErrorCode | int | Číslo vydané chyby (0 = OK) | N/A | Yes |
| ErrorMessage | string | Popis vydané chyby | N/A | Yes |

Výpis chybových stavů viz kapitola 5 dokumentace.



### Získání hodnot platných dlouhodobých jízdenek Ultralight karty

Pro získání platných dlouhodobých jízdenek Ultralight karty je nutné zadat identifikátor karty, do jejíž paměti bude jízdenka registrována.

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| CardID | string | Identifikátor karty, do jejíž paměti bude jízdenka registrována | N/A | Yes |
| Operator | string | Identifikátor dopravce | N/A | Yes |
| Type | | Typ jízdenky (0 = Neznámý, 1 = Jízdenka, 2 = Jízdenka s přestupy, 3 = Ultralight karta, 4 = CAID – CAID karta, 5 = UDI karta, 6 = Jízdenka s přestupy – Ultralight karta, 7 = Jízdenka s přestupy – CAID, 8 = Jízdenka s přestupy – UDI karta) | N/A | Yes |
| Successorlds | * | Jízdenky, jejichž identifikátory budou vráceny (jízdenky, které jsou v paměti Ultralight karty jízdenkou) | N/A | No |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| **Identifikátory jízdenek** | | | N/A | Yes |
| **Identifikátory jízdenek** | | | | Yes |
| TicketNo | string | Číslo jízdenky | N/A | Yes |
| LastTicketNo | datetime | Datum a čas poslední jízdenky | N/A | Yes |
| Operator | int | Identifikátor dopravce | N/A | Yes |
| JourneyType | | Typ jízdenky (0 = Neznámý, 1 = Jízdenka, 2 = Jízdenka s přestupy, 3 = Ultralight karta, 4 = CAID – CAID karta, 5 = UDI karta, 6 = Jízdenka s přestupy – Ultralight karta, 7 = Jízdenka s přestupy – CAID, 8 = Jízdenka s přestupy – UDI karta) | N/A | Yes |
| Tariff | int | Jízdné v Kč na desetinné místo bez jednotky | N/A | Yes |
| Zone | Enum | Seznam zón, mezi nimiž je platnost jízdenky | N/A | Yes |
| **Dodatečné** | | | | Yes |
| CardID | string | Identifikátor karty, do jejíž paměti bude jízdenka registrována | N/A | Yes |
| CardUniqueID | string | Unikátní identifikátor karty, do jejíž paměti bude jízdenka registrována | N/A | Yes |
| CardUniqueType | string | Typ karty | N/A | Yes |
| TariffID | int | Číslo tarifu | N/A | Yes |
| validFrom | datetime | Datum a čas od kdy je jízdenka platná (ISO 8601) | N/A | Yes |
| ValidTo | datetime | Datum a čas do kdy je jízdenka platná (ISO 8601) | N/A | Yes |
| Zone | string | Seznam zón | N/A | Yes |
| Journey | string, optional | Seznam dovolených jízd | N/A | Yes |
| StartCode | | Jízdenka s přestupy – Číslo výchozí zastávky | N/A | Yes |
| **Nepovinné parametry** | | | | |
| ErrorCode | int | Číslo vydané chyby (0 = OK) | N/A | Yes |
| ErrorMessage | string | Popis vydané chyby | N/A | Yes |

Výpis chybových stavů viz kapitola 5 dokumentace.

### Registrace operace s Ultralight kartou do systému

Pro registraci operace s Ultralight kartou (jízdenka bez tokenu, zablokování karty, odmontování karty, ...) je nutné zadat identifikátor karty, do jejíž paměti bude operace registrována. Pokud není identifikátor karty zadán, bude registrace karty provedena.

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| Operator | string | Identifikátor dopravce | N/A | Yes |
| Version | string | Verze dotazovacího protokolu | N/A | Yes |
| **Dodatečné** | | | | |
| CardID | string | Identifikátor karty, do jejíž paměti bude jízdenka registrována | N/A | Yes |
| Date | datetime | Datum a čas provedení operace | N/A | Yes |
| Text | string | Text, který bude vytištěn na operační jízdenku | N/A | Yes |
| Response | int | Kód, který bude vytištěn na operační jízdenku | N/A | Yes |
| Data | string | Binární data (Base64) | N/A | Yes |
| TicketID | int | Identifikátor jízdenky, na jejíž operační jízdenku se operace vztahuje | N/A | Yes |
| OperationCode | int | Identifikátor operace (0 = Neznámý, 1 = Zablokování karty, 2 = Odmontování karty) | N/A | Yes |
| **Nepovinné parametry** | | | | |
| Text | string | Text | N/A | Yes |
| Response | int | Kód, který bude vytištěn na operační jízdenku | N/A | Yes |
| Data | string | Binární data (Base64) | N/A | Yes |
| TicketID | int | Identifikátor jízdenky, na jejíž operační jízdenku se operace vztahuje | N/A | Yes |
| OperationCode | int | Identifikátor operace (0 = Neznámý, 1 = Zablokování karty, 2 = Odmontování karty) | N/A | Yes |
| **Dodatečné** | | | | |
| Operator | string | Identifikátor dopravce | N/A | Yes |
| TariffID | int | Číslo tarifu | N/A | Yes |
| validFrom | datetime | Datum a čas od kdy je jízdenka platná (ISO 8601) | N/A | Yes |
| ValidTo | datetime | Datum a čas do kdy je jízdenka platná (ISO 8601) | N/A | Yes |
| Zone | string | Seznam zón | N/A | Yes |
| **Nepovinné parametry** | | | | |
| ErrorCode | int | Číslo vydané chyby (0 = OK) | N/A | Yes |
| ErrorMessage | string | Popis vydané chyby | N/A | Yes |

Výpis chybových stavů viz kapitola 5 dokumentace.

**Rejestracja statusu Ultralight karty pokładowej**

Przekazuje status Ultralight karty pokładowej do systemu kontroli dostępu.

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| Cardnum | string | Numer karty pokładowej | N/A | Yes |
| Timestamp | string | Czas w formacie Unix Epoch | N/A | Yes |
| Cardtechnology | | | | |
| CardID | string | Identyfikator karty pokładowej | N/A | Yes |
| Date | datetime | Data i czas zdarzenia w strefie UTC | N/A | Yes |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| Applicationresponse | | | | Yes |
| Errorcode | int | Kod wyniku obsługi żądania | N/A | Yes |
| Errordescription | string | Opis wyniku obsługi żądania | N/A | Yes |

Wyłącznie wybrane pola zostaną zapisane w bazie danych

**Rejestracja statusu Ultralight karty**

Przekazuje status Ultralight karty do systemu kontroli dostępu, przez który przechodzi pasażer.

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| Cardnum | string | Numer karty pokładowej | N/A | Yes |
| Timestamp | string | Czas w formacie Unix Epoch | N/A | Yes |
| Type | | Typ biletu (PASS, ...) | N/A | Yes |
| Segmentcode | int | Identyfikator odcinka lotu (segment) przez który przechodzi pasażer | N/A | Yes |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| Applicationresponse | | | | Yes |
| Errorcode | int | Kod wyniku obsługi żądania | N/A | Yes |
| Errordescription | string | Opis wyniku obsługi żądania | N/A | Yes |
| Cardnum | string | Numer karty pokładowej | N/A | Yes |
| Date | datetime | Data i czas zdarzenia | N/A | Yes |
| Cardtechnology | | | | Yes |
| CardID | string | Identyfikator karty pokładowej | N/A | Yes |
| Type | | Typ biletu (PASS, ...) | N/A | Yes |
| Segmentcode | int | Identyfikator odcinka lotu (segment) | N/A | Yes |
| Gate | int | Identyfikator bramki | N/A | Yes |
| Ultralight | | | | Yes |
| CardID | string | Identyfikator karty Ultralight | N/A | Yes |
| Date | datetime | Data i czas zdarzenia w strefie UTC | N/A | Yes |
| Applicationresponse | | | | Yes |
| Errorcode | int | Kod wyniku obsługi żądania (0=OK) | N/A | Yes |
| Errordescription | string | Opis wyniku obsługi żądania | N/A | Yes |

Wyłącznie wybrane pola zostaną zapisane w bazie danych

**Rejestracja statusu Ultralight karty**

Przekazuje status Ultralight karty do systemu kontroli dostępu, przez który przechodzi pasażer.

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| Cardnum | string | Numer karty pokładowej | N/A | Yes |
| Timestamp | string | Czas w formacie Unix Epoch | N/A | Yes |
| Type | | Typ biletu (PASS, ...) | N/A | Yes |
| Segmentcode | int | Identyfikator odcinka lotu (segment) przez który przechodzi pasażer | N/A | Yes |
| Gate | int | Identyfikator bramki | N/A | Yes |
| Ultralight | | | | Yes |
| CardID | string | Identyfikator karty Ultralight | N/A | Yes |
| Date | datetime | Data i czas zdarzenia w strefie UTC | N/A | Yes |
| Applicationresponse | | | | Yes |
| Errorcode | int | Kod wyniku obsługi żądania (0=OK) | N/A | Yes |
| Errordescription | string | Opis wyniku obsługi żądania | N/A | Yes |

Wyłącznie wybrane pola zostaną zapisane w bazie danych

**Rejestracja całkowitego kredytu skutkującego przekazaniem do odprawy karty**

Przekazuje kredyty wnoszące kredyt do odprawy, dla których dopisano karty, w celu ich wydania (Checkin Card Issued Credit).

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| Cardnum | string | Numer karty pokładowej | N/A | Yes |
| Timestamp | string | Czas w formacie Unix Epoch | N/A | Yes |
| Checkinservice/Checkin | | | | Yes |
| CardID | string | Identyfikator karty pokładowej | N/A | Yes |
| Date | datetime | Data i czas zdarzenia w strefie UTC | N/A | Yes |
| Airline | Numeral | Numeryczny kodIATA | N/A | Yes |
| Credit Type | | Typ kredytu (CARD, ...) (PAYMENTCARD – Bezpłatna karta, CREDITCREDIT – Kredyt kartowy) | N/A | Yes |
| Uplift Amount | Decimal | Wartość przekazanej dopłaty (uplift) | N/A | Yes |
| Tax | Decimal | Kwota OPŁ | N/A | Yes |
| Upgrade | string | Kod klasy rezerwacji po upgrade | N/A | Yes |
| Credit | int | Wartość kredytu (w groszach) | N/A | Yes |
| Valid Credit Upgrade | Boolean | Kod kredytowy Upgrade | N/A | Yes |
| Flight | string | Numer lotu (carrier+flight) | N/A | Yes |
| Flight Date | Datetime | Data wylotu (Departure date) | N/A | Yes |
| Flight Origin | Datetime | Lotnisko wylotu (Departure airport) | N/A | Yes |
| Credit Id | Long | Identyfikator kredytu Checkin | N/A | Yes |
| Checkinservice/Checkin/Credit | Decimal | Wartość kredytu Checkin (gross) | N/A | Yes |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| Applicationresponse | | | | Yes |
| Errorcode | int | Kod wyniku obsługi żądania (0=OK) | N/A | Yes |
| Errordescription | string | Opis wyniku obsługi żądania | N/A | Yes |

Wyłącznie wybrane pola zostaną zapisane w bazie danych

## Registrace zakoupené dlouhodobé průkazky na dopravní kartu do systému

[illegible]

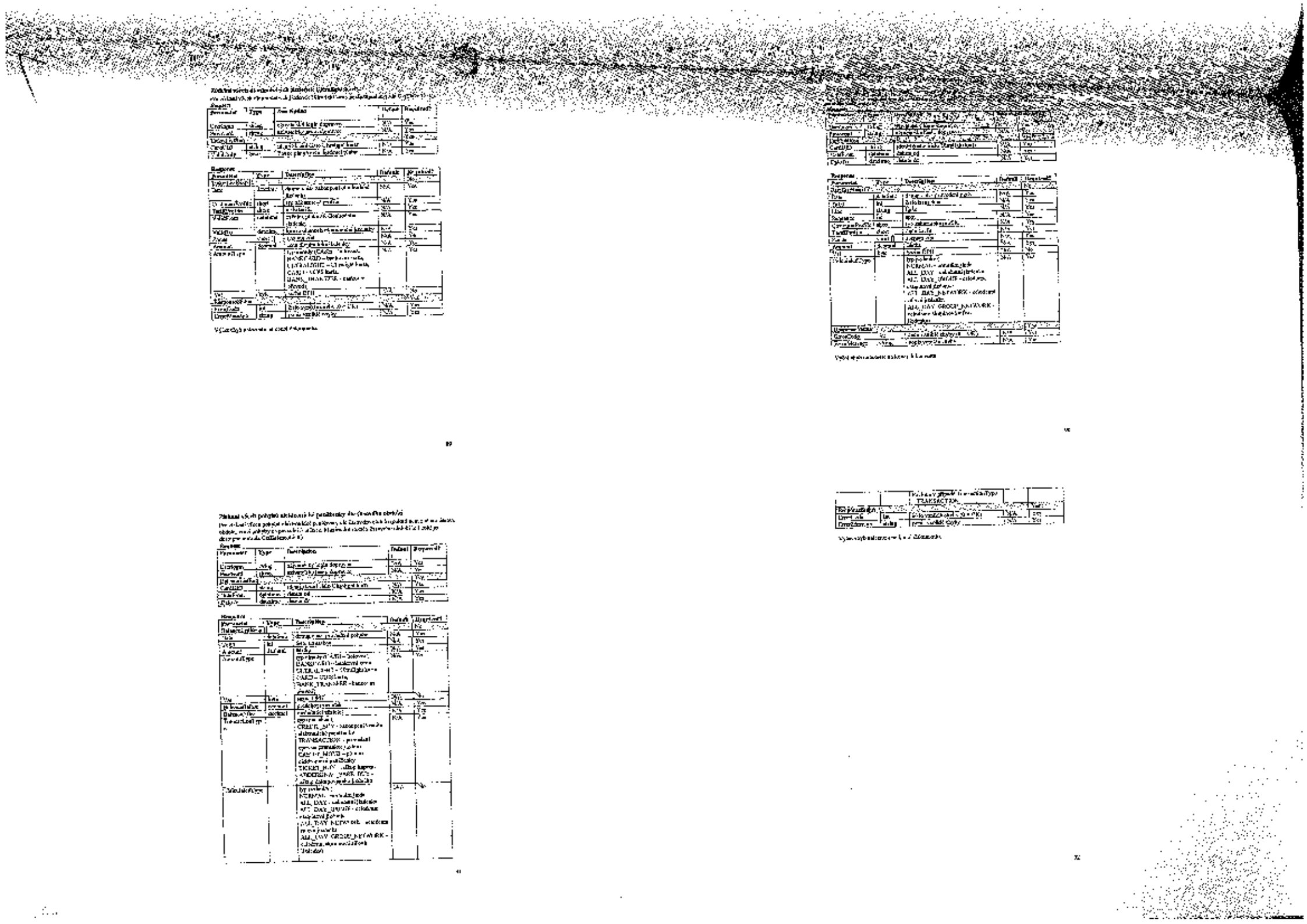
## Registrace zakoupené dlouhodobé průkazky na bankovní kartu do systému

[illegible]

## Přiřazení transakce provedených [illegible] e-shopu k dopravní kartě

[illegible]

[illegible]



**Registrace změny zákaznického profilu na Ultralight kartě**

Pro registraci změny zákaznického profilu na Ultralight kartě je dostupná metoda [illegible].

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | string | [illegible] | N/A | Yes |
| Password | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| CardUID | string | Identifikátor Ultralight karty | N/A | Yes |
| Date | DateTime | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | integer | [illegible] | N/A | Yes |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| ErrorCode | int | Kód výsledku chyby (0 = OK) | N/A | Yes |
| ErrorMessage | string | popis výsledku chyby | N/A | Yes |

Výčet chyb je uveden na konci dokumentu.

**Registrace vyplacení zůstatku elektronické peněženky z Ultralight karty**

Pro registraci vyplacení zůstatku elektronické peněženky z Ultralight karty je dostupná metoda RegisterCreditPayOut().

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | string | [illegible] | N/A | Yes |
| Password | string | [illegible] | N/A | Yes |
| CreditPayOutMsg | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| CardUID | string | [illegible] | N/A | Yes |
| Time | datetime | [illegible] | N/A | Yes |
| Amount | decimal | Částka | N/A | Yes |
| [illegible] | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | int | [illegible] | N/A | Yes |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| CreditPayOutResp | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| Balance | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| ErrorCode | int | Kód výsledku chyby (0 = OK) | N/A | Yes |
| ErrorMessage | string | popis výsledku chyby | N/A | Yes |

Výčet chyb je uveden na konci dokumentu.

**Získání všech informací Ultralight karty vč. aktuálního zůstatku elektronické peněženky**

[illegible]

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | string | [illegible] | N/A | Yes |
| Password | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| CardUID | string | [illegible] | N/A | No |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| CardNo | string | Číslo karty | N/A | Yes |
| Date | DateTime | [illegible] | N/A | Yes |
| State | | [illegible]<br>VALID – platná<br>INVALID – neplatná<br>BLOCKED – blokovaná | N/A | Yes |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | N/A | Yes |
| ValidFrom | datetime | [illegible] | N/A | No |
| ValidTo | datetime | platnost do | N/A | No |
| Balance | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| ErrorCode | int | Kód výsledku chyby (0 = OK) | N/A | Yes |
| ErrorMessage | string | popis výsledku chyby | N/A | Yes |

Výčet chyb je uveden na konci dokumentu.

**Získání seznamu všech prodejů elektronické peněženky na Ultralight kartách**

[illegible]

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | string | [illegible] | N/A | Yes |
| Password | string | [illegible] | N/A | Yes |
| Type | | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | int | [illegible] | N/A | No |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| [illegible] | string | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | datetime | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | int | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | int | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| CardUID | string | [illegible] | N/A | Yes |
| Date | datetime | [illegible] | N/A | Yes |
| Amount | decimal | [illegible] | N/A | Yes |
| AmountType | | typ částky (CARD – [illegible],<br>BANKCARD – bankovní karta,<br>ULTRACREDIT – Ultralight karta,<br>CASH – hotovost,<br>BANK_TRANSFER – bankovní převod) | N/A | Yes |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | N/A | No |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| ErrorCode | int | Kód výsledku chyby (0 = OK) | N/A | Yes |
| ErrorMessage | string | popis výsledku chyby | N/A | Yes |

Výčet chyb je uveden na konci dokumentu.

[illegible]

Request

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | N/A | Yes |
| Type | [illegible] | [illegible] | N/A | Yes |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | N/A | No |

Response

| Parameter | Type | Description | Default | Required |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |

[illegible]

[illegible]

[illegible]

1. [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible]

5. [illegible]

6. [illegible]

7. [illegible]

8. [illegible]

9. [illegible]

10. [illegible]

11. [illegible]

12. [illegible]

13. [illegible]

14. [illegible]

15. [illegible]

[illegible]



[illegible]



[illegible]



[illegible]

## Krátkodobá jazyků

Pro kolik jazyků platí pravidlo

- prodejní [illegible] 30 mm [illegible]
- [illegible] 40 [illegible]
- [illegible] 1 [illegible]
- [illegible]

[illegible]

Pro kolik [illegible] jazyků platí

1. [illegible]

[illegible]

2. [illegible]

[illegible]

3. [illegible]

[illegible]

4. [illegible]

[illegible]



## Pravidlo [illegible] – [illegible]

### Dlouhodobá [illegible]

Pro kolik [illegible] jazyků platí pravidlo [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

[illegible]

1. [illegible]

[illegible]

2. [illegible]

[illegible]

3. [illegible]

[illegible]

4. [illegible]

[illegible]

5. [illegible]

[illegible]

## Dlouhodobá [illegible]

Pro kolik [illegible] jazyků platí

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

[illegible]

1. [illegible]

[illegible]

2. [illegible]

[illegible]

3. [illegible]

[illegible]

4. [illegible]

[illegible]

5. [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]



## Stažení dokladů z ČCMSR pomocí webové služby

[illegible]

[illegible]

Ukázka [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

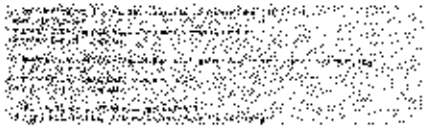


[illegible]

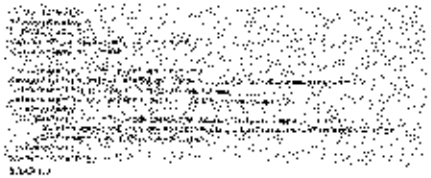
[illegible]

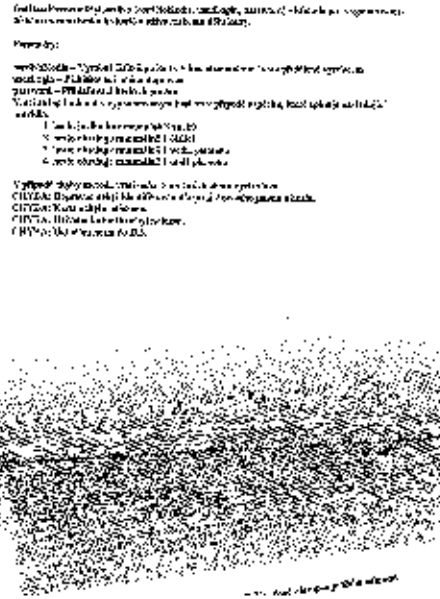
## VIBOL











## WSDL pro GetUserPasswordByCrvNo

[illegible]

SOAP 1.2

[illegible]

[illegible]

## Stažení [illegible] profilů z CC MSK pomocí webové služby

[illegible]

Parametry:
DateFrom – [illegible]
DateTo – [illegible]
UserLogin – [illegible]
Password – [illegible]

[illegible]

## Stažení [illegible] údajů z CC MSK pomocí webové služby

[illegible]

Parametry:
DateFrom – [illegible]
DateTo – [illegible]
UserLogin – [illegible]
Password – [illegible]

[illegible]

## Aktualizace stavu žádosti o jmenný pomocné analýzové studiy

[illegible]

Kvalita [illegible] CC MSK je [illegible]

Dotazovací [illegible]

[illegible]

Aktualizace
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

Vyberte [illegible]
1 na 2
1 na 4
3 na 1
3 na 2 [illegible]
3 na 3

[illegible] 16. 5. 2018

1 - [illegible]
2 - [illegible]
3 - [illegible]
4 - [illegible]
5 - [illegible]



## Stažení všech fakturací z CC MSK pro dopravce za měsíc.

[illegible]

Stažení [illegible]

```
[illegible]
```

Aktualizace
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

Akce
[illegible]

[illegible]
[illegible]



## Stažení všech fakturací z CC MSK pro dopravce na vážených kartách pomocí dotazů a jiného nástroje za měsíc.

[illegible]

Stažení [illegible]

```
[illegible]
```

Aktualizace
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]



## Stažení aktuálního sdružovací vlnách Airbaff o ženo

[illegible]

Aktualizace
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

```
[illegible]
```

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ECCARD

1 Obsah ........................................ 2

XTICARD

# Procesy použití bankovní karty

Verze 12.5

## 1 Obsah


1 Obsah ... 2
2 INFORMACE O DOKUMENTU ... 5
2.1 Historie změn ... 5
2.2 Seznam použitých zkratek a pojmů ... 6
3 POPIS II. FÁZE PROJEKTU ... 7
3.1 Základní atributy ... 7
4 ZALOŽENÍ ÚČTU A REGISTRACE BANKOVNÍ KARTY ... 8
4.1 Založení účtu a registrace bankovní karty ... 8
4.1.1 Založení účtu a registrace bankovní karty pomocí internetu ... 8
4.1.2 Založení účtu a registrace bankovní karty na přepážce ... 9
4.2 Převod karty na jiný účet ... 9
4.2.1 Převod karty na registračním portálu ... 9
4.2.2 Převod karty na přepážce ... 9
4.2.3 Rozhraní pro převod karty na jiný účet ... 10
4.3 Odregistrování karty z účtu na přepážce ... 10
4.3.1 Rozhraní pro odregistrování karty z účtu prováděné na přepážce ... 10
5 ČASOVÝ KUPÓN REGISTROVANÝ K BANKOVNÍ KARTĚ ... 10
5.1 Přiřazení bankovní karty pro účely časového kupónu ... 10
5.1.1 Přiřazení bankovní karty pro časový kupón v internetovém rozhraní registrovaného účtu držitele ... 11
5.1.2 Přiřazení bankovní karty pro časový kupón na přepážce ... 11
5.2 Převod bankovní karty určené pro použití časových kupónů ... 12
5.2.1 Převod v internetovém rozhraní v registrovaném účtu držitele ... 12
5.2.2 Převod na přepážce ... 12
5.2.3 Rozhraní pro převod provedený na přepážce ... 13
5.3 Odregistrování přiřazení bankovní karty pro použití kupónů ... 13
5.3.1 Rozhraní pro odregistrování karty ... 14
5.3.2 Funkce pro ověření zda BK již byla registrována ... 15
5.3.3 Zasílání dat o registraci karty a distribuce White Listu bankovních karet ... 18
5.4 Distribuce fotografií do PP a revizorských zařízení ... 18
5.5 Pořízení časového kupónu k bankovní kartě ... 19
5.5.1 Zasílání dat o zakoupeném kupónu k bankovní kartě ... 19
5.6 Storno kupónu ... 20
5.7 Vrácení kupónu ... 21
5.8 Blokace a odblokace bankovní karty pro použití kupónu ... 22
5.8.1 Rozhraní pro blokaci karty na přepážce ... 22
5.8.2 Rozhraní pro odblokaci karty na přepážce ... 23
5.9 Odbavení cestujícího s časovým kupónem na bankovní kartě ... 24
5.10 Proces odbavení cestujícího v oblasti Město, mimo Ostrava XXL na bankovní kartu ... 24
5.11 Proces odbavení cestujícího ve vozidle dopravce mimo DPO pro oblast Ostrava XXL na bankovní kartu ... 24
5.12 Proces odbavení cestujícího v Regionu na bankovní kartu ... 24
5.13 Proces odbavení cestujícího ve vozidlech s nástupem všemi dveřmi (např. DPO) s časovým kupónem na bankovní kartě ... 25
5.14 Diagram procesu odbavení cestujícího v Regionu na bankovní kartu ... 26




Příloha č. 2

5.15 Dokupované jízdenky – [illegible] cestující druhého nejlevnějšího DPO pro oblast OSTRAVA XXL nebo XXL na bankovní kartu ..... 26
5.16 Nabytí dopravců na CSOJS ..... 26
5.17 DOKUPOVANÉ JÍZDNÉ ..... 28
5.18 V DPO ..... 28
5.19 WL dokupovaných jízdenek zasílaný ihned z validátoru na CC MSK ..... 30
5.20 WL dokupovaných jízdenek distribuovaný do vozidel a revizorských zařízení ..... 31
5.21 WL dokupovaných jízdenek nahrávaný na kartu revizora ..... 32
5.22 Transakce dokupovaných jízdenek vyčítaných z odbavovacího zařízení na konci dne a zasílány na CC MSK ..... 32
5.23 Dokupované jízdenky v PAD ..... 32
5.24 Ochrana osobních údajů ..... 32
5.25 Evidence ověření ..... 33
5.26 Číslo obchodníka ..... 33
6 DENY LIST ..... 34
6.1 Význam použitých datových položek ..... 34
6.2 Zpracování odpovědi ..... 35
6.3 Metoda GetLastIssuedDenyListSequenceNo ..... 36
6.4 Metoda GetDenyList ..... 37
6.5 Metoda GetDenyListBinary ..... 39
7 WHITE LIST KUPÓNŮ REGISTROVANÝCH K BANKOVNÍ KARTĚ ..... 41
8 Soubor transakcí z BO na CC MSK ..... 42
8.1 Denní uzávěrka transakcí ..... 45
8.2 Clearing uzávěrka karet (z BO do CC MSK) ..... 45
8.3 Formát souboru Denylistu ..... 46
9 Zapojení příměstských dopravců do systému plateb jízdného bankovní kartou ..... 48
9.1 Rozšíření předávaných dat mezi BO a CC MSK ..... 48
9.2 Rozšíření předávaných dat mezi odbavovacím zařízení a BO ..... 48
9.3 Rozšíření systému CC MSK ..... 48
9.3.1 Soubor transakcí ..... 48
9.3.2 Tabulka jízdenek TransactionEmv ..... 48
9.3.3 Zařazení druhá jízdenek ..... 49
9.3.4 Počítání ceny zvýhodněného přestupu ..... 49
9.3.5 Dělení základní sazby mezi dopravce ..... 50
9.3.6 Výstupy ..... 51
10 Metodika zpracovávání jednotlivých jízdenek hrazených prostřednictvím bankovní karty ..... 52
10.1 Typy jednotlivých jízdenek na bankovní kartu ..... 52
10.2 Postup zpracovávání těchto prodejů v CC pro dělbu mezi dopravce ..... 52
10.3 Postup při vyhodnocování jízdného v kombinaci s jízdným REGION nebo MĚSTO při platbě platební kartou mimo situace, kdy cestující má zakoupeny dokupované jízdenky v rámci OSTRAVA XXL ..... 53
10.4 Vyhodnocení strržené částky v situaci, kdy cestující jede v OSTRAVA XXL, v REGIONU nebo MĚSTĚ a má pro tarifní oblast OSTRAVA XXL zakoupeny dokupované jízdenky: ..... 54
10.5 Příklad č. 1: ..... 54
10.6 Příklad č. 2: ..... 54
10.7 Příklad č. 3: ..... 54
10.8 Příklad č. 4: ..... 55
11 ROZHRANÍ PRO E-SHOP ..... 57
11.1 Způsob platby ..... 57
11.2 Rozhraní pro e-shop ..... 57




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6.2.2019 | 12.1 | Zapracování připomínek Mikrostandardu | | Nevhodné |
| 7.2.2019 | 12.2 | Přenesení 5.14 do Procesů | | Nevhodné |
| 24.9.2019 | 12.3 | Přenesení 5.14 do Procesů | | Nevhodné |
| [illegible] | 12.4 | Přenesení 5.14 do Procesů | | Nevhodné |

# 2 INFORMACE O DOKUMENTU

## 2.1 Historie změn

| Datum | Verze | Změny | Autor |
|---|---|---|---|
| 20. 6. 2017 | 0.0 | Vytvoření dokumentu | Nenka |
| 22.6.2017 | 0.1 | Upřesnění odbavení cestujícího na kupón | Nenka |
| 23.9.2017 | 0.2 | Zapracování připomínek | Nenka |
| 25.9.2017 | 0.3 | Zapracování připomínek | Nenka |
| 26.9.2017 | 0.4 | Zapracování připomínek | Nenka |
| 27.9.2017 | 0.5 | Zapracování připomínek | Nenka |
| 4.10.2017 | 0.6 | Zapracování připomínek | Vlčenková |
| 5.10.2017 | 0.7 | Zapracování připomínek | Nenka |
| 6.10.2017 | 0.8 | Zapracování připomínek | Nenka |
| 11.10.2017 | 0.9 | Změna přesunu WL dokupů | Nenka |
| 16.10.2017 | 10.0 | Zapracování připomínek ME | Nenka |
| 17.10.2017 | 10.1 | Upřesnění významu transfer-type | Nenka |
| 24.10.2017 | 10.2 | Úprava a korekce KODIS | Vlčenková |
| 31.10.2017 | 10.3 | Úprava GetWhiteListBankCard a RegisterBankCard | Nenka |
| 23.12.2017 | 10.4 | Revize a korekce vůči implementaci | Nenka |
| 5.1.2018 | 10.5 | Úprava VO odbavní BK | Nenka |
| 11.1.2018 | 10.6 | Revize a korekce vůči implementaci | Nenka |
| 19.1.2018 | 10.7 | Úprava GetWhiteListAdditionalFare | Nenka |
| 19.1.2018 | 10.8 | Úprava RegisterAdditionalFare | Nenka |
| 6.2.2018 | 10.9 | Úprava GetCouponList | Nenka |
| 9.3.2018 | 11.0 | Odbavení na BK v přměstě | Nenka |
| 15.3.2018 | 11.1 | Úprava registrace karty bez Panmas | Nenka |
| 5.4.2018 | 11.2 | Úprava odbavení ve městě | Nenka |
| 26.5.2018 | 11.3 | Úprava odbavení jednotlivého jízdného v MHD | Nenka |
| 17.5.2018 | 11.4 | Zapracování připomínek KODIS | Nenka |
| 22.5.2018 | 11.5 | Zapracování připomínek A. Vlčenkové | Nenka |
| 22.5.2018 | 11.6 | Změna formátování | Nenka |
| 24.5.2018 | 11.7 | Oprava gramatiky ve vývojových diagramech | Nenka |
| 24.5.2018 | 11.8 | Dopracování kapitoly napojení na ČSOB | Nenka |
| 31.10.2018 | 11.9 | Ocelnění nepřestupnosti u dokupované jízdenky | Nenka |
| 22.11.2018 | 12.0 | Zapracování připomínek Mikroelektroniky do kapitoly 5.14 | Nenka |



| | | | |
|---|---|---|---|
| 6.2.2019 | 12.1 | Oprava [illegible] v depárnowstředa [illegible] | Nenka |
| 7.2.2019 | 12.2 | Zapracování připomínek Mikroelektroniky | Nenka |
| 24.5.2019 | 12.3 | Přenesení 5.14 do Procesů | Nenka |
| 10.10.2019 | 12.4 | Přenesení 5.24 do Procesů | Nenka |
| 11.10.2019 | 12.5 | Úprava popisu transfer-type | Nenka |

## 2.2 Seznam použitých zkratek a pojmů

| Pojem | Popis |
|---|---|
| BČK | Bezkontaktní čipová karta |
| DPO | Dopravní podnik Ostrava, a. s. |
| Denylist | Seznam bankovních karet, které jsou odmítnuté vydavatelem pro použití ve veřejné dopravě DPO, nejde o "zakázané karty", protože karty mohou fungovat mimo veřejnou dopravu. Kontroluje se při registraci karty a jiných operacích s ní např. prodeji kupónu. |
| DL | Denylist |
| Taplist | Slouží přepravní kontrole k informaci o přiloženích ve vozidle či soupravě. Obsahuje otisk, linkospoj, čas přiložení, stav denylistu, výsledek přiložení a status zobrazení |
| Token | Šifrované číslo bankovní karty - "otisk karty", kterým jsou v systému nahrazována čísla bankovních karet. |
| BO | Back-office |
| BK | Bankovní karta |
| OZ | Odbavovací zařízení |
| CC MSK | Clearingové centrum Moravskoslezského kraje |
| WL | White list |
| panmas | Prvních 6 a poslední 4 číslo karty |
| ODA | Off-line Data Authentication |
| White list karet/kuponů | Seznam platných karet/kupónů |
| ČSOB | Československá obchodní banka, a. s. |

# 3 POPIS II. FÁZE PROJEKTU

Ve druhé fázi projektu Platby bankovní kartou v DPO bude řešeno:

- odbavení cestujícího na časový kupón registrovaný k bankovní kartě,
- odbavení spolucestujícího na dokupované jízdenky bankovní kartou,
- zapojení příměstského dopravce do systému plateb jízdného bankovní kartou.

Časové kupóny bude možno zakoupit k bankovní kartě, kterou se bude cestující prokazovat jak při přepravní kontrole, tak při nástupu předními dveřmi u řidiče. Bankovní karta tedy bude „nosičem" časového kupónu, i když časový kupón nebude přímo na bankovní kartě zapsán, ale bude k ní registrován v CC MSK.

Registrace časových kupónů k bankovní kartě bude možno provést pomocí webového rozhraní komunikujícího s platební bránou ČSOB.

Registrované časové kupóny k bankovní kartě budou distribuovány do jednotlivých vozidel i do přenosných zařízení revizorské kontroly pomocí tzv. whitelistů.

Dokupované jízdenky budou rovněž distribuovány prostřednictvím whitelistu, aby v případě přestupu bylo možno vyhodnotit, zda má cestující zaplaceno dokupované jízdné či nikoliv.

Validátory ve vozidlech budou umožňovat cestujícímu, který zakoupil dokupované jízdné, platnosti jednotlivé dokoupené jízdenky, a to jak přímo ve voze, kde byl dokup realizován, tak i při případném přestupu. V případě check-in/out se informace o dokupu zobrazí automaticky, informaci o dokupu půjde rovněž zjistit v inforežimu terminálu. Validátor rovněž zobrazí případné kupony registrované k nosiči.

## 3.1 Základní atributy

- Dokupované přestupní jízdenky jsou v počátku zavedení pouze v síti DPO.
- Existuje limit na dokupované jízdné.
- Dokup je v režimu off-line, přičemž banka uhradí v rámci zúčtování maximálně denní částku 500, Kč za veškeré jízdné na každou použitou kartu v rámci dne.
- Přepravní kontrola ve vozidle bude „okamžitá" přepravní kontrola.
- Informace o jízdách a reklamace kalkulovaného jízdného možné prostřednictvím www stránek Koordinátora ODIS.



# 4 ZALOŽENÍ ÚČTU A REGISTRACE BANKOVNÍ KARTY

## 4.1 Založení účtu a registrace bankovní karty

Pro možnost využívání bankovní karty jako identifikátoru pro případný kupón musí držitel/cestující nejdříve založit účet a provést registraci bankovní karty k danému účtu.

Založení účtu a registrace karty k tomuto účtu je možná dvěma způsoby:

- Pomocí internetového rozhraní karta.odiska.cz
- Na přepážce

Podmínkou založení účtu je email. Při registraci bankovní karty k tomuto účtu nebude v systému uloženo číslo karty, ale pouze prvních 6 a posledních 4 čísla karty, expirace a token karty (token se generuje z vyšifrovaného čísla karty).

Registrace jedné bankovní karty bude možná jen k jednomu emailovému účtu. Pokud by chtěl držitel provést registraci stejné karty k druhému účtu, bude držitel informován, že karta je již zaregistrována a je možné provést převod karty k jinému účtu nebo odregistrování.

### 4.1.1 Založení účtu a registrace bankovní karty pomocí internetu

Současná registrace na karta.odiska.cz je provedena na email uživatele, tedy uživatel se zaregistruje pod svým emailem, zvolí si heslo, zadá Captcha (ochrana proti robotickým registracím) a pak již může k tomuto emailovému účtu přiřazovat karty.

Při přiřazení bankovní karty k emailovému účtu prostřednictvím internetového rozhraní, je provedena fiktivní platba 1kč, která cestujícímu není účtována.

### 4.1.2 Založení účtu a registrace bankovní karty na přepážce

Na přepážce je možno zakládat účet a registrovat kartu pouze v případě, že tuto kartu držitel požaduje používat pro přiřazení časového kupónu.

Registrační přepážka musí být vybavena čtečkou bankovních karet ČSOB, kterou si pořídí dopravce. Čtečka bude provádět ODA a v případě úspěšné autentizace vracet token do aplikace registrační přepážky, odkud bude zaslán na clearing.

Pro založení účtu a registraci bankovní karty na přepážce držitel předloží bankovní kartu, kterou chce registrovat k danému účtu, fotografii, která bude naskenována a zavedena do systému. Dále držitel nahlásí email, ke kterému chce založit účet a předloží požadované osobní údaje a doklad opravňující k případné slevě.

Po odeslání registrační zprávy bude na portále vygenerováno heslo k účtu a zasláno na uvedený email.

Registrace karty je možná také již k existujícímu emailovému účtu. Držitel v takovém případě na přepážce zadá v žádosti o registraci emailový účet, ke kterému chce kartu registrovat. Pokud tento registrační emailový účet bude existovat, karta se k tomuto emailovému účtu přiřadí. Na zadanou emailovou adresu se poté zašle potvrzující email z portálu po obdržení registrační zprávy z přepážky.

V případě, že karta již je registrovaná, bude pracovník přepážky na tuto skutečnost systémem upozorněn. Na základě požadavku cestujících pak pracovník přepážky může provést přeregistraci karty k novému účtu, čímž zároveň dojde k odregistraci karty na účtu původním.

Registrovat je možné pouze bezkontaktní platební karty karetních asociací VISA a Mastercard.

Před založením účtu si pracovnice ověří, zda emailový účet již není registrován zavoláním funkce GetRegNo, která, kromě čísla registrace vrátí také informace o existující účtu a stavu registrace karty.

Registrovaným uživatelům se nebude ve výpisu jízd zobrazovat nástupní a výstupní zastávka, pouze čas, linka.

### 4.2 Převod karty na jiný účet

Převod karty na jiný účet provádíme:

- na registračním portálu karta.odiska.cz,
- na přepážce

Pokud účet neexistuje, založí se automaticky a uživateli bude zaslán email s heslem.

Při převodu karty na jiný účet bude s kartou převedena také celá její historie, včetně veškerých případných zaregistrovaných osobních údajů a zakoupených kupónů.

#### 4.2.1 Převod karty na registračním portálu

Po přihlášení na původní účet kde je karta registrovaná, vybere držitel kartu, kterou chce převést na nový účet. Následně zadá nový emailový účet, na který chce kartu převést. V případě, že převáděná karta bude zároveň registrovaná pro účely použití kupónu, tzn. bude obsahovat osobní údaje, bude při převodu použit postup stejný jako při registraci dle bodu 4.1.1. tohoto dokumentu. Email se bude zadávat z důvodu eliminace překlepů 2x a poté musí potvrdit převod na obrazovce.

#### 4.2.2 Převod karty na přepážce

Na přepážce je možno převádět pouze kartu, která je zároveň přiřazena pro účely časového kupónu. Při převodu karty na přepážce musí mít cestující s sebou kartu, kterou si přeje převést a dále doklad, kterým bude prokazovat svou totožnost (např. OP). Dle tohoto dokladu bude obsluha kontrolovat registrované osobní údaje k dané kartě. Převod karty na jiný účet se bude provádět na základě vyplněné žádosti, ve které cestující vyplní údaje o převodu.

#### 4.2.3 Rozhraní pro převod karty na jiný účet

Pro přenos informací o převodech karet na jiný účet definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

| Metoda | Popis |
|---|---|
| MoveBankCard | Převod karty na jiný účet |

**MoveBankCard**

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| Token | String | Token | N/A | Yes – není-li RegNo, jinak No |
| RegNo | String | Registrační číslo | N/A | Yes – není - li Token, jinak No |
| CardUserLogin | String | Uživatelský login nového účtu | N/A | Yes |



**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

### 4.3 Odregistrování karty z účtu na přepážce

Odregistrování karty z účtu bude provedeno:

- Na registračním portále
- Na přepážce

Kartu bude možno odregistrovat pouze v případě, že již na kartě nejsou žádné platné ani budoucí platné kupóny.

#### 4.3.1 Rozhraní pro odregistrování karty z účtu prováděné na přepážce

Rozhraní pro odregistrování karty je popsáno v kapitole 5.3.1 rozdíl v odregistování od účtu nebo pouze v odregistrování pro použití časových kupónů určuje parametr CouponOnly.

## 5 ČASOVÝ KUPÓN REGISTROVANÝ K BANKOVNÍ KARTĚ

### 5.1 Přiřazení bankovní karty pro účely časového kupónu

Pro možnost využívání časového kupónu k bankovní kartě je nutné založení účtu a registrace dle bodu 4 tohoto dokumentu.

Následně bude možno vybranou bankovní kartu přiřadit pro možnost využívání jako identifikátor časového kupónu.

Přiřazení bankovní karty k tomuto účelu bude možná dvěma způsoby:

- Pomocí internetového rozhraní v registrovaném účtu držitele na karta.odiska.cz
- Na přepážce

Držitel může mít přiřazenou pouze jednu vybranou bankovní kartu jako identifikátor časového kupónu. V případě změny bankovní karty držitele jsou vždy identifikační údaje držitele včetně fotografie a kupónů (současné a budoucích platných) převedeny na jinou kartu. Zároveň určená bankovní karta může být přiřazena pouze pro jednoho konkrétního držitele.

Údaje o přiřazení bankovní karty pro využívání časového kupónu budou zaslány na CC MSK, který následně tvoří whitelist těchto karet a vystavuje je pro distribuci do vozidel a zařízení přepravní kontroly.

Takto přiřazené bankovní karty budou umístěny a distribuovány v tzv. Whitelistu karet.

Pro přiřazení bankovní karty k možnosti využívání časového kupónu musí držitel ve svém účtu u dané karty zatrhnout checkbox „používat pro časový kupón" a následně vyplnit následující údaje:

- Jméno a příjmení
- Datum narození
- Expiraci karty

Dále přiloží fotografii, která musí být v poměru stran 4:3 a ve formátu JPG s takovým kompresním poměrem, aby velikost nepřesáhla 16KB. Velikost bude systémem automaticky kontrolována a fotografie s větší velikostí nebudou přijaty, menší velikosti jsou možné, pokud fotografie bude pro svou rozpoznatelnost schválena v rámci schvalovacího procesu KODIS-u.

Při přiřazování karty v internetovém rozhraní bude automaticky zadán profil pouze občanský s platností max. do uvedené expirace karty. V případě držitelů karty, kteří mají nárok na slevněný profil, musí tito navštívit přepážku, kde jim bude provedena změna profilu. Dokud nedojde k změně profilu, bude karta ve WL karet distribuována s občanským profilem a cestujícímu nebude umožněno si zakoupit zvýhodněné jízdné. Při změně profilu na přepážce bude také změněna jeho platnost (jedná-li se o profil s omezenou platností).

Po vyplnění a odeslání všech údajů bude registrace ve stavu „čekající na potvrzení". Potvrzením je myšlena kontrola fotografie administrátorem KODIS, který, pokud zjistí jinou fotografii, než podobu obličeje, registraci zamítne. Administrátor bude kontrolovat fotografie v nově dodaném rozhraní na karta.odiska.cz.

Na závěr registrace obdrží cestující e-mailem potvrzení o registraci s kódem (číslem registrace), na jehož základě lze v budoucnu kartu na přepážce zablokovat nebo provést na přepážce převod identifikačních údajů z dané bankovní karty na jinou bankovní kartu, a to v případě ztráty původní karty, kterou cestující při převodu již nemá k dispozici.

V případě, že karta byla registrována v počátcích spuštění projektu, kdy ještě v rámci registrace nebylo možno získat Pannas, objeví se držiteli karty, při pokusu o registraci takovéto karty pro časový kupón, tato zpráva:

„Karta nemá dostatek informací pro registrování k dlouhodobým jízdenkám a musí projít registrací znovu.

Klikněte na tlačítko níže pro znovuzaregistrování bankovní karty přes platební bránu."

Po dokončení fiktivní platby 1Kč, se v případě úspěšné registrace, ukáže formulář pro registrování k dlouhodobým jízdenkám, v případě neúspěšné registrace bude uživatel přesměrován na stránku „Moje karty" kde uvidí i chybovou zprávu.

### 5.1.2 Přiřazení bankovní karty pro časový kupón na přepážce

Přiřazení bankovní karty pro možnost využívání časového kupónu na přepážce probíhá již při založení účtu a registraci karty na přepážce dle bodu 4.1.2 tohoto dokumentu.

Pro přiřazení bankovní karty k možnosti využívání časového kupónu musí držitel předložit:

- Konkrétní bankovní kartu
- Fotografii
- Jméno a příjmení
- Datum narození
- V případě slevy - doklad opravňující ke slevě



Při přiřazení bankovní karty na přepážce mohou být zároveň zadány jakékoli profily, tzn. i slevové, jelikož pracovnice přepážky může ihned ověřit nárok na slevu a nastavit její dobu platnosti. Pracovník přepážky také provede okamžitou kontrolu fotografie, takovéto přiřazení nepodléhá potvrzení KODIS.

Držitel v případě registrace na přepážce dostane potvrzení o registraci s kódem (číslem registrace), na jehož základě lze v budoucnu kartu na přepážce zablokovat nebo provést převod identifikačních údajů z dané bankovní karty na jinou bankovní kartu, a to v případě ztráty původní karty, kterou cestující při převodu již nemá k dispozici.

V systému bude rozpoznáváno, pouze v rámci jednoho účtu, že každá registrovaná karta je na jiné jméno, příjmení a datum narození. Mezi účty nebo na přepážce nebude tato kontrola prováděna, ale podmínka jedné platné karty registrované pro časové kupóny bude zakotvena v Tarifu.

**Na přepážce bude možné přiřadit využívání časového kuponu na již registrovanou kartu. Platí pro toto stejné podmínky jako v bodu 5.2.2.**

## 5.2 Převod bankovní karty určené pro použití časových kupónů

V případě ztráty bankovní karty nebo v případě její expirace musí být cestujícímu umožněno převést registrované údaje k této kartě včetně zakoupených časových kupónů na jinou kartu registrovanou k témuž účtu.

Převod se provádí na kartu, která je již v systému zaregistrovaná.

Převod je možný:

- na registračním portálu karta.odiska.cz,
- na přepážce - přepážka provede na svém vlastním SW a poté zašle výsledek na CC MSK v definovaném formátu XML.

### 5.2.1 Převod v internetovém rozhraní v registrovaném účtu držitele

V internetovém portálu musí cestující znát přihlašovací údaje k účtu, na němž je karta registrovaná, ale pro uskutečnění převodu již nemusí mít kartu k dispozici (pro případ ztráty), nebude muset zadávat (kód, který obdržel při registraci) nebo jakýkoliv jiný údaj z karty kromě data expirace karty, z níž hodlá převod převést.

Pro převod vybere cestující na portále kartu, ze které si přeje údaje přenést a poté kartu, na kterou si přeje převod provést.

Po požadavku bude převedeno:

- Jméno a příjmení držitele
- Fotografie
- Profily
- Datum narození
- Všechny současné nebo budoucí platné kupóny

### 5.2.2 Převod na přepážce

Základní předpoklad pro převod na přepážce je, že cestující musí předložit kartu, na kterou si přeje převod uskutečnit, původní kartu nebo v případě její ztráty kód/číslo registrace, a doklad totožnosti, kterým potvrdí registrované osobní údaje na původní kartě.

Po odeslání převodu se vrátí informace zda byl proveden nebo zda karta nebyla registrována pro kupóny či jiný důvod neprovedení převodu.

- Pokud je zaregistrována a má příznak použití pro kupóny, nelze na tuto kartu převod provést.

- Pokud je zaregistrována a nemá příznak použití pro kupóny, lze převod provést.
- Pokud není zaregistrována, musí obsluha nejdříve provést registraci karty dle bodu 4.1.2 tohoto dokumentu.

### 5.2.3 Rozhraní pro převod provedený na přepážce

Pro přenos informací o převodech kupónu ze staré karty na novou definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

| Metoda | Popis |
|---|---|
| MoveBankCardCoupon | Převod kupónu ze staré karty na novou kartu |

**MoveBankCardCoupon**

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| TokenOld | String | Token staré karty | N/A | Yes – není-li vyplněno RegNoOld, jinak No |
| RegNoOld | String | Číslo registrace staré karty | N/A | Yes – není-li vyplněno TokenOld, jinak No |
| TokenNew | String | Token nové karty | N/A | Yes |

**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>Jinak číslo chyby - samostatné číslo pro nezaregistrovanou kartu | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

## 5.3 Odregistrování přiřazení bankovní karty pro použití kupónů

Odregistrování přiřazení bankovní karty pro použití kupónu se provádí formou „odregistrace přiřazení karty". Karta bude odstraněna z WL karet a nebude možno na ni zakoupit kupón ani se na kupón odbavit.

Při odregistraci budou současně odstraněny z WL kupónů také všechny kupóny registrované k dané kartě.



Pokud budou ke kartě zakoupeny platné [illegible] odregistrovat. Držitel musí buď provést převod dle bodu 5.2 [illegible] vyplatit.

V případě ztráty bankovní karty může cestující, kromě povinného oznámení bance, provést odregistrování své karty pro použití v ODIS dle výše uvedených podmínek, není však podmínkou. Pokud cestující neprovede odregistraci, ale pouze provede převod jinou kartu, neutrpí neprovedením odregistrace žádnou újmu, protože v případě použití v systému variable fare bude zablokována automaticky po prvém použití.

Pokud cestující uplatnil blokaci u vydavatele a v případě časového kupónu na kartě, může cestující sám provést převod na jinou kartu pomocí internetového rozhraní nebo na přepážce dle podmínek převodu uvedených v bodě 5.2 tohoto dokumentu.

Odregistrování karty pro použití kupónů je možné:

- na registračním portálu karta.odiska.cz,
- na přepážce prostřednictím SW přepážky, který pak zašle na CCMSK XML zprávu o odregistrování karty.

Při odregistrování na přepážce musí mít cestující s sebou buď kartu, kterou si přeje odregistrovat nebo potvrzení o registraci karty s uvedeným kódem/číslem registrace a prokázat se platným osobním dokladem.

### 5.3.1 Rozhraní pro odregistrování karty

Pro přenos informací o odregistrování bankovní karty definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

| Metoda | Popis |
|---|---|
| UnregisterBankCard | Odregistrování bankovní karty z clearingového centra |

**UnregisterBankCard**

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| Token | String | Token | N/A | Yes – není-li jinak No |
| RegNo | String | Registrační číslo | N/A | Yes – není-li Token, jinak No |
| Date | Datetime | Datum a čas odregistrace bankovní karty | N/A | Yes |
| CouponOnly | Bool | Odregistrovat pouze pro povolení pořízení nákupu kupónů | N/A | Yes |

**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

### 5.3.2 Funkce pro ověření zda BK již byla registrována

**GetBankCardStatus**

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| Token | String | Token bankovní karty | N/A | Yes |

**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| BankCardStatus | | REGISTERED - karta již byla zaregistrovaná a aktuálně je platná (není registrována pro použití kupónů)<br>REGISTERED_Coupon - karta již byla zaregistrovaná pro použití kupónů a aktuálně je platná<br>BLOCKED – karta již byla zaregistrovaná a aktuálně je blokovaná<br>UNREGISTERED -- karta již byla zaregistrovaná, ale aktuálně je odregistrovaná- zaregistrovat v tomto případě.<br>NOT_REGISTERED -- karta ještě nebyla zaregistrovaná - zaregistrovat v tomto případě<br>EXPIRED – karta je expirovaná<br>UNKNOWN -- neznámý stav karty | N/A | No |
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br><br>0 – OK<br><br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

### 5.3.3 Zasílání dat o registraci karty a distribuce White Listu bankovních karet

Při registraci bankovní karty, budou na clearing zaslána tato data:

- Token
- Panmas (prvních 6 a poslední 4 čísla karty)
- Jméno a příjmení
- Datum narození
- E-mail
- Expirace karty



- Profil 1 + jeho platnost od - do,
- Profil 2 + jeho platnost od - do
- Fotografie
- Číslo registrace ( RegNo )

Po obdržení dat o registraci karty bude karta ihned umístěna do WL bankovních karet, který si mohou stahovat jak revizorská zařízení, tak palubní počítač.

Pro přenos informací o registraci bankovní karty a distribuci white listu bankovních karet definujeme 2 zprávy. Přehled definovaných zpráv:

| Metoda | Popis |
|---|---|
| RegisterBankCard | Zavedení bankovní karty do clearingového centra |
| GetWhiteListBankCard | Vrátí seznam bankovních karet na WhiteListu |

**RegisterBankCard**

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| Confirmed | bool | Zavedení bankovní karty jako potvrzené (true=přepážka) | N/A | Yes |
| BankCard | | | | |
| Token | String | Token bankovní karty | N/A | Yes |
| RegNo | String | Číslo registrace | N/A | Yes |
| PanMas | String | Prvních 6 a poslední 4 čísla bankovní karty | N/A | Yes |
| NameSurname | String | Jméno a příjmení držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| BirthDate | Datetime | Datum narození držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Email | String | E-mailová adresa | N/A | Yes |
| CardExpiration | Datetime | Expirace bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile1 | Short | První profil držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile1ValidFrom | Datetime | Platnost prvního profilu od držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile1ValidTo | Datetime | Platnost prvního profilu do držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile2 | Short | Druhý profil držitele bankovní karty | N/A | No |
| Profile2ValidFrom | Datetime | Platnost druhého profilu od držitele bankovní karty | N/A | No |
| Profile1ValidTo | Datetime | Platnost druhého profilu do držitele bankovní karty | N/A | No |
| Photo | Base64 | Fotografie držitele bankovní karty | N/A | Yes |

**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

**GetWhiteListBankCard**

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| WhiteListType | | Typ WhiteListu (celý, inkrementální) | N/A | Yes |
| SequenceNoStart | Int | Počáteční pořadové číslo WhiteListu | N/A | No |
| DiscountedProfileOnly | Bool | Příznak, zda zasílat karty pouze se zlevněným profilem | N/A | No |
| PhotoData | Bool | Příznak, zda zasílat karty včetně dat fotografie (true=včetně fotografie) | N/A | No |

**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| WhiteListBankCard | | | | |
| WhiteListBankCardHeader | | | | |
| FileVersion | String | Verze souboru | N/A | No |
| IssueDateTime | Datetime | Datum vytvoření dávky | N/A | No |
| SequenceNo | Int | Pořadové číslo | N/A | No |
| WhiteListType | | Typ WhiteListu (FULL – celý, INC – inkrementální) | N/A | No |
| ItemsCount | Int | Počet karet | N/A | No |
| Reset | Bool | Příznak, zdali došlo k resetu WhiteListu | N/A | No |
| WhiteListBankCardItem | | | | |
| Token | String | Token bankovní karty | N/A | Yes |
| RegNo | String | Číslo registrace | N/A | Yes |
| NameSurname | String | Jméno a příjmení držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| BirthDate | Datetime | Datum narození držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Email | String | E-mailová adresa | N/A | Yes |
| CardExpiration | Datetime | Expirace bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile1 | Short | První profil držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile1ValidFrom | Datetime | Platnost prvního profilu od držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile1ValidTo | Datetime | Platnost prvního profilu do držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile2 | Short | Druhý profil držitele bankovní karty | N/A | No |
| Profile2ValidFrom | Datetime | Platnost druhého profilu od držitele bankovní karty | N/A | No |
| Profile2ValidTo | Datetime | Platnost druhého profilu do držitele | N/A | No |



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | bankovní karty | | |
| Photo | Base64 | Fotografie držitele bankovní karty | N/A | |
| StateCode | | ADD, DEL (přidání nebo odebrání BK) | N/A | Yes - pouze pro Inkrementální WL |
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

## 3.4 Distribuce fotografií do PP a revizorských zařízení

Fotografie se budou distribuovat prostřednictvím WL karet, jehož součástí je fotografie držitele. Tyto údaje se budou vždy stahovat z CC MSK a mohou se distribuovat do PP a revizorských zařízení těmito způsoby:

- Kompletní, tedy celý soubor WL karet
  - Pomocí Wi-fi.
  - Pomocí přenosového media (Flash, SD karta).
- Přírůstkový, tedy pouze změnový WL karet
  - Pomocí Wi-fi
  - Pomocí Internetového připojení prostřednictvím SIM karty

Distribuce WL karet bude probíhat stejným způsobem jako ostatních „listů" tedy zařízení provede žádost na CCMSK a formou odpovědi obdrží WL formou XML. Synchronizace WL karet je prováděna pořadovým číslem. Pokud zařízení požaduje stáhnout přírůstkový WL karet zašle v žádosti poslední pořadové číslo, které má k dispozici. WL karet je zařízení povinno stahovat alespoň jednou denně.

## 3.5 Pořízení časového kupónu k bankovní kartě

Časový kupón je možno na bankovní kartu pořídit:

- Na e-shopu (zde bude existovat možnost prokliku na rozhraní karta.odiska.cz)
- Na přepážce.

Při nákupu časového kupónu na přepážce, musí cestující přiložit bankovní kartu na čtečku bankovních karet pro získání tokenu. Samotná platba nemusí být provedena touto kartou, ale i například hotovostí.

Transakce za takto nakoupené časové kupóny budou zaslány na CC MSK ve větě KODIS. CC MSK následně tvoří white list kupónů, který bude vystavovat pro distribuci do vozidel a revizorských zařízení

Při pořizování časového kupónu bude uživateli na e-shopu nebo v přepážkovém SW prodavačce zobrazeny platné kupóny registrované k dané kartě dotazem na CCMSK.

Prodej kupónů se řídí tarifem ODIS. V případě prvotního spuštění použití kupónů, bude možno na bankovní kartu zakoupit kupóny pouze na zóny, které obhospodařuje Dopravní podnik Ostrava.

### 5.5.2 Zaslání dat o zakoupeném kupónu k bankovní kartě

Zaslání dat o zakoupeném kupónu k bankovní kartě bude probíhat standardně na clearingové centrum MSK ve formátu věty KOUIS.

Příklady transakcí:

1. Prodej dlouhodobého jízdného na bankovní kartu, placeno hotově (student 15-26, 90 denní, zóna 30)

<transaction transtype="mhdp" amount-type="cash" type="pay" amount="176.00" when="2015-11-02T12:00:00" tx-id="1" person-type="3" tariff="17" tariff-type="J0" line="880000" sequence="1" currency="CZK" zone="30" valid-from="2015-11-02T12:00:00" valid-to="2016-02-02T12:00:00" card-emv-token="10d77013a6c1baf9de924a46f66690406261 2f8155b474178cd4762eba2a38c967" />

2. Prodej dlouhodobého jízdného na bankovní kartu, placeno bankovní kartou (student 15-26, 90 denní, zóna 30 + 45)

<transaction transtype="mhdp" amount-type="card" type="pay" amount="476.00" when="2015-11-02T12:00:00" tx-id="1" person-type="3" tariff="17" tariff-type="J0" line="880000" sequence="1" currency="CZK" zone="30;45" valid-from="2015-11-02T12:00:00" valid-to="2016-02-02T12:00:00" card-emv-token="10d77013a6c1baf9de924a46f66690406261 2f8155b474178cd4762eba2a38c967" />

3. Jízda na dlouhodobý kupón zakoupený na bankovní kartu (student 15-26, 90 denní, zóna 30 + 45)

<transaction transtype="mhd" amount-type="prepaid" type="pay" amount="0.00" when="2015-11-02T12:00:00" tx-id="1" person-type="3" tariff="17" tariff-type="99" line="880000" sequence="1" currency="CZK" zones="30;45" departure-id="130000" arrival-id="140000" transfer-time="2015-11-02T12:45:00" card-emv-token="10d77013a6c1baf9de924a46f66690406261 2f8155b474178cd4762eba2a38e967" />

## 5.6 Storno kupónu

Stornem kupónu je myšleno okamžité vrácení celé částky za kupón v případě, že byl chybně zakoupen na přepážce. Cestujícímu se vrací celá částka.

Storno kupónu bude možné provádět pouze na přepážce, pokud jde o kupóny zakoupené na přepážce, kdy přepážka vrací buď hotovost, nebo provádí při platbě na platebním terminálu, tzv. reversal okamžité storno. Storno na jiném (konkrétní prodavačky) je možné v případě storna kupónu a vystavení nového ve stejné ceně, např. se změní datum. Storno provádí stejná prodavačka, která vystavila prvotní kupón.

V případě kupónů zakoupených na e-shopu se vždy storno provádí formou vrácení kupónu na přepážce. Není-li kupón zakoupený na e-shopu zaplacen do půlnoci dne nákupu, bude automaticky objednávka zrušena.

Informace o provedení storna se zasílá funkcí:

Pro přenos informací o stornu kupónu definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

| Metoda | Popis |
|---|---|
| CancelBankCardCoupon | Storno kupónu |

CancelBankCardCoupon

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| Token | String | Token karty | N/A | Yes – není-li vyplněno RegNo, jinak No |
| RegNo | String | Číslo registrace | N/A | Yes – není-li vyplněno Token, jinak No |
| BankCardCouponCancel | | | | |
| CustomerProfile | Short | Profil zákazníka – identifikace kupónu | N/A | Yes |
| TariffProfile | Short | Tarifní profil – identifikace kupónu | N/A | Yes |
| ValidFrom | Datetime | Platnost od – identifikace kupónu | N/A | Yes |
| ValidTo | Datetime | Platnost do – identifikace kupónu | N/A | Yes |
| Zone | String | Seznam zón oddělených středníkem | N/A | Yes |

**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

## 5.7 Vrácení kupónu

Vrácení kupónu může být prováděno i v případě, kdy časový kupón byl již částečně využit, nebo nenabyl časové platnosti, avšak byl již překročen čas určený pro „okamžité storno". V případě vrácení kupónu, který je již platný, se cestujícímu vrací alikvotní částka dle doby zbývající do konce platnosti. Vrácením kupónu je tedy myšlenu i vrácení části kupónu.

Vrácení kupónu:

- Na e-shopu nebude prováděno.
- Na přepážce - přepážka vrací hotovost. Přepážkou se v tomto případě myslí Specializované pracoviště ODISka – bankovní karta. Kupón bude z WL kupónů odstraněn ihned po zaslání zprávy do CC MSK. Zpráva do CC MSK se zasílá funkcí:

Pro přenos informací o vrácení kupónu definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

| Metoda | Popis |
|---|---|
| ReturnBankCardCoupon | Vrácení kupónu |

ReturnBankCardCoupon

| Request | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| Token | String | Token karty | N/A | Yes – není-li vyplněno RegNo, jinak No |
| RegNo | String | Číslo registrace | N/A | Yes – není-li vyplněno Token, jinak No |
| BankCardCouponFiltrum | | | | |
| CustomerProfile | Short | Profil zákazníka – identifikace kupónu | N/A | Yes |
| TariffProfile | Short | Tarifní profil – identifikace kupónu | N/A | Yes |
| ValidFrom | Datetime | Platnost od – identifikace kupónu | N/A | Yes |
| ValidTo | Datetime | Platnost do – identifikace kupónu | N/A | Yes |
| Zone | String | Seznam zón oddělených středníkem | N/A | Yes |
| Amount | Decimal | Vrácená částka (celá, poměrná) | N/A | Yes |

| Response | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

Pro službu vrácení kupónu je nutné předložit kartu, ke které byl kupón vydán spolu s osobním dokladem.

## 5.8 Blokace a odblokace bankovní karty pro použití kupónu

Blokace karty, na rozdíl od odregistrace, ponechá kartu u účtu a v budoucnu umožní převod kupónu a dat na jinou kartu. Zablokovaná karta bude odstraněna z WL karet a všechny její kupóny budou také odstraněny z WL kupónu, ale cestující může později přistoupit k převodu těchto kupónů na novou kartu.



Blokace bankovní karty pro použití kupónu [illegible] a nemá k dispozici druhou bankovní kartu.

Blokace karty pro použití kupónů je možné:

- na registračním portálu karta.odiska.cz,
- na přepážce.

Při blokaci na přepážce musí mít cestující s sebou potvrzení o registraci karty s uvedeným kódem/číslem registrace nebo kartou, kterou si přeje zablokovat a prokázat se platným osobním dokladem.

Při odblokaci na přepážce musí mít cestující s sebou kartu, kterou si přeje odblokovat.

### 5.8.1 Rozhraní pro blokaci karty na přepážce

Pro přenos informací o blokacích karet definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

| Metoda | Popis |
|---|---|
| BlockBankCard | Blokace bankovní karty |

BlockBankCard

| Request | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| Token | String | Token | N/A | Yes – není-li RegNo, jinak No |
| RegNo | String | Registrační číslo | N/A | Yes – není-li Token, jinak No |
| Date | Datetime | Datum a čas blokace bankovní karty | N/A | Yes |

| Response | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

### 5.8.2 Rozhraní pro odblokaci karty na přepážce

Pro přenos informací o odblokacích karet definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

| Metoda | Popis |
|---|---|
| UnblockBankCard | Odblokace bankovní karty |

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| Token | String | Token | N/A | Yes – není – li RegNo, jinak No |
| RegNo | String | Registrační číslo | N/A | Yes – není – li Token, jinak No |
| Date | DateTime | Datum a čas odblokace bankovní karty | N/A | Yes |

**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

## 5.9 Odbavení cestujícího s časovým kupónem na bankovní kartě

Cestující s časovým kupónem registrovaným ke kartě bude kontrolován třemi způsoby:

- Přiložením karty ke čtečce u řidiče (v DPO v případě nástupu předními dveřmi).
- Přiložením karty k čtecímu zařízení přepravní kontroly.
- Prostřednictvím odbavovacího terminálu v režimu přepravní kontroly.

Bylo zvoleno tzv. „smart" řešení, kdy DL ponese informaci, že karta má registrován kupón (pouze v případě, že karta je na DL, v opačném případě zde tato informace nebude). Pokud by validátor zjistil kartu, která je na DL a má registrován kupón, vyhledá ve WL, na jaké zóny daný kupón je a pokud se jedná o platnou zónu, ve které se cestující nachází, kartu odbaví. (Zóna se mění otevřením dveří na hraniční zastávce). V případě odbavení v PAD postupuje zařízení podobně jako u odbavení ODISky. Tzn. uzná platné zóny na trase a spočítá cenu pro zbytek nepokryté trasy. Blíže pak v dokumentu „Procesy MSK".

Revizorské zařízení bude pravidelně aktualizovat WL kupónů (tuto aktualizaci může provést i během kontroly ve vozidle) a po přiložení bankovní karty zařízení vyhledá podle tokenu ve WL kupónů příslušné kupóny k registrované kartě.

Při přiložení karty s platným kupónem na danou zónu bude odeslána na CC MSK v rámci tapu informace o uznané zóně. Na závěr dopravního dne se provede v CC MSK zúčtování tapů a zjištění, které tapy měly na danou zónu kupón a pokud kupón na danou zónu na kartě nebyl, provede se strržení částky za jednotlivé jízdné.



Pokud linka vede přes více zón a cestující bude mít časový kupón např. jen na jednu zónu, bude mít povinnost provést přiložení karty pro check-in v zastávce, kde mu končí časový kupón, a to po otevření dveří v této zastávce. Tedy provést standardní odbavení bankovní kartou, jako cestující bez časového kupónu i v případě, že je stále ve stejném vozidle (nebo může zvolit jiný způsob odbavení např. ODISkou z EP). Tato povinnost bude zakotvena v přepravních podmínkách.

Cestující po check-in bude mít na terminálu automaticky informaci, na co se přepravuje (kupón/jednotlivá jízdenka). Stejně tak tuto informaci bude vidět řidič na PS při nástupu předními dveřmi. Cestující pak bude mít možnost kdykoliv zobrazit v inforežimu na terminálu informaci o kupónu (např. doba platnosti, zónová platnost ...).

## 5.10 Proces odbavení cestujícího v oblasti Města, mimo Ostrava XXL na bankovní kartu

Proces odbavení cestujícího v malém MHD na bankovní kartu je popsán v dokumentu „Procesy MSK".

V první fázi odbavení na bankovní kartu bude spuštěn pouze odbavení na jednotlivé jízdné, a to pouze za plné jízdné (CP, TP = 1).

Odbavění na jednotlivé jízdné za použití slevových profilů nebo uznávání jízdy na kupón (dlouhodobé jízdné) bude spuštěno ode dne vyhlášení.

## 5.11 Proces odbavení cestujícího ve vozidle dopravce mimo DPO pro oblast Ostrava XXL na bankovní kartu

Proces odbavení cestujícího ve velkém MHD na bankovní kartu je popsán v dokumentu „Procesy MSK".

V první fázi odbavení na bankovní kartu bude spuštěn pouze odbavení na jednotlivé jízdné, a to pouze za plné jízdné (CP, TP = 1).

Odbavění na jednotlivé jízdné za použití slevových profilů nebo uznávání jízdy na kupón (dlouhodobé jízdné) bude spuštěno ode dne vyhlášení.

## 5.12 Proces odbavení cestujícího v Regionu na bankovní kartu

Proces odbavení cestujícího v Regionu na bankovní kartu je popsán v dokumentu „Procesy MSK".

Pokud cestující bude mít uznaný kupón na část trasy a bude provádět doplatek v hotovosti, bude v dopravních datech zasílaných prostřednictvím ČSOB uvedena jízda na kupón, ale v položce non-bank-amount bude zaslána informace o výši doplatku provedeného nebankovní kartou. Při vyčítání strojků pak budou na CC MSK zaslány 2 transakce, jednak transakce o odbavení na BK, která již byla zaslána dříve prostřednictvím ČSOB a druhá transakce o jízdě za hotovost nebo EP.

V první fázi odbavení v Regionu na bankovní kartu bude spuštěn pouze odbavení na jednotlivé jízdné, a to pouze za plné jízdné (CP, TP = 1).

Odbavění v Regionu na jednotlivé jízdné za použití slevových profilů nebo uznávání jízdy na kupón (dlouhodobé jízdné) bude spuštěno ode dne vyhlášení.

## 5.13 Proces odbavení cestujícího ve vozidlech s nástupem všemi dveřmi (např. DPO) s časovým kupónem na bankovní kartě

Proces odbavení cestujícího ve vozidlech DPO pro oblast OV XXL a XXL (353) s časovým kupónem na bankovní kartě je popsán v dokumentu „Procesy MSK".

Odbavění na jednotlivé jízdné za použití slevových profilů bude spuštěno ode dne vyhlášení.



## 5.14 Diagram procesu odbavení cestujícího v Regionu na bankovní kartu

Diagram procesu včetně poznámek je uveden v dokumentu Procesy MSK verze 7.4 a vyšší.

V první fázi odbavení na bankovní kartu bude spuštěn pouze odbavení na jednotlivé jízdné, a to pouze za plné jízdné (CP, TP = 1).

Odbavění na jednotlivé jízdné za použití slevových profilů nebo uznávání jízdy na kupón (dlouhodobé jízdné) bude spuštěno ode dne vyhlášení.

## 5.15 Diagram procesu odbavení cestujícího ve vozidle dopravce ve DPO pro oblast Město, Ostrava XXL nebo XXL na bankovní kartu

Proces odbavení jízdenky MĚSTO nebo „check-in" pro Ostrava XXL nebo XXL (zóna 353) cestujícího ve vozidle PAO je popsán v dokumentu „Procesy MSK".

V první fázi odbavení na bankovní kartu bude spuštěn pouze odbavení na jednotlivé jízdné, a to pouze za plné jízdné (CP, TP = 1).

Odbavění na jednotlivé jízdné za použití slevových profilů nebo uznávání jízdy na kupón (dlouhodobé jízdné) bude spuštěno ode dne vyhlášení.

## 5.16 Napojení dopravců na ČSOB

Dopravci akceptující bankovní karty v systému CC MSK musí, z důvodu jednotné tokenizace a zúčtování, používat platební terminály společnosti ČSOB.

Propojení platebního terminálu s odbavovacím zařízením a zavedení systému bude probíhat v těchto krocích.

1. Kontaktovat Ing. Jakuba Klečku (mail: jakklecka@csob.cz) se kterým se dopravce dohodne na dalším postupu a který zodpoví případné dotazy ve vztahu k ČSOB.
2. Dopravce podepíše s ČSOB NDA, na jehož základě obdrží dokumentaci k rozhraní, prostřednictvím kterého bude s ČSOB komunikovat.
3. ČSOB vyvine pro platební terminál, který dopravce využívá ve svém odbavovacím zařízení pro akceptaci bankovních karet, software, který bude umožňovat práci s BK v podmínkách CC MSK (jednotná tokenizace). Úprava tohoto SW bankovního terminálu je pro dopravce zdarma. Pro tento účel dopravce sdělí ČSOB níže uvedené informace:
    - Jaké má odbavovací zařízení typ terminálu(ů)?
    - Jaká je použitá komunikační sběrnice mezi terminálem a odbavovacím zařízením?
    - Jaké jsou typy akceptovaných karet (kromě Visa a MC)?
    - Jakým způsobem probíhá na terminálu odbavení ODIS karty?

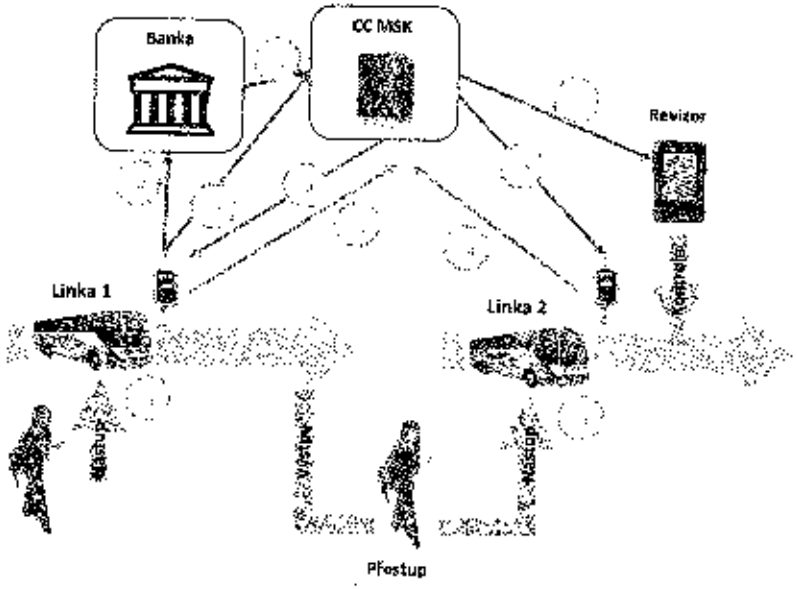
- Zajistí dodavatel potřebu nainstalovaného platebního terminálu? Jakým způsobem?
- Umístění validační zařízení v vnitřním FT prostoru?
- V jakém formátu se předávají dopravní data (spoje, linky, zastávky,...) z odbavovacího zařízení do terminálu?

4. Dopravce uzavře s ČSOB smlouvu o akceptaci platebních karet. Smlouva se uzavírá na pobočce ČSOB.
5. Dopravce uzavře s ČSOB smlouvu o ochraně platebního terminálu (upravuje podmínky a pravidla pro zajištění fyzické bezpečnosti platebních terminálů).
6. ČSOB provede certifikaci, která je podmínkou pro spuštění řešení do ostrého provozu. Pro certifikaci je potřeba doručit zařízení na ČSOB do Prahy. Certifikaci provádí firma Bankit.
7. Před nasazením všech terminálů do provozu, bude potřeba provést nakřižování terminálů a nahrání aplikace. Tato činnost se provádí v zabezpečeném prostředí ČSOB, kde budou muset být všechny terminály dopraveny. Dopravce tedy musí zajistit dopravu veškerých terminálů do Prahy.



## 5.17 DOKUPOVANÉ JÍZDNÉ

### 5.17.1 V DPO




(1) Cestující nastoupí do vozidla, může provést vlastní odbavení - tap, ale není podmínkou, a poté na validátoru navolí dokupované jízdné. Volbu dokupovaného jízdného může cestující provést kdykoliv na trase, pokud dokupované osoby k cestujícímu přistoupí. Cestující může během cesty zkontrolovat na validátoru v inforežimu dobu platnosti dokupovaných jízdenek, a to za každý dokup samostatně do kdy platí (4 pozice). Tuto kontrolu může provést také v režimu revizorské kontroly. Zařízení upozorní cestujícího, že „tato karta" nebyla odbavena.

(2) Validátor ihned zašle informaci o dokupu na CC MSK. Toto duplicitní zasílání provádí z důvodu co možná nejrychlejšího přenosu informace do WL dokupů, protože na standardní cestě zasílání tapů dochází až k pětminutovému zdržení na serveru banky.

(3) CC MSK ihned po obdržení informace o dokupu vytvoří nový WL dokupovaných jízdenek a vystaví jej pro stažení ostatním vozidlům.

(4) Při přestupu cestující provede pouze tap (nemá-li časový kupón), přičemž se mu zobrazí info, že karta je evidována a informace o počtu dokupovaných jízdenek, nemusí nic dalšího v souvislosti s dokupy provádět. Ve vozidle si může i po přestupu kdykoliv na validátoru v inforežimu zkontrolovat dobu platnosti dokupovaných jízdenek, protože vozidlo již obdrží nový WL dokupovaných jízdenek. Pokud by při nástupu přednímu dveřmi ještě nebyl ve vozidle aktualizován WL dokupovaných jízdenek, může řidič tuto aktualizaci provést z palubního počítače.

(5) Revizor při započetí kontroly přiloží revizorskou kartu validátoru. Na tuto revizorskou kartu se nahraje taplist vozidla, který bude obsahovat také WL dokupovaných jízdenek, které byly pořízeny do 5 minut před tímto přiložením karty revizora, následně se automaticky stáhne aktuální WL dokupovaných jízdenek z CC MSK. Tento mechanismus zajistí aktuální WL dokupů pro revizora a zároveň nebude příliš omezovat datový prostor karty určený pro tapy. Osoby cestující na dokupované jízdné musí cestovat vždy spolu s držitelem bankovní karty, na kterou byly dokupované jízdenky pořízeny.

(6) Informace o dokupovaných jízdenkách se také zašle standardní cestou na banku, které dle svých vnitřních pravidel provádí verifikaci transakce. Banka garantuje denní jízdné do výše 500 Kč, přičemž maximální celodenní skupinová jízdenka pro Ostrava XXL činí 200 Kč, takže maximální částka pro denní dokupované jízdné v regionu MSK je + 300 Kč (celkem 500 Kč pro skupinové jízdné v regionu MSK).

(7) Banka zašle transakci standardně na CC MSK v režimu zasílání tapů.

(8) Informace o dokupovaném jízdném se bude rovněž zasílat ze všech vozidlech při tzv. vyčítání odbavovacího zařízení na konci dne. Tyto transakce slouží pro kontrolu systému, zda nedošlo ke ztrátě transakcí.

BK na rozdíl od ODISky mohu zakoupit dokupované jízdenky bez předchozího odbavení držitele. Nicméně v případě takového kroku zařízení upozorní cestujícího, že nemá označenou jízdu pro „sebe", zda skutečně požaduje zakoupení dokupovaných jízdenek. Tím bude zajištěno, že cestující byl upozorněn na případný svůj „omyl" a zároveň pokud bude skutečně požadovat pouze jízdenky pro spolucestující, může takto učinit (tento případ může vzniknout např. tak, že cestující má kupón na jiné kartě než na té, kterou chce dokoupit jízdenky).

- Dokupovaná jízdenka bude časová, tarifně pouze jedna v délce trvání dle platného tarifu a budou umožněny maximálně 4 dokupované jízdenky (kromě samotného držitele karty). Dokupované jízdenky je možné dokupovat průběžně (čas platnosti « jednotlivých průběžných» dokupů se bude počítat pro každý dokup), ale součástí může mít držitel karty maximálně 4 dokupované jízdenky.
- Dokupované jízdenky se budou zobrazovat na validátoru, kde budou vyhrazeny 4 pozice, na kterých si cestující může kontrolovat zakoupené dokupované jízdenky. Bude-li, zakoupeno více kusů dokupovaných jízdenek stejného tarifu, budou se zobrazovat na vyčleněných 4 pozicích pod sebou.
- Nad dokupovanými jízdenkami bude prováděn autocapping. Existují-li k BK dokupované jízdenky, bude se autocapping počítat pro skupinu, avšak se zohledněním nejvýhodnější ceny, tedy pokud by byl výhodnější individuální capping plus dokupovaná jízdenka, bude uplatněna tato výhodnější varianta.
- V nabídce dokupu pro BK budou i zlevněné kategorie krátkodobého jízdného (pro držitele karty bude pouze obyčejné jízdné).



- Na registračním portálu karty [illegible] cestující zvolit formou zatržení, kdy za předpokladu, že cestující [illegible] došlo k použití této karty v dopravě, obdrží cestující vždy za předcházející den informaci v [illegible] projeté částky jízdného (včetně dokupu) v detailu jednotlivé karty formou zaslaného e-mailu. Má-li cestující ke kartě registrován kupón, bude mu zasílána informace o končící platnosti kupónu 3 dny předem.

## 5.15 WL dokupovaných jízdenek zasílaný ihned z validátoru na CC MSK

Pro přenos informací o dokupovaných jízdenkách do clearingového centra definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

| Metoda | Popis |
|---|---|
| RegisterAdditionalFare | Zavedení dokupovaného jízdného ihned z validátoru do clearingového centra |

**RegisterAdditionalFare**

| Request | | | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| Parametr | Typ | Popis | | |
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| AdditionalFareHeader | | | | |
| FareID | Guid | Identifikační číslo dokupu | N/A | Yes |
| Token | String | Token bankovní karty | N/A | Yes |
| TxID | Int | Číslo transakce | N/A | Yes |
| When | Datetime | Datum provedení transakce | N/A | Yes |
| Line | String | Linka | N/A | Yes |
| Sequence | Int | Spoj | N/A | Yes |
| Count | Byte | Počet jízdenek v dokupované jízdence | N/A | Yes |
| TotalAmount | Decimal | Celková cena dokupované jízdenky | N/A | Yes |
| AdditionalFare | | | | |
| CustomerProfile | Short | Profil zákazníka | N/A | Yes |
| TariffProfile | Short | Tarifní profil | N/A | Yes |
| ValidFrom | Datetime | Platnost jízdenky od | N/A | Yes |
| ValidTo | Datetime | Platnost jízdenky do | N/A | Yes |
| Vat | Decimal | DPH | N/A | Yes |
| Amount | Decimal | Cena dokupované jízdenky | N/A | Yes |

| Response | | | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| Parametr | Typ | Popis | | |
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

[illegible]

[illegible] revizorských kontrol.

Pro WL dokupovaných jízdenek definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

| Metoda | Popis |
|---|---|
| GetWhiteListAdditionalFare | Vrátí seznam dokupovaných jízdenek |

**GetWhiteListAdditionalFare**

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| WhiteListType | | Typ WhiteListu (celý, inkrementální) | N/A | Yes |
| SequenceNoStart | Int | Počáteční pořadové číslo WhiteListu | N/A | No |

**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| WhiteListAdditionalFare | | | | |
| WhiteListAdditionalFareHeader | | | | |
| FileVersion | String | Verze souboru | N/A | No |
| IssueDateTime | Datetime | Datum vytvoření dávky | N/A | No |
| SequenceNo | Int | Pořadové číslo | N/A | No |
| WhiteListType | | Typ WhiteListu (celý, inkrementální) | N/A | No |
| ItemsCount | Int | Počet jízdenek | N/A | No |
| Reset | Bool | Příznak, zdali došlo k resetu WhiteListu | N/A | No |
| WhiteListAdditionalFareItem | | | | |
| Token | String | Token bankovní karty | N/A | Yes |
| TxID | Int | Číslo transakce | N/A | Yes |
| When | Datetime | Datum provedení transakce | N/A | Yes |
| Line | String | Linka | N/A | Yes |
| Sequence | Int | Spoj | N/A | Yes |
| CustomerProfile | Short | Profil zákazníka | N/A | Yes |
| TariffProfile | Short | Tarifní profil | N/A | Yes |
| ValidFrom | Datetime | Platnost jízdenky od | N/A | Yes |
| ValidTo | Datetime | Platnost jízdenky do | N/A | Yes |
| Amount | Decimal | Cena dokupované jízdenky | N/A | Yes |
| FareID | Guid | Identifikační číslo dokupu | N/A | Yes |
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br><br>0 – OK<br><br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |



[illegible]

### 5.2.2 WL dokupovaných jízdenek nahrávaný na kartu revizora

WL dokupovaných jízdenek, který není starší 5 minut před přiložením karty revizora bude na kartu revizora nahráván v rámci taplistu a to tak, že taplist bude rozšířen o TP a CP

### 5.2.2 Transakce dokupovaných jízdenek vyúčtovaných z odbavovacího zařízení na konci dne a zasílány na CC MSK

Zasílání dat o dokupovaných jízdenkách k bankovní kartě bude probíhat standardně na clearingové centrum MSK ve formátu věty KODIS.

Příklady transakcí:

1. Příklad multi-lístku (sloučení jednotlivé jízdenky s jízdenkou pro psa):

<transaction tx-id="1" when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="65" currency="CZK" vat="14" balance_before="500" balance_after="435" departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="99" note="" passengers-count="2" card-env-token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904067612f8155b474178cd4762eba2a38e967" />

2. Příklad multi-lístku (sloučení jednotlivé jízdenky pro dospělé 3 cestující 3x52 Kč):

<transaction tx-id="1" when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="156" currency="CZK" vat="14" balance_before="1010" balance_after="854" departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="99" note="" passengers-count="3" card-env-token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904067612f8155b474178cd4762eba2a38e967" />

### 5.2.2 Dokupované jízdenky v PAO

Dokupované jízdenky v PAO budou hrazeny BK jako samostatná transakce o obchodníka (dopravce), tzv. retail transakce a nebudou zahrnuty do výpočtu jízdného na CC MSK. Při hrazení dokupovaných jízdenek bude OZ komunikovat s bankou pod identifikací (ID) dopravce, nikoliv pod identifikací zařízení KODISu. Peníze tedy přijdou přímo na účet dopravce, nikoliv KODISu. Při tomto způsobu úhrady si může bankovní čtečka vyžádat on-line autentizaci.

### 5.2.3 Ochrana osobních údajů

Systém bude uchovávat tyto osobní údaje:

- Jméno a příjmení
- Datum narození
- Fotografie

Nebude-li karta mít evidován žádný nový kupón a to rok po skončení platnosti posledního kupónu, budou výše uvedené údaje ze systému vymazány.
Cestující bude poučen o účelu a způsobu zpracování jeho osobních údajů oznámením na registračním portálu při registraci karty nebo na formuláři při registraci na přepážce.

### 5.25 Evidence ověření

Evidencí ověření je myšleno ověření fotografie a nároků na slevu. CC MSK bude evidovat, který přihlášený uživatel KODIS provedl ověření fotografií na portále, v případě ověření fotografií nebo nároků na slevu na přepážce, bude CC MSK uchovávat pouze informaci o tom, který dopravce dané ověření provedl. Detailní informaci o čísle pracovníka, který ověření provedl, bude uchovávat systém daného dopravce, který tyto informace sdělí na vyžádání firmě KODIS.

### 5.26 Číslo obchodníka

CC MSK bude uchovávat pouze informaci o tom, který dopravce danou operaci (registraci, odregistraci, prodej kupónu apod.) provedl. Detailní informaci o čísle přepážky a osobě, která operaci provedla, bude uchovávat systém daného dopravce, který tyto informace sdělí na vyžádání firmě KODIS.



## 6 DENY LIST

Pro účely rychlého odbavení bude denylist rozšířen o informaci, zda je k dané kartě, která je umístěna na denylistu evidován platný kupón.

Tuto informaci bude přidělovat CC MSK, tedy formát DL přicházejícího z banky na CC MSK zůstane nezměněn.

CC udržuje seznam bankovních karet, které jsou odmítnuté vydavatelem nebo držitelem pro použití ve veřejné dopravě. Nejde o "zakázané karty", protože karty mohou fungovat mimo veřejnou dopravu.

V ostré verzi CC MSK je WS dostupná na:
https://karta.odiska.cz/WebService/DataService.asmx
V testovací verzi CC MSK je WS dostupná na:
https://karta.odiska.cz/WebServiceTest/DataService.asmx

Aktuální WSDL soubor je možné získat na výše uvedených adresách, přidání postfixu ?WSDL k dané URL adrese.

### 6.1 Význam použitých datových položek

- **CardEmvToken** – EMV karetní token
- **DenyListType** – typ DenyListu
  - FULL = plný
  - INC = inkrementální
- **DenyList** – Struktura DenyListu. Odpověď může obsahovat i několik struktur DenyList za sebou, v případě že je požadováno stažení inkrementálního seznamu nebo více vydaných seznamů najednou (rozsah definovaný položkami SequenceNoStart a SequenceNoEnd).
  - **DenyListHeader** – Hlavička DenyListu
    - **FileVersion** – Verze struktury DenyListu
    - **IssueDateTime** – Datum vydání DenyListu
    - **SequenceNo** – Pořadové číslo DenyListu
    - **Type** (viz položka DenyListType)
    - **ItemsCount** – Počet záznamů na DenyListu
    - **Reset** – Má-li tento příznak hodnotu true, pak došlo k resetu DenyListu, tzn. všechny dřívější položky EMV karet na seznamu byly vymazány (pokud tento DenyList obsahuje nějaké položky, jedná se již o nové záznamy EMV karet na seznamu). Reset Denylistu je obvykle prováděn jednou denně na přelomu dne, kdy je z bankovního back office stažen zcela nový plný DenyList, který je potřeba nově nasadit na CC. Příznak je důležitý v případě požadavku na stažení inkrementálního DenyListu, čímž je klient informován, že byl nasazen zcela nový seznam odmítnutých EMV karet (čímž došlo k narušení posloupnosti změn).
  - **DenyListItems** – Seznam karet v DenyListu
    - **DenyListItem** – Jedna položka DenyListu
      - **CardEmvToken** – EMV karetní token
      - **OriginDateTime** – Datum vzniku události

- **allowNoUsed** – příznak, že uživatel bylo již zobrazeno žádná karta na denylistu
- **StateCode** – Kód stavu EMV karty (pouze u inkrementálního DenyListu)
  - ADD = přidání karty na DenyList (blokace)
  - DEL = odebrání karty z DenyListu (odblokace)
- **HasValidCoupon** – příznak, že je na kartě evidován platný kupón

- **FileName** – Jméno binárního souboru DenyListu
- **Data** – binární data souboru DenyListu

- **Password** – Uživatelské heslo provozovatele
- **ResponseStatus** – Struktura s výsledkem zpracování dotazu
  - **ErrorCode** – Pokud je 0, vše je Ok
  - **ErrorMessage** – Text chyby
- **SequenceNo** – Pořadové číslo DenyListu
- **SequenceNoStart** – Počáteční pořadové číslo DenyListu
- **SequenceNoEnd** – Koncové pořadové číslo DenyListu
- **UserLogin** – Uživatelský login provozovatele

## 5.2 Zpracování odpovědí

**Zpracování chyb**

V jednotlivých XML odpovědích zde uvedených metod webové služby je vždy navrácen následující element určující výsledek zpracování metody webové služby:

```
<ResponseStatus>
  <ErrorCode>int</ErrorCode>
  <ErrorMessage>string</ErrorMessage>
</ResponseStatus>
```

V tagu ResponseStatus se mohou objevit následující kombinace hodnot v elementu ErrorCode a ErrorMessage:

- 0 „OK"
- -1 „Uživatelský účet nenalezen (chybný uživatelský login nebo heslo)"
- -2 „Uživatelský účet nemá přiděleno právo 'Online XML komunikace'"
- -3 „Nepodařilo se získat pořadové číslo posledně vydaného DenyListu"
- -4 „Chybná hodnota vstupního parametru DenyListType (CardEmvDenyListBatchTypeCode)"
- -5 „Hodnota parametru SequenceNoStart nesmí být větší než hodnota parametru SequenceNoEnd"
- -6 „Hodnoty parametrů SequenceNoStart a SequenceNoEnd musí být v rozsahu <1;LastIssuedDenyListSequenceNo>"
- **- 32768** *chybový text výjimky*

**Zpracování vrácených dat**



Pokud nedošlo k chybě a vrací-li daná metoda smysluplná data, obsahuje další element, který následuje po elementu **<ResponseStatus></ResponseStatus>** datovou část s odpovědí (liší se podle typu volané metody webové služby).

**Binární podoba DenyListu**

DenyList je možné také stahovat v binární podobě.

Popis souboru:

| Název souboru | Popis |
|---|---|
| ST.YYMMDDHHMISS | Soubor stoplistu (upload)<br>YYMMDDHHMISS ... je řídící hodnota pro verzi stoplistu v terminálu. Stejná hodnota je uvedena v hlavičce zdrojových XML dat |

Formát souboru:

| Položka | Délka | Popis |
|---|---|---|
| ROWS_NUM | 4B | Udává celkový počet tokenů (záznamů) ve stoplistu |
| ROW_LEN | 1B | Délka jednoho záznamu. Do délky záznamu se počítá max_len(TOKEN)+STATUS |
| TOKEN | 33B | Vlastní karetní token. Pozn: 33B je pro aktuálně používaný formát tokenu. |
| STATUS | 1B | 0.... info N/A<br>1 .... Držitel karty byl informován o blokované kartě |

Soubor stoplistu obsahuje neoddělená binární data (ne ASCII), kde jednotlivé tokeny jsou vzestupně seřazeny. Položka STATUS do třízení nevstupuje.

Zdrojovým podkladem pro binární stoplist jsou XML data stoplistu.

Příklad:

0000000322210C0B8F44F6C26BC688FC98F01037028BCF213E8134E44CC22E26D79944C46D13E0D0F8F44E8C2E6C
6B6C38B7910370280CF213E8134E44CC22E26D79944C46D13E0D

## 5.3 Metoda GetLastIssuedDenyListSequenceNo

Metoda vrátí pořadové číslo posledně vydaného plného DenyListu.

**Požadavek:**

```
POST /Services/Sisma.svc/rest/
GetLastIssuedDenyListSequenceNo
```

```
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetLastBasedDenyListSequenceNo xmlns="http://tempuri.org/">
      <UserLogin>string</UserLogin>
      <Password>string</Password>
    </GetLastBasedDenyListSequenceNo>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

**Odpověď:**

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetLastBasedDenyListSequenceNoResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <ResponseStatus>
        <ErrorCode>int</ErrorCode>
        <ErrorMessage>string</ErrorMessage>
      </ResponseStatus>
      <SequenceNo>int</SequenceNo>
    </GetLastBasedDenyListSequenceNoResponse>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

## 6.9 Metoda GetDenyList

Metoda vrátí seznam karet na DenyListu

**Požadavek:**

```
POST /DataService.asmx HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetDenyList xmlns="http://tempuri.org/">
      <UserLogin>string</UserLogin>
      <Password>string</Password>
      <DenyListType>FULL or INC</DenyListType>
      <SequenceNoStart>int</SequenceNoStart>
      <SequenceNoEnd>int</SequenceNoEnd>
    </GetDenyList>
  </soap12:Body>
```

**Odpověď:**

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetDenyListResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <ResponseStatus>
        <ErrorCode>int</ErrorCode>
        <ErrorMessage>string</ErrorMessage>
      </ResponseStatus>
      <DenyList>
        <DenyListHeader>
          <FileVersion>string</FileVersion>
          <IssueDateTime>dateTime</IssueDateTime>
          <SequenceNo>int</SequenceNo>
          <Type>FULL or INC</Type>
          <ItemsCount>int</ItemsCount>
          <Reset>boolean</Reset>
        </DenyListHeader>
        <DenyListItems>
          <DenyListItem>
            <CardEmvToken>string</CardEmvToken>
            <OriginDateTime>dateTime</OriginDateTime>
            <BlockNotice>boolean</BlockNotice>
            <StateCode>ADD or DEL</StateCode>
          </DenyListItem>
          <DenyListItem>
            <CardEmvToken>string</CardEmvToken>
            <OriginDateTime>dateTime</OriginDateTime>
            <BlockNotice>boolean</BlockNotice>
            <StateCode>ADD or DEL</StateCode>
          </DenyListItem>
        </DenyListItems>
      </DenyList>
      <DenyList>
        <DenyListHeader>
          <FileVersion>string</FileVersion>
          <IssueDateTime>dateTime</IssueDateTime>
          <SequenceNo>int</SequenceNo>
          <Type>FULL or INC</Type>
          <ItemsCount>int</ItemsCount>
          <Reset>boolean</Reset>
        </DenyListHeader>
        <DenyListItems>
          <DenyListItem>
            <CardEmvToken>string</CardEmvToken>
            <OriginDateTime>dateTime</OriginDateTime>
            <BlockNotice>boolean</BlockNotice>
            <StateCode>ADD or DEL</StateCode>
          </DenyListItem>
          <DenyListItem>
            <CardEmvToken>string</CardEmvToken>
            <OriginDateTime>dateTime</OriginDateTime>
            <BlockNotice>boolean</BlockNotice>
            <StateCode>ADD or DEL</StateCode>
```

## 5.5 Metoda GetDenylistBinary

Metoda vrátí seznam karet na DenyListu v binární podobě

**Požadavek:**

```
POST /Charter/xmlserv HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: [illegible]

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetDenylistBinary xmlns="http://tempuri.org/">
      <Request_Header_Id_int_SequenceNumber>[illegible]</Request_Header_Id_int_SequenceNumber>
    </GetDenylistBinary>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

**Odpověď:**

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: [illegible]

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetDenylistBinaryResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <GetDenylistBinaryResult>
        <ResponseStatus>
          <ErrorCode>int</ErrorCode>
          <Message>string</Message>
          <Header_Id_int />
        </ResponseStatus>
        <DenyFiles>
          <FileName>string</FileName>
          <FileBinary>base64Binary</FileBinary>
        </DenyFiles>
        <DenyFiles />
      </GetDenylistBinaryResult>
```

## 7 WHITE LIST KUPÓNŮ REGISTROVANÝCH K BANKOVNÍ KARTĚ

Pro získání whitelistu kupónů definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

| Metoda | Popis |
|---|---|
| GetWhiteListCouponBinary | Vrátí seznam bankovních karet v Byte souborech |

**GetWhiteListCouponBinary**

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| WhiteListType | | Typ WhiteListu (celý, inkrementální) | N/A | Yes |
| SequenceNoStart | Int | Počáteční pořadové číslo WhiteListu | N/A | No |
| CouponType | | Typ kupónu | N/A | No |

**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| WhiteListCouponBinary | | | | |
| SequenceNo | Int | Pořadové číslo | N/A | Yes |
| FileName | String | Název souboru | N/A | Yes |
| Data | Base64 | Data souboru | N/A | Yes |
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

Binární podoba záznamu v seznamu WhiteListu kupónů:

Token – 33B

TP - 1B

CP – 1B

Platnost ve dnech od 1. 8. 2017 - 2B (počet dnů od data 1. 8. 2017)

StateCode – 1B (přidání nebo odebrání kupónu k BK; 1 – přidání, 2 - odebrání)

Zony – po 2B

CRLF



## 8 Soubor transakcí z PO na CC MSK

Tento soubor slouží pro informaci dopravního back office o provedených identifikacích (tap) bezkontaktní bankovní kartou na validátorech v dopravních prostředcích. Ve fázi 2 přibyla specifikace zón, kterými vozidlo projíždí a dále musí být ve fázi 2 předávány i položky nástupní a výstupní zastávky i nástupní a výstupní zóny, nárok na přestup dle jednotlivých oblastí (MĚSTO, REGION, aj.) a cena jízdenky u příměstské dopravy.
Nárok na přestup se řídí aktuálním tarifem a dále dokumentem „Procesy MSK".

Přenášená data byla rovněž rozšířena o identifikaci dopravce.

**Soubor transakce**

| element TXS atributy | Typ | Popis |
|---|---|---|
| **atributy** | | |
| dtim | datetime | Datum generování souboru |
| count | int | Počet záznamů |
| fversion | string | Verze formátu souboru transakcí („1") |
| laststolistversion | int | Verze posledního dostupného Denylistu |
| provider | int | Číslo dopravce dle číselníku KODIS |
| **element TX** | | **Popis** |
| **atributy** | | |
| terminalid | string | ID terminálu v bankovním systému |
| merchantid | String(10) | ID dopravce, který provozuje terminál. Jedná se o Merchant ID z bankovního systému. |
| dtim | datetime | Datum a čas transakce |
| txcounter | int | Cyklický čítač transakcí 00000000-99999999<br>Čítač identifikuje pouze přiložení bankovní karty. |
| txstatus | int | Status odbavení na terminálu<br>1 – kartu se podařilo ve vozidle načíst<br>2 – kartu nebylo možné načíst. Nejsou k dispozici data pro autorizaci |
| termrespcode | int | Návratový kód, který vydal terminál při odbavení karty. (viz SPDH response codes) |
| authcode | int | Status navrácený z autorizace transakce u vydavatele karty<br>000-010 OK<br>050-999 – ERROR – transakce nebyla schválena vydavatelem. Karta je zařazena na denylist<br>(viz SPDH response codes) |
| authstatus | int | Udává, zda bylo potřeba kartu autorizovat nebo je možné je možné využít kreditního rámce (např. druhá jízda během dne) |

| | | |
|---|---|---|
| | | 1 – nová autorizace – tato karta se objevila v systému poprvé nebo byl otevřen nový kreditní rámec<br>2 – pending autorizace – karta má již otevřen kreditní rámec<br>3 – nevalidní autorizace – karta nemá schválen kreditní rámec a je na denylistu |
| stlversion | string | Verze denylistu použitá v transakci při kontrole na terminálu (YYYYMMDDHHMISS) |
| token | string | Kartetní token |
| panmas | 11 | Maskované číslo karty<br>Prvních 6 a poslední 4 čísla karty AAAAAA*BBBB |
| vlevcode | int | Chybový kód při reversalu z validátoru. Vrací validátor, a říká, proč reversoval. Používá se při tisku jízdenky.<br>V případě check-in/ check-out modelu nemá smysl. |
| canceltxid | int | tx-id stornované transakce<br>Pokud atribut canceltxid není přítomný, nejedná se o storno transakci.<br>Pokud atribut canceltxid je přítomný, jedná se o storno transakci a znamená tx-id stornované transakce, v takovém případě je nutné zopakovat všechny atributy stornované transakce kromě dtem, txcounter a tx-id. Storno transakce slouží pouze k předání tx-id a dalších atributů transakce, která je stornovaná. |
| **elemont transportdata** | | |
| device-id | string | Jednoznačný identifikátor zařízení (např. sériové výrobní číslo).<br>Příklad:device-id = 350000000112<br>TLV = 0x01 0x0C 0x33 0x35 0x30 0x300x300x300x300x300x30 0x31 0x31 0x32 |
| tx-id | int | Pořadové číslo transakce na zařízení (masterindex - Jedinečné v rámci zařízení).<br>Příklad: tx-id = 1234 (= 0x04D2)<br>TLV = 0x02 0x02 0xD2 0x04 |
| amount | int | Cena transakce hrazená platebními kartou v setinách měny.<br>V rámci dokupované jízdenky se jedná o celkovou cenu dokupované jízdenky.<br>Příklad: cena transakce 27,50,- Kč, amount = 2750 (=0x0ABE)<br>TLV = 0x03 0x02 0x0BE 0x0A |
| vat-rate | int | Sazba DPH v setinách.<br>Příklad: sazba DPH 17,5%, vat-rate = 1750 (=0x06D6)<br>TLV = 0x04 0x02 0xD5 0x06 |
| line | int | Číslo aktuální linky.<br>Příklad: line = 23 (=0x17)<br>TLV = 0x050x01 0x17 |
| sequence | int | Číslo aktuálního spoje.<br>Příklad: sequence = 2 (=0x02)<br>TLV = 0x06 0x01 0x02 |
| departure-station-tariffnumber | int | Tarifní (pořadové) číslo výchozí zastávky.<br>Příklad: departure-station-tariff-number = 8 (=0x08)<br>TLV = 0x07 0x01 0x08 |
| departure-station-registration- | int | Evidenční číslo výchozí zastávky. |



| | | |
|---|---|---|
| number | | Příklad: departure-station-registration-number = 2451 (0x0993)<br>TLV = 0x08 0x02 0x93 0x09 |
| arrival-station-tariff-number | int | Tarifní (pořadové) číslo cílové zastávky.<br>Příklad: arrival-station-tariff-number = 12 (=0x0C)<br>TLV = 0x09 0x01 0x0C |
| arrival-station-registration-number | int | Evidenční číslo cílové zastávky.<br>Příklad: arrival-station-registration-number = 2461 (0x099D)<br>TLV = 0x0A 0x02 0x9D 0x09 |
| ticket-cp | int | Evidenční číslo zákaznického profilu (CP – customer profile) jízdenky.<br>Příklad: ticket-cp = 2 (=0x02)<br>TLV = 0x0B 0x01 0x02 |
| ticket-tp | int | Evidenční číslo tarifního profilu (TP – tariff profile) v rámci CP dané jízdenky.<br>Příklad: ticket-tp = 8 (=0x08)<br>TLV = 0x0C 0x01 0x08 |
| ticket-validity | int | Platnost jízdenky v minutách.<br>Příklad: ticket-validity = 45 (=0x2D)<br>TLV = 0x0D 0x01 0x2D |
| departure-station-zone-numbers | string | Seznam zón výchozí zastávky. max. 20 zón oddělených středníkem).<br>Příklad. departure-station-zone-numbers = „78;5" |
| arrival-station-zone-number | int | Číslo zóny cílové zastávky.<br>Příklad: arrival-station-zone-number = 4 (0x04)<br>TLV = 0x10 0x1 0x04 |
| vehicle-number | string | Číslo vozidla .<br>Příklad: vehicle-number = „1AX5640" |
| taplist-number | int | Pořadové číslo taplistu (neustále rostoucí až do přetočení v rámci čísla vozidla). V případě DPO dochází ke zvýšení čísla taplistu na konečné zastávce, v případě PAD dochází ke zvýšení čísla taplistu při změně linky nebo spoje.<br>Příklad: taplist-number = 4 (0x04) |
| zones-passes-through | string | Zóny, kterými vozidlo projíždí (max. 20 zón oddělených středníkem).<br>Příklady:<br>Pro transfer-type="XXL": zones-passes-through="78"<br>Pro transfer-type="REGION": zones-passes-through se neuvádí<br>Pro transfer-type="MESTO": zones-passes-through="5"<br>Pro transfer-type="XXL-NP": zones-passes-through="78" |
| zones-valid | string | Čísla uznaných zón, kterými cestující na zakoupenou jízdenku projede a které jsou zároveň platné pro aktuálně zakoupené kupóny (max. 20 zón oddělených středníkem).<br>Příklad: zones-valid="1;4;60" |
| transfer-type | string | Typ času pro přestup.<br>1. Pro jednotlivé a krátkodobé jízdné OSTRAVA bude „XXL" - datum a čas pro uznání přestupu se počítá od času nástupu cestujícího nebo v případě PAD času vypočítaného dle „Procesy MSK" - datum a čas pro |

| | | |
|---|---|---|
| | | uznání přestupu je uveden v položce transfer-time.<br>2. Pro jednotlivé jízdné REGION bude „REGION" - datum a čas pro uznání přestupu je uveden v položce transfer-time.<br>3. Pro jednotlivé jízdné MĚSTO bude „MĚSTO" - datum a čas pro uznání přestupu je uveden v položce transfer-time.<br>4. Pro vyžádanou nepřestupní jízdenku v oblasti OSTRAVA XXL na linkách s odbavením u řidiče, kde nepřijde odpovídající check-out, bude „XXL-NP". případný další přestup nebude uznán. Avšak pokud při clearování bude zjištěn předchozí nárok na přestup, bude jízdenka v CC přepočtena na přestupní nebo v případě použití v XXL zahrnuta do přestupu |
| transfer-time | datetime | Datum a čas pro uznání přestupu, tedy doba do kdy se má uznat přestup. Výpočet přestupu pro jednotlivé oblasti se řídí tarifem a dokumentem „Procesy MSK" |
| additional-fare-count | int | Počet jízdenek v dokupované jízdence<br>Příklad: additional-fare-count = 2 |
| non-bank-amount | int | Výše doplatku, který byl proveden hotovostí nebo z EP ODIS |
| **element additionalfare** | | |
| ticket-cp | int | Evidenční číslo zákaznického profilu (CP – customer profile) jednotlivé dokupované jízdenky<br>Příklad: ticket-cp = 2 |
| ticket-tp | int | Evidenční číslo tarifního profilu (TP – tariff profile) v rámci jednotlivé dokupované jízdenky.<br>Příklad: ticket-tp = 8 |
| ticket-valid-from | datetime | Platnost jednotlivé dokupované jízdenky od |
| ticket-valid-to | datetime | Platnost jednotlivé dokupované jízdenky do |
| vat-rate | int | Sazba DPH v setinách v rámci jednotlivé dokupované jízdenky.<br>Příklad: sazba DPH 17,5%, vat-rate = 1750 (=0x06D6)<br>TLV = 0x04 0x02 0xD6 0x06 |
| amount | int | Cena v rámci jednotlivé dokupované jízdenky.<br>Příklad: cena transakce 27,50,- Kč, amount = 2750 |

## 3.1 Denní uzávěrka transakcí

Denní uzávěrka transakcí představuje přehled vypočítaných hodnot spotřebovaného jízdného pro jednotlivé karty (tokeny) za uplynulý den. Jeden záznam odpovídá jednomu karetnímu tokenu.
Popis formátu viz clearingová uzávěrka karet.

## 3.2 Clearing uzávěrka karet (z BO do CC MSK)

Clearing uzávěrka karet představuje přehled karet a hodnot, které jsou evidovány v modulu ASORS transport a je zde uvedena hodnota, která byla odeslána do mezibankovního účtování. Tento formát zůstává ve fázi 2 zachován.



| element clearing | typ | popis |
|---|---|---|
| **atributy** | | |
| dtm | dateTime | YYYYMMDDHHMISS |
| businessdate | date | Datum, za který je účtováno. V případě vytvoření uzávěrky po půlnoci je to datum předcházejícího dne. |
| bdid | int | Pořadové číslo souboru v rámci business date (od 0) |
| count | int | Počet záznamů |
| type | int | Typ souboru<br>1 – denní uzávěrka z dopravního BO<br>2 – report o provedeném clearingu z autorizace |
| target | int | Určuje, zda se jedná o produkční nebo testovací soubor<br>1... produkční soubor<br>2... testovací soubor |
| proctype | int | Udává mechanismus zpracování souboru<br>1 – řádný – standardní soubor uzávěrky<br>2 – opravný – možnost opravit účetní záznamy pokud bude zasláno během business date z na straně Bankovního BOještě nedošlo ke vzniku clearingového záznamu.<br>3 – doplňkový – rozšíření odeslaného souboru transakcí |
| merchant | string | Identifikace obchodníka, pro kterého je účtováno |
| fversion | int | Verze formátu souboru |
| **element tx** | **Typ** | **Popis** |
| token | string | Karetní token |
| businessdate | date | Datum, za který je účtováno |
| optype | int | Typ operace, která se má s transakcí provést<br>1 – clearix ... provede se zúčtování transakce ve prospěch obchodníka<br>2 – refundtx ... návrat peněz na kartu držitele z účtu obchodníka |
| amontreq | int | Částka spotřebovaného denního jízdného požadovaná k proúčtování<br>Udává se v 1/100 základní měny |
| invoiceno | string | Variabilní symbol. Slouží k identifikaci platby v systému dopravce. Maximální délka je 20 znaků |
| amountclr | int | Částka odeslaná do mezibankovního clearingu. Tuto hodnotu očekávejte na bankovním výpisu.<br>Pokud=0, a card_status=0 tak ještě nebyly naplněny clearing limit. Karta bude zúčtována později.<br>Udává se v 1/100 základní měny<br>Pozn: jen pro typ souboru 2 |

## 3.3 Formát souboru Denylistu

Denylist je generován autorizačním jádrem. Je vydáván 1x za cca 10 minut (interní parametr systému) a to v případě, že se během autorizace vyskytla karta, která byla zamítnuta vydavatelem nebo držitelem. Tento formát zůstává ve fázi 2 zachován.

| Element / Atribut | Typ | Popis |
|---|---|---|
| **atributy** | | |
| count | int | Počet záznamů |
| stiversion | string | Verze denylistu ve formátu YYMMDDHHMMSS |
| serno | int | Pořadové číslo denylistu (od 0) |
| stitype | string | Typ souboru<br>F- full plný denylist obsahuje všechny platné záznamy<br>I – inkrementální denylist – obsahuje změnové záznamy |
| fversion | string | Verze formátu souboru („1") |
| **element token** | | **Popis** |
| **atributy** | | |
| token | string | Příslušný kartuní token |
| dtgn | dateTime | Datum a čas založení karty na denylist |
| reason | string | Kód založení karty na denylist (dle SPDH) |
| type | int | Příznak operace vzhledem ke denylistu<br>0 … zanechat na denylistu<br>1 … přidat na denylist<br>2 … vyřadit ze denylistu |
| serno | int | Pořadové číslo denylistu (od 0) |
| stiversion | string | Verze denylistu ve formátu YYMMDDHHMMSS |



# 9 Zapojení příměstských dopravců do systému plateb jízdného bankovní kartou

## 9.3 Rozšíření přenášených dat mezi BO a CC MSK

Z důvodu začlenění nových dopravců do systému musí být předávaná data rozšířena o identifikaci dopravce, tedy číslo dopravce dle číselníku KODIS, kterou bude provádět banka a tuto informaci zasílat v hlavičce souboru tapů předávaných z BO na CC MSK. Číslo dopravce dle definovaného číselníku.

## 9.4 Rozšíření předávaných dat mezi odbavovacím zařízení a BO

Dopravní data předávaná mezi odbavovacím zařízením budou dále BO předána na CC MSK.

Odbavovací zařízení bude do BO předávat nově seznam zón, kterými vozidlo projíždí, dále pak také nástupní a výstupní zastávku, kterou cestující nahlásí řidiči, nástupní a výstupní zónu, nárok na přestup a cenu jízdenky. Cenu jízdenky zařízení spočítá obdobně jako doposud podle tarifu určeného pro danou oblast se zohledněním časových jízdenek, které může cestující mít k bankovní kartě registrován. Tento seznam časových jízdenek k bankovním kartám vozidlo získá z WL kupónu, které si bude aktualizovat. Stejně tak zařízení vypočítá nárok na přestup, obdobně jako doposud v případě použití karty ODISka, a to podle tarifu a dokumentu „Procesy MSK".

Zaslané jízdné nebude z bankovních karet strháváno ihned, ale půjde do celodenního zúčtování na závěr dne.

Pokud by cestující dosáhl denního jízdného ve výši 200 Kč, nebudou se další částky z bankovní karty strhávat. Zařízení musí odeslat čas pro přestup, oblast přestupu a uznané zóny pro kontrolu.

## 9.5 Rozšíření systému CC MSK

### 9.5.1 Soubor transakcí

Tento soubor slouží pro informaci dopravního back office o provedených identifikacích (tap) bezkontaktní bankovní kartou na validátorech v dopravních prostředcích.

Soubor transakcí je nutné rozšířit nebo doplnit o následující údaje:

- Doplnění identifikátoru dalších dopravců (nyní pouze DPO).
- Doplnění atributu pro určení typu přestupu (oblast přestupu).
- Pro rozlišení jízdného v oblastech posílat typ zóny pro danou oblast (např. v případě Ostrava XXL zónu 78 nebo 353). Pokud jde o REGION, neposílat žádnou zónu. Pokud jde o MĚSTO, posílat vždy jednu městkou zónu dle aktuálního zónového členění a tarifu. !.
- V případě jízdného REGION a MĚSTO posílat datum a čas pro uznání přestupu (položka v db. TransactionTapEmvTransferTime DATETIME).
- Vždy posílat cenu jízdného včetně ZS (TransactionTapEmvAmount).

### 9.5.2 Tabulka jízdenek TransactionEmv

Tabulku jízdenek TransactionEmv bude rozšířena o příznak přítomnosti základní sazby TransactionEmvBaseRate (1 - byla použita základní sazba, 0 - nebyla použita základní sazba)

### 9.3.3 Zařazení druhů jízdenek

Zařazení druhů jízdenek se týká výhradně systému Clearingu a jejich zařazení do dělby tržeb dle níže uvedené tabulky.

Proces rozúčtování jízdného na bankovní karty využívá zatím následující druhy jízdenek v oblasti Ostrava XXL:

| ProcessigTypeID | Formátovaný název |
|---|---|
| 0.0.1.2.1.19 | Prodej - Krátkodobé - Zónové - Obyčejné - 45 minut |
| 0.0.1.2.19.19 | Prodej - Krátkodobé - Zónové - Žáci 6-15 - 45 minut |
| 0.0.1.2.2.19 | Prodej - Krátkodobé - Zónové - Děti 6-15 - 45 minut |
| 0.0.1.2.3.19 | Prodej - Krátkodobé - Zónové - Studenti 15-26 - 45 minut |
| 0.0.3.2.1.3 | Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Nepřestupní |
| 0.0.3.2.1.10 | Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Přestupní |
| 0.0.3.2.1.701 | Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní |
| 0.0.3.2.1.702 | Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní skupinové |
| 0.1.1.2.1.19 | Reklamace - Krátkodobé - Zónové - Obyčejné - 45 minut |
| 0.1.1.2.19.19 | Reklamace - Krátkodobé - Zónové - Žáci 6-15 - 45 minut |
| 0.1.1.2.2.19 | Reklamace - Krátkodobé - Zónové - Děti 6-15 - 45 minut |
| 0.1.1.2.3.19 | Reklamace - Krátkodobé - Zónové - Studenti 15-26 - 45 minut |
| 0.1.3.2.1.3 | Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Nepřestupní |
| 0.1.3.2.1.10 | Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Přestupní |
| 0.1.3.2.1.701 | Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní |
| 0.1.3.2.1.702 | Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní skupinové |

Jízdné REGION a MĚSTO na bankovní karty bude využívat tyto druhy jízdenek:

| ProcessigTypeID | Formátovaný název |
|---|---|
| 0.0.2.3.1.1 | Prodej - Kilometrické - Linkové - Obyčejné - Jednotlivé |
| 0.0.3.2.1.1 | Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Jednotlivé |
| 0.0.3.2.1.703 | Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní síťové |
| 0.0.3.2.1.704 | Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní skupinové síťové |
| 0.1.2.3.1.1 | Reklamace - Kilometrické - Linkové - Obyčejné - Jednotlivé |
| 0.1.3.2.1.1 | Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Jednotlivé |
| 0.1.3.2.1.703 | Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní síťové |
| 0.1.3.2.1.704 | Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní skupinové síťové |

### 9.3.4 Počítání ceny zvýhodněného přestupu

Cena jednotlivého jízdného REGION je dána součtem základní sazby a příslušného násobku ceny za každý tarifní kilometr (při výpočtu ceny zlevněného jízdného se cena za tarifní kilometry násobí procentuální výší jízdného nárokované slevy). Při platbě v hotovosti je zaokrouhlena na celé Kč dolů, při platbě ODISkou je cena zaokrouhlená na desetihaléře. Cena placená bankovní kartou bude odpovídat ceně při platbě ODISkou. Tato cena bude posílána v check-in tapu.
U jízdenky typu REGION se zvýhodněným přestupem rozumí snížení ceny o výši základní sazby v navazujícím spoji, pokud je přestup na jiný REGION nebo Ostrava XXL proveden do 45 minut od času příjezdu do nahlášené výstupní zastávky s přihlédnutím ke zpoždění v době nástupu.



Zvýhodněným přestupem v rámci tarifní oblasti Ostrava XXL [illegible] 45 minut od zakoupení jízdenky.
V rámci přestupu jiných tarifních oblastí s výjimkou tarifní oblasti Ostrava XXL se rozumí snížení ceny o výši základní sazby v navazující lince.
Výše základní sazby u Elektronické přestupní jízdenky Ostrava XXL odpovídá výši základní sazby u jednotlivé jízdenky REGION placené kartou ODISka.
Výše základní sazby jako i časy určené pro přestup se řídí platným tarifem ODIS.

| Nástup | Uznaný zvýhodněný přestup | Zvýhodnění přestupu | Pravidlo pro uznání zvýhodněného přestupu |
|---|---|---|---|
| XXL | XXL | Zdarma | Řeší se stávajícím způsobem v clearingu BK |
| XXL | REGION | Snížení o ZS ODISka REGION | Pokud je čas přestupu menší nebo roven času nástupu (první Check-in BK) + 45 minut |
| XXL | MĚSTO | Snížení o ZS ODISka MĚSTO | Pokud je čas přestupu menší nebo roven času nástupu (první Check-in BK) + 45 minut |
| REGION | REGION | Snížení o ZS ODISka REGION | Pokud je čas přestupu menší nebo roven času uvedenému v položce transfer-time u jízdenky nástupu |
| REGION | XXL | Snížení o ZS ODISka XXL | Pokud je čas přestupu (první Check-in BK) menší nebo roven času uvedenému v položce transfer-time u jízdenky nástupu |
| REGION | MĚSTO | Snížení o ZS ODISka MĚSTO | Pokud je čas přestupu menší nebo roven času uvedenému v položce transfer-time u jízdenky nástupu |
| MĚSTO | MĚSTO | Snížení o ZS ODISka MĚSTO | Pokud je čas přestupu menší nebo roven času uvedenému v položce transfer-time u jízdenky nástupu |
| MĚSTO | XXL | Snížení o ZS ODISka XXL | Pokud je čas přestupu (první Check-in BK) menší nebo roven času uvedenému v položce transfer-time u jízdenky nástupu |
| MĚSTO | REGION | Snížení o ZS ODISka REGION | Pokud je čas přestupu menší nebo roven času uvedenému v položce transfer-time u jízdenky nástupu |

Každý uznaný zvýhodněný přestup na MĚSTO a REGION bude mít uveden správný čas na další zvýhodněný přestup v transfer-time.

### 9.3.5 Dělení základní sazby mezi dopravce

Mezi dopravce se dělí zaplacená základní sazba, od které je odečtena bankovní provize. Vlivem přepočítání ceny jízdného na celodenní jízdné, může být zaplacena pouze část základní sazby nebo i žádná základní sazba.

## 10 Metodika zúčtování jednotlivých jízdenek hrazených prostřednictvím bankovní karty

Tato metodika slouží výhradně pro systém Clearingu a bude se upravovat v rámci platného tarifu.

### 10.1 Typy jednotlivých jízdenek na bankovní kartu

1) Nepřestupní (14 Kč)
2) Přestupní (20 Kč)
3) Dokupované (20,10,7,15 Kč)
4) Region
5) Město (v rámci města není prováděn autocapping)
6) Celodenní OSTRAVA XXL (po dosažení projeté částky v daný den nad 80 Kč)
7) Celodenní skupinová Ostrava XXL (po dosažení projeté částky v daný den nad 200 Kč)
8) Celodenní síťová (po dosažení projeté částky v daný den nad 200 Kč)
9) Celodenní skupinová síťová (po dosažení projeté částky v daný den nad 500 Kč)

### 10.2 Postup zúčtování těchto prodejů v CC pro dělbu mezi dopravce

1) Nepřestupní - prodej zůstává dopravci, který ji prodal, rozpočet do Ostrava XXL
2) Přestupní - prodej se dělí mezi dopravce podle využití, rozpočet do Ostrava XXL , včetně nástupní sazby jako u platby z EP
3) Dokupovaná - prodej zůstává dopravci, který prodal, rozpočet do Ostrava XXL
4) Region - pravidla stejná, jako při využívání platby z EP
5) Město – pravidla stejná, jako při využívání platby z EP
6) Celodenní OSTRAVA XXL - prodej se dělí mezi dopravce podle využití, rozpočet do Ostrava XXL
7) Celodenní skupinová Ostrava XXL - prodej se dělí mezi dopravce podle využití, rozpočet do Ostrava XXL
8) Prodej se dělí mezi Ostrava XXL a REGION (Město) v poměru využití obou oblastí bez započítání autocappingu (v XXL projeto 90 Kč, v regionu 240 Kč, v Město 30 Kč ; do XXL připadne 25%, na region 67% , na Město 8% z ceny celosíťové jízdenky). Následně dojde k rozdělení mezi dopravce podle využití.

9) Prodej se dělí mezi Ostrava XXL a REGION (Město) v poměru využití obou oblastí viz. bod 8. Následně dojde k rozdělení mezi dopravce podle využití.

Veškeré prodeje za jednotlivé jízdné (bez provize) budou v CC do rozúčtování na dopravce vstupovat pod fikt.vního dopravce Koordinátor ODIS s.r.o., jelikož tyto platby budou zasílány nám. Následně je na základě dělby tržeb přepočteme dopravci.

## 10.5 Postup při vyhodnocování jízdného v kombinaci s jízdným REGION nebo MĚSTO při platbě platební kartou mimo situace, kdy cestující má zakoupeny dokupované jízdenky v rámci OSTRAVA XXL:

1) Situace, kdy cestující jede pouze v oblasti REGION nebo MĚSTO
autocapping 200 Kč - **jízdenka celodenní síťová**

2) Situace, kdy cestující jede v oblasti REGION nebo MĚSTO a OSTRAVA XXL

Nejdříve se vyhodnocuje jízdné OSTRAVA XXL

a) Pokud cestující nedosáhne v rámci OSTRAVA XXL autocappingu 80 Kč a v rámci celého systému nedosáhne autocappingu 200 Kč je cena rovna projetým částkám dle tarifu:
př. za OSTRAVA XXL projeto 40 Kč, za REGION a MĚSTO projeto 60 Kč – celková stržená částka 60 + 40 = 100 Kč - **jízdenky přestupní, nepřestupní, region a město**

b) Pokud cestující dosáhne v rámci OSTRAVA XXL autocappingu 80 Kč a v rámci celého systému nedosáhne autocappingu 200 Kč je cena rovna součtu celodenní jízdenky OSTRAVA XXL a projetým částkám dle tarifu REGION a MĚSTO:

př. Za OSTRAVA XXL projeto více jak 80 Kč, za REGION a MĚSTO projeto 60 Kč – celková stržená částka 80 (autocapping OSTRAVA XXL) + 60 = 140 Kč - **jízdenky celodenní OSTRAVA XXL, region a město**

c) Pokud cestující nedosáhne v rámci OSTRAVA XXL autocappingu 80 Kč a v rámci celého systému dosáhne autocappingu 200 Kč je cena rovna celodenní síťové jízdence dle tarifu:

př. Za OSTRAVA XXL projeto 40 Kč, za REGION a MĚSTO projeto více jak 160 Kč – celková stržená částka 200 Kč - **jízdenka celodenní síťová**

d) Pokud cestující dosáhne v rámci OSTRAVA XXL autocappingu 80 Kč a v rámci celého systému dosáhne autocappingu 200 Kč je cena rovna celodenní síťové jízdence dle tarifu:

př. Za OSTRAVA XXL projeto více jak 80 Kč, za REGION projeto více jak 120 Kč – celková stržená částka 200 Kč - **jízdenka celodenní síťová**

3) Situace, kdy cestující jede pouze po OSTRAVA XXL

Dle pravidel platných v současnosti

a) Pokud cestující nedosáhne v rámci OSTRAVA XXL autocappingu 80 Kč:
př. za OSTRAVA XXL projeto 40 Kč – celková stržená částka 40 Kč - **jízdenky přestupní a nepřestupní**

b) Pokud cestující dosáhne v rámci OSTRAVA XXL autocappingu 80 Kč je cena rovna celodenní jízdence OSTRAVA XXL:

př. Za OSTRAVA XXL projeto více jak 80 Kč – celková stržená částka 80 Kč (autocapping OSTRAVA XXL) Kč - **jízdenka celodenní OSTRAVA XXL**



## bo 4 Vyhodnocení stržené částky v situaci, kdy cestující [illegible] v REGIONU nebo MĚSTĚ a má pro tarifní oblast OSTRAVA XXL zakoupené dokupované jízdenky:

Systém musí vyhodnotit obě možné varianty výpočtu:

a) Vyhodnotit nejdříve nejlépe BK bez dokupů dle výše uvedeného postupu (body 1) a 2)) pro BK v rámci OSTRAVA XXL, REGIONU a MĚSTA + přičíst částky za dokupy

b) Vyhodnotit nejdříve oblast OSTRAVA XXL včetně dokupů dle bodu 3) + přičíst částky za REGION a MĚSTO

### 10.5 Příklad č. 1:

V rámci OSTRAVA XXL projede 130 Kč, v rámci REGION a MĚSTO projede 150 Kč, dokupy v rámci OSTRAVA XXL 140 Kč.

Výpočet:

a) 130 Kč OSTRAVA XXL – autocapping na 80 Kč
+
150 Kč REGION a MĚSTO
=
230 Kč – autocapping na 200 Kč
+ dokupy OSTRAVA XXL 140 Kč – celkové částka 340 Kč **jízdenky celodenní síťová a dokupované**

b) 130 Kč OSTRAVA XXL – autocapping na 80 Kč
+
140 Kč dokupy OSTRAVA XXL
=
220 Kč – autocapping na 200 Kč
+ REGION a MĚSTO 150 Kč – celková částka 350 Kč- **jízdenky celodenní skupinová a region a město**

**Systém následně vyhodnotí nejvýhodnější částku pro cestujícího mezi variantami a) a b) a tuto zadá ke stržení - tudíž částku 340 Kč.**

### 10.6 Příklad č. 2:

V rámci OSTRAVA XXL projede 130 Kč, v rámci REGION a MĚSTO projede 150 Kč, dokupy v rámci OSTRAVA XXL 170 Kč.

Výpočet:

a) 130 Kč OSTRAVA XXL – autocapping na 80 Kč
+
150 Kč REGION a MĚSTO
=
230 Kč – autocapping na 200 Kč
+ dokupy OSTRAVA XXL 170 Kč – celková částka 370 Kč - **jízdenky celodenní síťová a dokupované**

b) 150 Kč OSTRAVA XXL – autocapping na 80 Kč

+

170 Kč dokupy OSTRAVA XXL

=

250 Kč – autocapping na 200 Kč

+ REGION a MĚSTO 150 Kč – celková částka 350 Kč- **jízdenky celodenní skupinová a region a město**

**Systém následně vyhodnotí nejvýhodnější částku pro cestujícího mezi variantami a) a b) a tuto zadá ke stržení – tudíž částku 350 Kč.**

### 16.7 Příklad č. 3:

V rámci OSTRAVA XXL projede 60 Kč, v rámci REGION a MĚSTO projede 250 Kč, dokupy v rámci OSTRAVA XXL 210 Kč.

Výpočet:

a) 60 Kč OSTRAVA XXL

+

250 Kč REGION a MĚSTO

=

310 Kč – autocapping na 200 Kč

+ dokupy OSTRAVA XXL 210 Kč – celková částka 410 Kč - **jízdenky celodenní síťová + dokupované**

b) 60 Kč OSTRAVA XXL

+

210 Kč dokupy OSTRAVA XXL

=

270 Kč – autocapping na 200 Kč

+ REGION a MĚSTO 250 Kč – celková částka 450 Kč- **jízdenky celodenní skupinová a region a město**

**Systém následně vyhodnotí nejvýhodnější částku pro cestujícího mezi variantami a) a b) a tuto zadá ke stržení – tudíž 410 Kč.**

### 16.8 Příklad č. 4:

V rámci OSTRAVA XXL projede 150 Kč, v rámci REGION a MĚSTO projede 350 Kč, dokupy v rámci OSTRAVA XXL 310 Kč.

Výpočet:

a) 150 Kč OSTRAVA XXL – autocapping na 80 Kč

+

350 Kč REGION a MĚSTO

=

430 Kč – autocapping na 200 Kč

+ dokupy OSTRAVA XXL 310 Kč – celková částka 510 Kč



b) 150 Kč OSTRAVA XXL

+

310 Kč dokupy OSTRAVA XXL

=

460 Kč – autocapping na 200 Kč

+ REGION a MĚSTO 350 Kč – celková částka 550 Kč

Systém vyhodnotí jako **celodenní skupinovou síťovou jízdenku (maximálně 500Kč)**

## 3.1. ROZHRANÍ PRO E-SHOP

### 3.1.1. Způsob platby

Na e-shopu bude možno provést platbu těmito způsoby:

- Bankovní kartou,
- Platebním tlačítkem.

Na e-shopu nebude umožněno platit převodem na účet.

### 3.1.2. Rozhraní pro e-shop

Pro přenos informací pro eshop definujeme 7 zpráv. Přehled definovaných zpráv:

| Metoda | Popis |
|---|---|
| RegisterBankCardCoupon | Zaslání zakoupeného kupónu ke kartě, může použít e-shop nebo i přepážka alternativa k whitelistu |
| GetUserBankCard | Dotaz na karty k registrovanému účtu |
| GetBankCardCoupon | Dotaz na kupóny na dané kartě |
| GetRegNo | Zaslání nového registračního ID |
| GetCouponList | Vrátí seznam prodaných kupónů prodaných na eshopu |
| ChangeBankCardProfile | Změna profilů na bankovní kartě |
| GetUnregisteredBankCardList | Vrátí seznam odregistrovaných karet, ke kterým je možno smazat osobní údaje |

**RegisterBankCardCoupon**

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| BankCardCoupon | | | | |
| DeviceNo | BigInt | Číslo zařízení | N/A | Yes |
| Vat | Byte | Sazba DPH | N/A | Yes |
| Token | String | Token bankovní karty | N/A | Yes |
| TxID | Int | Číslo transakce | N/A | Yes |
| When | Datetime | Datum provedení transakce | N/A | Yes |
| Line | String | Linka pro identifikaci provozovny | N/A | Yes |
| CustomerProfile | Short | Profil zákazníka | N/A | Yes |
| TariffProfile | Short | Tarifní profil | N/A | Yes |
| ValidFrom | Datetime | Platnost od | N/A | Yes |



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ValidTo | Datetime | Platnost do | | |
| Amount | Decimal | Cena kupónu | N/A | Yes |
| AmountType | | Typ platby (hotovost, bankovní karta, EP, platební brána) | N/A | Yes |
| Zone | String | Seznam zón oddělených středníkem | N/A | Yes |

**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| CouponID | Guid | Identifikační číslo registrovaného kupónu | N/A | Yes |
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br><br>0 – OK<br><br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

**GetUserBankCard**

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| Email | String | Email uživatele (držitele BK) | N/A | Yes |

**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| BankCard | | | | |
| Token | String | Token bankovní karty | N/A | Yes |
| PanMask | String | Prvních 6 a posledních 4 čísla bankovní karty | N/A | Yes |
| NameSurname | String | Jméno a příjmení držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| BirthDate | Datetime | Datum narození držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Email | String | Email držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| CardExpiration | Datetime | Expirace bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile1 | Short | První profil držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile1ValidFrom | Datetime | Platnost prvního profilu od držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile1ValidTo | Datetime | Platnost prvního profilu do držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile2 | Short | Druhý profil držitele bankovní karty | N/A | No |
| Profile2ValidFrom | Datetime | Platnost druhého profilu od držitele bankovní karty | N/A | No |
| Profile2ValidTo | Datetime | Platnost druhého profilu do držitele bankovní karty | N/A | No |
| Photo | Base64 | Fotografie držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| RegNo | String | Číslo registrace | N/A | Yes |
| RegisteredForCouponsDate | Datetime | Datum registrace BK pro nákup kupónů | N/A | No |
| UnregisteredForCouponsDate | Datetime | Datum odregistrace BK pro nákup kupónů | N/A | No |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BlockedDate | Datetime | Datum blokace BK | N/A | No |
| CompletedDate | Datetime | Datum dokončení BK | N/A | No |
| ResponseBus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

**GetBankCardCoupon**

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| Token | String | Token bankovní karty | N/A | Yes- není-li vyplněno RegNo |
| RegNo | String | Číslo registrace | N/A | Yes – není-li vyplněn Token |

**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| BankCardCoupons | | | | |
| DeviceNo | Bigint | Číslo zařízení | N/A | Yes |
| Vat | Byte | Sazba DPH | N/A | Yes |
| Token | String | Token bankovní karty | N/A | Yes |
| TxID | Int | Číslo transakce | N/A | Yes |
| When | Datetime | Datum provedení transakce | N/A | Yes |
| Line | String | Linka pro identifikaci provozovny | N/A | Yes |
| CustomerProfile | Short | Profil zákazníka | N/A | Yes |
| TariffProfile | Short | Tarifní profil | N/A | Yes |
| ValidFrom | Datetime | Platnost od | N/A | Yes |
| ValidTo | Datetime | Platnost do | N/A | Yes |
| Amount | Decimal | Cena kupónu | N/A | Yes |
| AmountType | | Typ platby (hotovost, bankovní karta, EP, platební brána) | N/A | Yes |
| Zone | String | Seznam zón oddělených středníkem | N/A | Yes |
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

**GetRegNo**



**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| Token | String | Token bankovní karty | N/A | Yes |
| Email | String | Email držitele bankovní karty | N/A | Yes |

**Response**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| RegNo | String | Registrační číslo | N/A | Yes |
| BankCardStatus | | REGISTERED - karta již byla zaregistrovaná a aktuálně je platná (není registrována pro použití kupónů)<br>REGISTERED_Coupon - karta již byla zaregistrovaná pro použití kupónů a aktuálně je platná<br>BLOCKED – karta již byla zaregistrovaná a aktuálně je blokovaná<br>UNREGISTERED – karta již byla zaregistrovaná, ale aktuálně je odregistrovaná- zaregistrovat v tomto případě.<br>NOT_REGISTERED - karta ještě nebyla zaregistrovaná - zaregistrovat v tomto případě.<br>EXPIRED – karta je expirovaná<br>UNKNOWN - neznámý stav karty | N/A | No |
| UserStatus | | EXISTS – účet pod daným emailovým účtem již existuje<br>NOT_EXISTS – účet pod daným emailovým účtem neexistuje<br>UNKNOWN - neznámý stav účtu | N/A | Yes |
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br>0 – OK<br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

**GetCouponList**

**Request**

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| CouponListType | | Typ CouponListu (celý, inkrementální) | N/A | Yes |
| SequenceNoStart | Int | Počáteční pořadové číslo CouponListu | N/A | No |

Response

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| CouponList | | | | |
| CouponListHeader | | | | |
| FileVersion | String | Verze souboru | N/A | No |
| IssueDateTime | Datetime | Datum vytvoření dávky | N/A | No |
| SequenceNo | Int | Pořadové číslo | N/A | No |
| CouponListType | | Typ CouponList (celý, inkrementální) | N/A | No |
| ItemsCount | Int | Počet kupónů | N/A | No |
| Reset | Bool | Příznak, zdali došlo k resetu CouponListu | N/A | No |
| CouponListItem | | | | |
| Token | String | Token bankovní karty | N/A | Yes |
| When | Datetime | Datum provedení transakce | N/A | Yes |
| CustomerProfile | Short | Profil zákazníka | N/A | Yes |
| TariffProfile | Short | Tarifní profil | N/A | Yes |
| ValidFrom | Datetime | Platnost od | N/A | Yes |
| ValidTo | Datetime | Platnost do | N/A | Yes |
| Amount | Decimal | Cena kupónu | N/A | Yes |
| AmountType | | Typ platby (hotovost, bankovní karta, EP) | N/A | Yes |
| Zone | String | Seznam zón oddělených středníkem | N/A | Yes |
| OrderNo | Int | Variabilní symbol | N/A | No |
| StateCode | | ADD, DEL (přidání nebo odebrání kupónu) | N/A | Yes - pouze pro inkrementální WL |
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br><br>0 – OK<br><br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

**ChangeBankCardProfile**

Request

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| Token | String | Token bankovní karty | N/A | Yes |
| BankCardProfiles | | | | |
| Profile1 | Short | Profil držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile1ValidFrom | Datetime | Platnost prvního profilu od držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile1ValidTo | Datetime | Platnost prvního profilu do držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile2 | Short | Profil držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile2ValidFrom | Datetime | Platnost prvního profilu od držitele bankovní karty | N/A | Yes |
| Profile2ValidTo | Datetime | Platnost prvního profilu do držitele | N/A | Yes |



| | | |
|---|---|---|
| | | bankovní karty |

Response

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br><br>0 – OK<br><br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

**GetUnregisteredBankCardList**

Request

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UserLogin | String | Uživatelský login provozovatele | N/A | Yes |
| Password | String | Uživatelské heslo provozovatele | N/A | Yes |
| UnregisteredBankCardListType | | Typ UnregisteredBankCardListu (celý, inkrementální) | N/A | Yes |
| SequenceNoStart | Int | Počáteční pořadové číslo UnregisteredBankCardListu | N/A | No |

Response

| Parametr | Typ | Popis | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| UnregisteredBankCardList | | | | |
| UnregisteredBankCardHeader | | | | |
| FileVersion | String | Verze souboru | N/A | No |
| IssueDateTime | Datetime | Datum vytvoření dávky | N/A | No |
| SequenceNo | Int | Pořadové číslo | N/A | No |
| UnregisteredBankCardListType | | Typ UnregisteredBankCardList (celý, inkrementální) | N/A | No |
| ItemsCount | Int | Počet kupónů | N/A | No |
| Reset | Bool | Příznak, zdali došlo k resetu UnregisteredBankCardu | N/A | No |
| UnregisteredBankCardListItem | | | | |
| Token | String | Token bankovní karty | N/A | Yes |
| Date | Datetime | Datum odregistrace bankovní karty | N/A | Yes |
| StateCode | | ADD, DEL (přidání nebo odebrání kupónu) | N/A | Yes - pouze pro inkrementální WL |
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | Int | Stav zpracování<br><br>0 – OK<br><br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | String | Popis chyby | N/A | Yes |

Příloha č. 8

# Výjimky v plnění bodů Technických a provozních standardů ODIS

Výjimka lze udělit do 31. 12. 2019 či po domluvě se zadavatelem.

Výjimka v plnění Technických a provozních standardů ODIS je udělena v případě bodů:

Kapitola II. STANDARD VOZIDEL ODIS

Článek 2. Standardy vybavení vozidel provozovaných v ODIS

**Bod 2.1 Elektronické informační panely nebo tabule**

*Vozidla dle standardu ODIS 2 uvedená do provozu před uzavřením smlouvy není nutno opatřovat čelními elektronickými informačními panely na čelech soupravy. Toto se týká i vozidel rekonstruovaných.*

*Vozidla dle standardu ODIS 2 uvedená do provozu před uzavřením smlouvy není nutno opatřovat bočními elektronickými informačními panely. V takovém případě je nutno vozidla opatřit náhradním informačním systémem v podobě kartonové či plastové cedule s vyvedením označení linky a trasy vlaku. Základní návrh vzhledu kartonové či plastové cedule určuje společnost KODIS.*

**Bod 2.2 Vnitřní elektronický vizuální informační systém**

*Vozidla dle standardu ODIS 2 uvedená do provozu před uzavřením smlouvy není nutno opatřovat vnitřním elektronickým vizuálním informačním systémem.*

**Bod 2.3 Akustický elektronický informační systém**

*Vozidla dle standardu ODIS 2 uvedená do provozu před uzavřením smlouvy není nutno opatřovat akustickým elektronickým informačním systémem.*

**Bod 2.4 Dveře vozidla, místa pro kočárky a osoby s omezenou schopností pohybu**

*Vozidla dle standardu ODIS 2 uvedená do provozu před uzavřením smlouvy není nutno opatřovat poptávkovým otevíráním dveří ani systémem samočinného zavírání dveří po ukončení nástupu a výstupu cestujících na základě vyhodnocení situace.*

**Bod 2.5.1 Odbavovací terminály**

*Vozidla dle standardu ODIS 2 uvedená do provozu před uzavřením smlouvy není nutno opatřovat odbavovacími terminály.*

**Bod 2.6 Signalizační zařízení uvnitř vozidla**

*Vozidla dle standardu ODIS 2 uvedená do provozu před uzavřením smlouvy není nutno opatřovat signalizačním zařízením umožňujícím informovat strojvedoucího či vlakovou četu o požadavku cestujícího na vozíku pro invalidy na výstup na zastávce a o požadavku rychlé pomoci (SOS tlačítko).*

*Vozidla dle standardu ODIS 2 uvedená do provozu před uzavřením smlouvy není nutno opatřovat požadovaným počtem tlačítek sloužícím požadavku cestujícího na výstup na zastávce na znamení.*

**Bod 2.13 Uspořádání sedadel**

*Vozidla dle standardu ODIS 2 uvedená do provozu před uzavřením smlouvy není nutno opatřovat příslušným počtem zásuvek 230V a příslušným počtem USB portů.*

**Body 3.1, 3.2**

*Vozidla dle standardu ODIS 2 uvedená do provozu před uzavřením smlouvy není nutno opatřovat příslušným zařízením dle bodů 3.1 a 3.2.*

| Stanice výdeje | Stanice výdeje - název |
|---|---|
| 341248 | Bohumín |
| 331041 | Bystřice (Bystrzyca) |
| 332346 | Český Těšín |
| 332742 | Dětmarovice (do 31. 5. 2020) |
| 336545 | Jistebník (do 31. 5. 2020) |
| 336743 | Karviná hlavní nádraží |
| 341040 | Mosty u Jablunkova (Mosty koło Jabłonkowa) |
| 336248 | Návsí (Nawsie) |
| 343640 | Ostrava hlavní nádraží |
| 344341 | Ostrava-Svinov |
| 346940 | Studénka |
| 348045 | Suchdol nad Odrou |
| 349241 | Třinec (Trzyniec) |
| 349449 | Třinec centrum (Trzyniec Centrum) |
| 331249 | Vendryně (Wędrynia) |

Jakákoli úprava související s provozem pokladen, tzn. zrušení pokladny nebo otevření pokladny ve stanici či zastávce a další podněty, bude projednána mezi Objednatelem a Dopravcem.

# Kontrolní činnost

V Moravskoslezském kraji je kontrolní činnost prováděna zaměstnanci Krajského úřadu Moravskoslezského kraje (dále jen KÚ MSK) a zaměstnanci Koordinátora ODIS s.r.o. (dále jen KODIS). Tato kontrolní činnost je zaměřená na kvalitu poskytovaných služeb dle jednotlivých Smluv o veřejných službách v přepravě cestujících k zajištění dopravní obslužnosti kraje veřejnou drážní osobní dopravou. Kontrolní činnost může být prováděna jak namátkově, tak na základě předchozího ohlášení.

Zaměstnanec KÚ MSK či zaměstnanec KODIS se při kontrolní činnosti zaměřuje:

- na kontrolu nasazení odpovídajícího vozidla,
- na kontrolu včasnosti jízdy,
- na kontrolu tepelného komfortu ve vozidlech a čekárnách ČD,
- na vnější a vnitřní čistotu vozidel a případné zajištění mimořádného úklidu,
- na funkčnost informačních systémů a správnost zobrazovaných informací, odbavovacích zařízení a Wi-Fi,
- na provádění řádného odbavení cestujících ve vlaku, ve stanicích a v zastávkách,
- na znalost problematiky ODIS,
- na dodržování provozních dob pokladen a čekáren ČD,
- na poskytování informací cestujícím včetně informací na vývěskách,
- na zákaznický přístup a ústrojovou kázeň staničního i vlakového personálu,
- na aktivní výpomoc cestujícím s omezenou schopností pohybu a orientace při přepravě, nástupu, výstupu, manipulaci s plošinou při zajištění nástupu či výstupu cestujícího na vozíku, pomoc s nástupem či výstupem osob přepravujících kočárek a osobám pomoc osobám nevidomým.

Zjištěné nedostatky z kontrolní činnosti budou sepsány a zaslány Dopravci k vyjádření. Dopravce se vyjádří ve lhůtě 14 dní po obdržení těchto nedostatků. Nedostatky, které budou i po vyjádření shledány jako nevyhovující, budou dále sankcionovány dle příslušného článku Smlouvy.

Příloha č. 11



# Greenlist MSK

**Vlastník dokumentace: Koordinátor ODIS s.r.o.**

**Verze 0.6**

**11. 4. 2014**

# Obsah


INFORMACE O DOKUMENTU ..... 4
Historie změn ..... 4
Seznam použitých zkratek a výrazů ..... 4
1 Základní koncepce ..... 5
1.1 Reklamace a vrácení kupónu ..... 6
2 Datové toky ..... 6
2.1 Z e-shopu na Clearing ..... 7
2.2 Z Clearingu na e-shop ..... 7
2.3 Z odbavovacího zařízení na Clearing ..... 7
2.4 Z Clearingu na odbavovací zařízení ..... 7
3 Bezpečnost použití greenlistu ..... 8
4 Distribuce Greenlistu ..... 8
4.1 Žádost o Greenlist ..... 8
4.2 Odpověď - Greenlist ..... 9
4.2.1 Předplacené dobití EP ..... 10
4.2.2 Předplacené kupóny ..... 11
5 Zasílání transakcí ..... 12
5.1 Transakce mezi CC a e-shopem ..... 13
5.1.1 Předplacené dobití EP na e-shopu ..... 13
5.1.2 Předplacený nákup kupónu na e-shopu ..... 13
5.2 Transakce mezi CC a odbavovacím zařízením ..... 14
5.2.1 Provedení záznamu předplacené transakce nákupu kupónu na kartu ..... 14
5.2.2 Provedení záznamu předplacené transakce dobití EP na kartu ..... 14
6 Záznam Greenlistu na kartu ..... 15
7 Proces odbavení cestujícího ..... 16
7.1 Kontrola vůči blacklistu a greenlistu karet ..... 17
7.2 Nahrání předplaceného kupónu ..... 18
7.3 Nahrání dobití předplacené EP ..... 19

# Obrázky

*Obrázek 1: Základní architektura komunikace* ..... 5
*Obrázek 2: Kontrola vůči blacklistu karet* ..... 17
*Obrázek 3 Nahrání předplaceného kupónu* ..... 18
*Obrázek 4 Kredit předplacené EP* ..... 19

# INFORMACE O DOKUMENTU

## Historie změn

| Datum | Verze | Stav | Autor |
|---|---|---|---|
| 1. 4. 2014 | 0.1 | Vytvoření dokumentu | Nenka |
| 7. 4. 2014 | 0.2 | Úprava příkladů, dopracování procesů | Nenka |
| 10. 4. 2014 | 0.3 | Zapracování připomínek L. Kovaříka | Nenka |
| 11. 4. 2014 | 0.4 | Zapracování připomínek z jednání ze dne 11. 4. 2014 | Nenka |
| 15.5.2014 | 0.5 | Přidání příkladu převodu kupónu z GL na náhradní kartu | Nenka |
| 31.8.2015 | 0.6 | Upřesnění procesu odbavení cestujícího | Nenka |

## Seznam použitých zkratek a výrazů

| Zkratka, výraz | Význam |
|---|---|
| BČK | Bezkontaktní čipová karta, která je použita jako nosič informací týkajících se odbavení cestujících. |
| BlackList | Soubor zakázaných karet a SAM |
| ČD | České dráhy a.s. |
| EMT | EM test ČR spol. s r.o. |
| Karta ODIS | Karta používaná v IDS Moravskoslezského kraje - ODIS |
| KODIS | Koordinátor ODIS, s.r.o. |
| ME | Mikroelektronika spol. s r.o. |
| MSK | Moravskoslezský kraj |
| ODIS | Integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje |
| MHD | Městská hromadná doprava |
| PAD | Příměstská automobilová doprava |
| SAM | Secure Access Module, bezpečnostní modul |
| EP | Elektronická peněženka |
| ŽD | Železniční doprava |
| GreenList | Soubor zakoupených kupónů a dobití EP přes e-Shopy všech dopravců |
| GL | GreenList |

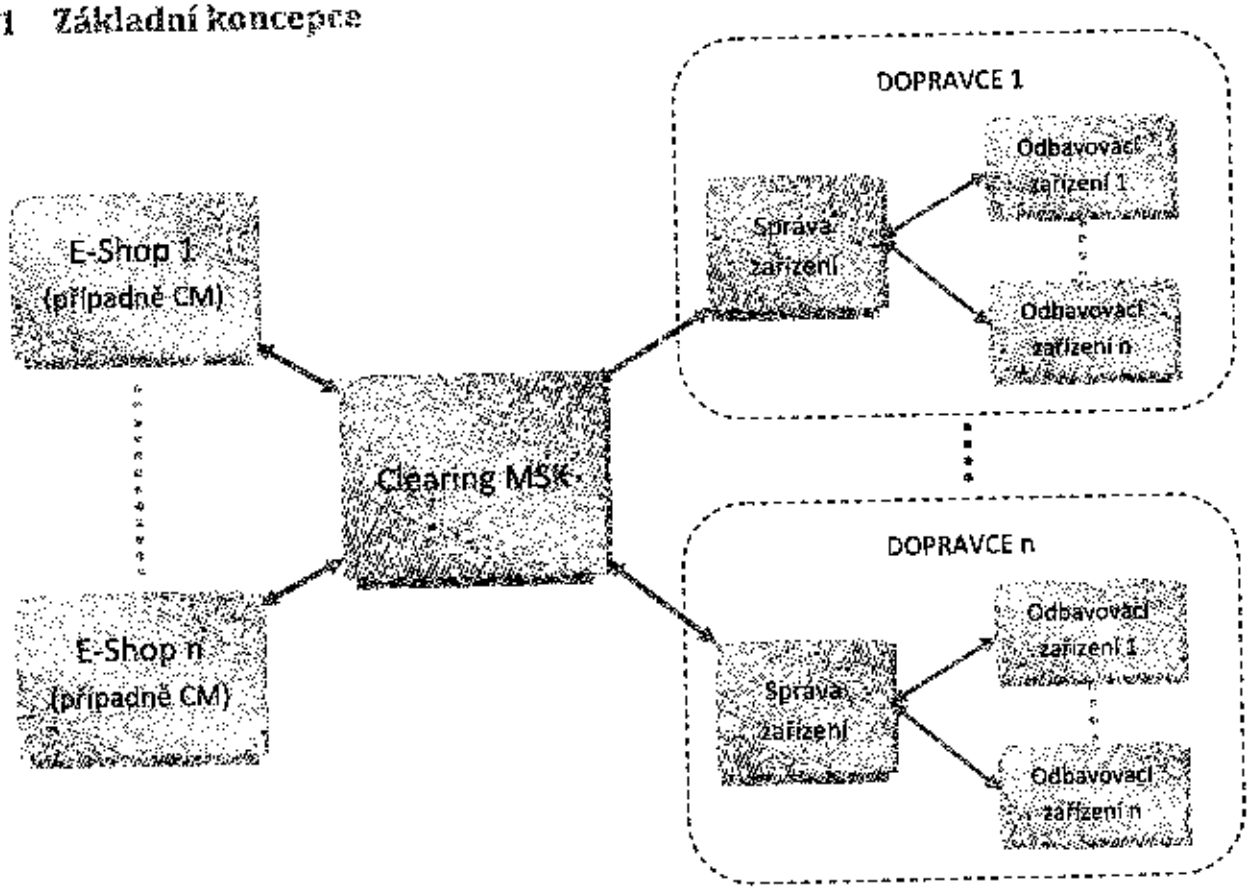
# Greenlist

Greenlist je xml soubor sloužící k vytvoření záznamu na kartě ODIS o transakci, která byla provedena na e-shopu.

Greenlist je spravován a distribuován Clearingem MSK. Existují dva soubory Greenlistu, a to:

- Greenlist EP, který slouží pro transakce dobití EP prováděné prostřednictvím E-shopu.
- Greenlist kupónů, který slouží pro transakce zakoupení kupónů prostřednictvím EP

## 1 Základní koncepce




*Obrázek 1: Základní architektura komunikace*

Cestující si může zakoupit kupón nebo dobíjecí transakci na e-shopu a provést její úhradu prostředky, které mu e-shop umožňuje. Tímto se z dané dobíjecí transakce stává předplacená transakce, která je zaslána na clearing. Na clearing se tedy zasílají transakce až po úhradě, tedy až po spárování s platbou.

Tyto transakce jsou e-shopem zasílány na clearing, který jim přiřadí jednoznačné, stále rostoucí identifikační číslo a zařadí do Greenlistu ve struktuře definované větou KODIS.

Greenlist je poté distribuován na jednotlivá odbavovací zařízení nebo revizorská zařízení, která před každým odbavení provedou kontrolu, zda pro přiloženou kartu existuje záznam v GL, a pokud ano, provedou zápis této předplacené transakce na kartu. Při zápisu je kontrolováno a na kartu zaznamenáno unikátní, stále rostoucí, číslo, která slouží jako bezpečnostní prvek proti zneužití. Tento bezpečnostní prvek je podrobněji poslán v kapitole3 Bezpečnost použití greenlistu.

Odbavovací zařízení poté odesílá transakci o provedeném zápisu na kartu na Clearing, který již nahranou transakci vyřadí z GL.

Předplacenou transakci, která byla zaslána na CC, již není možno stornovat.

Kupony jsou z GL automaticky odstraňovány po uplynutí platnosti, pokud nebyly na kartu nahrány.

## 1.1 Reklamace a vrácení kupónu

Reklamace platného kupónu je prováděna standardně na přepážkách vrácením alikvotní částky. Není-li kupón ještě nahrán na kartě, provede se nejprve jeho nahrání v rámci procesu reklamace a ihned poté se provede jeho vrácení.

Je-li karta ztracená nebo vadná a kupón z GL ještě nebyl na kartu nahrán, provede se blokace staré karty a převod kupónu na novou kartu. Kupón na GL zůstává do doby své platnosti, kdy automaticky bude z GL odstraněn. Na kartu jej již nebude možno nahrát, protože stará karta bude trvale zablokována.

Bude-li cestující požadovat vrácení kupónu, který zůstává na GL z důvodu, že se nevejde na kartu, což je zaviněno cestujícím, musí cestující nejdříve požádat o vrácení některého z kupónů nahraných na kartě (což může být sankcionováno poplatkem) a až poté mu bude na kartu nahrán kupón z GL, který může být následně vrácen, pokud vrácení cestující požaduje (opět se sankčním poplatkem, neboť zavinění situace je na straně cestujícího).

# 2 Datové toky

Pojem odbavovací zařízení není v této kapitole chápán doslovně jako koncové zařízení, ale jako systém, který koncová zařízení spravuje a provádí fyzicky exporty a importy z/do těchto zařízení. Formát XML předávaných dat je určen pro komunikaci mezi systémy CC a správou koncových zařízení. Formát předávaných dat mezi správou koncových zařízení a samotným koncovým zařízením si volí každý dopravce dle svého uvážení.

## 2.1 Z e-shopu (případně CM) na Clearing

Předplacené transakce jsou zasílány bezprostředně po vzniku transakce, nejpozději 2x denně.

- Transakce o zakoupení předplaceného kupónu.
- Transakce o zakoupení předplaceného dobití EP
- Žádost o GL předplacených kuponů.
- Žádost o GL předplaceného nabití EP.

## 2.2 Z Clearingu na e-shop (případně CM)

Veškeré odpovědi jsou zasílány ihned, jako reakce na žádost.

- Odpověď na transakci o zakoupení předplaceného kupónu.
- Odpověď na transakci o zakoupení předplaceného dobití EP
- GL předplacených kuponů.
- GL předplaceného nabití EP.

## 2.3 Z odbavovacího zařízení na Clearing.

Data jsou zasílána alespoň jednou denně, výjimečně může interval prodloužen až na 3 dny, pokud vozidlo nemá možnost spojení dříve.

- Žádost o GL předplacených kuponů.
- Žádost o GL předplaceného nabití EP.
- Transakce o zápisu předplaceného dobití EP na kartu.
- Transakce o zápisu předplaceného kupónu na kartu.

## 2.4 Z Clearingu na odbavovací zařízení

Veškerá data jsou zasílána ihned, jako reakce na žádost.

- GL předplacených kuponů.
- GL předplaceného nabití EP.

# 3 Bezpečnost použití greenlistu

Greenlist je zabezpečen proti neoprávněným pokusům zneužití na off-line zařízení, kde by cestující mohl, po nahrání předplaceného kupónu na kartu, provést na přepážce vrácení kupónu a následně na jiném off-line zařízení tento kupón opět nahrát, protože by stále byl v seznamu GL.

Z důvodu zamezení této manipulace je každé předplacené transakci na CC přiřazeno stále rostoucí, unikátní číslo, které je při nahrání předplacené transakce zaznamenáno:

- v případě předplacené kupónu do struktury cardInfo v položce couponsPrepaidTransaction
- v případě předplacené transakce EP do struktury walletPersonalSettingsInfo v položce walletPersCreditTransaction

Před nahráním předplacené transakce na kartu provede odbavovací zařízení kontrolu tohoto unikátního čísla, a to tak, že číslo, které již karta obsahuje, musí být nižší, než číslo předplacené transakce, kterou odbavovací zařízení hodlá nahrát. V opačném případě nahrání předplacené transakce neprovede.

V rámci nahrávání předplacené transakce se provádí přepsání tohoto unikátního čísla na kartě, a při dalším nahrávání další předplacené transakce se tato situace opakuje.

Obsahuje-li GL více záznamů pro jednu kartu, zařízení je musí nahrávat na kartu v pořadí od nejstaršího po nejmladší, tedy od nejnižšího čísla po nejvyšší, aby kontrolní mechanismus nezamezil nahrání dalšího záznamu.

Je-li na GL více čekajících transakcí, než kolik se na kartu vejde, budou na kartu nahrány jen ty záznamy, které dle platných podmínek mohou být nahrány. Za zakoupený počet kupónů nebo částky předplaceného dobití je zodpovědný držitel karty. Na čekající transakce, které není možno na kartu dohrát, nebude cestující odbavován.

# 4 Distribuce Greenlistu

- Greenlist je distribuován formou XML souboru z Clearingu MSK, kde spojení iniciuje dopravce nebo e-shop a greenlist je zaslán jako odpověď na žádost.
- Greenlist bude dopravce stahovat denně a získaný greenlist importovat do odbavovacích zařízení co nejdříve, nejpozději však do 3. dne od stažení.

## 4.1 Žádost o Greenlist

Při odeslání následujícího XML se vrátí seznam předplacených transakcí - greenlist. Je možné si vyžádat greenlist jen pro určitého dopravce a to tak že v elementu < greenlist > se definuje jejich seznam (oddělený čárkou). Pokud dopravci nejsou uvedeni, vrátí se globální seznam předplacených transakcí. Seznam je navíc možno omezit datumovým rozsahem (datem vzniku objednávky -

parametr TransactionWhen). Zda se vrací dobití EP nebo kupónu se rozlišuje pomocí elementu <type>.

Příklad XML souboru:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
        <header>
                <xmltype>greenlist</xmltype>
                <version>1</version>
                <errorcode/>
                <error/>
            <itemscount>1</itemscount>
            <lang>cz</lang>
        </header>
        <items>
                < greenlist>
                        <type>EP</type>
                        <provider>0,1</provider>
                        <datefrom>2012-06-01</datefrom>
                        <dateto>2012-06-01</dateto>
                </ greenlist>

        </items>
</rootCC>
```

type – typ seznamu – EP=seznam pro EP, COUPON=seznam pro kupóny (povinná položka)

provider – kód(y) dopravce, pokud není specifikováno, vrací se seznam pro všechny dopravce (nepovinná položka)

datefrom – počáteční datum rozsahu (nepovinná položka)

dateto – koncové datum rozsahu – (nepovinná položka)

## 4.2 Odpověď - Greenlist

Jako odpověď CC zasílá seznam předplacených transakcí, a to buď pro EP nebo pro kupón v závislosti od žádosti.

### 4.2.1 Předplacené dobití EP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<rootCC>
        <header>
                <xmltype>greenlist_ret</xmltype>
                <version>1</version>
                <errorcode/>
                <error/>
            <itemscount>3</itemscount>
            <lang>cz</lang>
        </header>
        <items>
                <greenlist_ret cardsno="000000001" card_kodis="92012345678907456467"
                provider="0" contractsaleagent="155" contractsaledevice="1" amount="150"
                trno="100" tr_type="EP" currency="CZK"/>
                ...
        </items>
</rootCC>
```

**Význam jednotlivých položek**

| Atribut | Popis | Omezení | Povinná položka |
|---|---|---|---|
| cardsno | výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru | max. 16 znaků | Ano |
| card_kodis | identifikační číslo karty | max. 20 znaků | Ano |
| provider | kód subjektu (poskytovatele) karty | hodnota 0 až 200, aktuálně používané hodnoty 0, 9, 25, 53, 62, 63, 65, 66, 67, 92, 93 | Ano |
| contractsaleagent | pokladník, který nabíjel EP | hodnota 0 až 2147483647 | Ne |
| contractsaledevice | číslo prodejního místa | hodnota 0 až 2147483647 | Ne |
| amount | částka dobití EP | hodnota 0 až 4500 | Ano |
| trno | identifikační číslo transakce (dimenzováno na 1000 let, proto není | hodnota 0 až 2147483647 | Ano |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | řešeno přetečení) | | |
| tr_type | typ transakce, zdali se jedná o peněženku nebo kupón | hodnota EP nebo COUPON | Ano |
| currency | peněžní měna, ve které byla provedena transakce | hodnota CZK | Ne |

### 4.2.2 Předplacené kupóny

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
        <header>
                <xmltype>greenlist_ret</xmltype>
                <version>1</version>
                <errorcode/>
                <error/>
            <itemscount>3</itemscount>
            <lang>cz</lang>
        </header>
        <items>
                <greenlist_ret cardsno="000000001" card_kodis="92012345678907456467"
                provider="0" contractsaleagent="155" contractsaledevice="1" tp="10" cp="20"
                zones="1,2,3,4" validfrom="2012-01-01 00:00:00" validto="2012-12-31 23:59:59"
                amount="150" passengers-count="2" trno="150" tr_type="COUPON"
                currency="CZK" contractjourneytype="2" />
                ...
        </items>
</rootCC>
```

Na kartu jsou zapisovány informace (provider, contractsaleagent, contractsaledevice) subjektu, který kupón prodal, nikoliv subjektu, který jej nahrál.

**Význam jednotlivých položek**

| Atribut | Popis | Omezení | Povinná položka |
|---|---|---|---|
| cardsno | výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru | max. 16 znaků | Ano |
| card_kodis | identifikační číslo karty | max. 20 znaků | Ano |
| provider | kód subjektu (poskytovatele) karty | hodnota 0 až 200, aktuálně používané | Ano |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | hodnoty 0, 9, 25, 53, 62, 63, 65, 66, 67, 92, 93 | |
| contractsaleagent | pokladník, který nabíjel EP | hodnota 0 až 2147483647 | Ne |
| contractsaledevice | číslo prodejního místa | hodnota 0 až 2147483647 | Ne |
| tp | tariff-profile kupónu | hodnota 0 až 100 | Ano |
| cp | customer-profile kupónu | hodnota 0 až 100 | Ano |
| zones | seznam zón oddělených čárkou | Čísla zón (max 10) oddělené čárkou (Celosíťová jízdenka má číslo 352). | Ano |
| validfrom | počátek platnosti kupónu | | Ano |
| validto | konec platnosti kupónu | | Ano |
| amount | částka dobití EP | hodnota 0 až 4500 | Ano |
| passengers-count | počet cestujících | hodnota 0 až 60 | Ano |
| trno | identifikační číslo transakce | hodnota 0 až 16777215 | Ano |
| tr_type | typ transakce, zdali se jedná o peněženku nebo kupón | hodnota EP nebo COUPON | Ano |
| currency | peněžní měna, ve které byla provedena transakce | hodnota CZK | Ne |
| contractjourneytype | typ trasy | hodnota 0 až 10 | Ne |

# 5 Zasílání transakcí

Transakce jsou detailně popsány ve větě KODIS, zde jsou uvedeny příklady pro konkrétní typy transakcí zasílaných v rámci datových toků greenlistu.

## 5.1 Transakce mezi CC a e-shopem

### 5.1.1 Předplacené dobití EP na e-shopu

**Pořízení žádosti na dobití EP přes e-shop bankovním převodem**

<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2012-01-06T13:50:00.000" amount-type="bank" transtype="eshop-ep" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" />

**Poznámka:** jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-tr-id

**Pořízení žádosti na dobití EP přes e-shop platební kartou**

<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2012-01-06T13:50:00.000" amount-type="card" transtype="eshop-ep" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" />

**Poznámka:** jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-r-id

### 5.1.2 Předplacený nákup kupónu na e-shopu

**Pořízení žádosti na dobití časového kupónu přes e-shop bank. převodem**

<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="pay" amount-type="bank" transtype="eshop-c" amount="225" currency="CZK" vat="14" zone="21" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" note="" passengers-count="1" />

**Poznámka:** jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-tr-id

**Pořízení žádosti na dobití časového kupónu přes e-shop bank. převodem**

<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="pay" amount-type="card" transtype="eshop-c" amount="225" currency="CZK" vat="14" zone="21" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" note="" passengers-count="1" />

**Poznámka:** jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-tr-id

## 5.2 Transakce mezi CC a odbavovacím zařízením

### 5.2.1 Provedení záznamu předplacené transakce nákupu kupónu na kartu

**Provedení fyzického dobití časového kupónu na základě transakce z green-listu**

<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="pay" amount-type="eshop" transtype="mhdp"

line="900250" sequence="11" amount="225" currency="CZK" vat="14" zone="21" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" note="" eshop-tr-id="100" />

### 5.2.2 Provedení záznamu předplacené transakce dobití EP na kartu

**Provedení fyzického dobití EP na základě transakce z green-listu**

<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2012-01-06T13:50:00.000" amount-type="ep" transtype="uni" line="900250" sequence="11" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" eshop-tr-id="100" />

### 5.2.3 Příklad převodu kupónu z GL na náhradní a novou kartu

- ztracená karta : card-id – 00000001, card-kodis-id - 111111
- náhradní karta : card-id – 00000002, card-kodis-id - 222222
- nová karta: card-id – 00000003, card-kodis-id - 333333

**Zrušení kuponu ze ztracené/vadné karty:**

<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1" sumcount="1" vat="14" premise="1">

<transaction when="1.1.2012 16:05:00" type="dep" amount-type="move" transtype="eshop-c" amount="350" vat="14" tx-id ="122552" note="převod karty 00000001" zone="3" currency="CZK" valid-from="1.1.2012 14:05:00" valid-to="1.1.2013 14:05:00" card-kodis-id="111111" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" reclamation="0" eshop-tr-id="100" />
</transactions>

*Zde není card-id ani app-id, v card-kodis-id je uvedeno číslo karty, ze které se převádí kupóny. Kupón bude znepłatněn.*

**Nahrání kuponu na náhradní kartu:**

<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1" sumcount="1" vat="14" premise="1">

<transaction card-id="00000002" appl-id="4609" when="1.1.2012 16:05:00" type="dep" amount-type="move" transtype="eshop-c" amount="350" vat="14" tx-id="122553" note="převod karty 00000002" zone="3" currency="CZK" valid-from="1.1.2012 14:05:00" valid-to="1.1.2013 14:05:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" reclamation="0" eshop-tr-id="100" />
</transactions>

*Nejedná se o nákup nového kupónu.*

**Zrušení kuponu z náhradní karty:**


```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1" sumcount="1"
vat="14" premise="1">

    <transaction when="1.1.2012 16:05:00" type="dep" amount-type="move" transtype="eshop-c" amount="350"
vat="14" tx-id ="122554" note="převod karty        00000002" zone="3" currency="CZK" valid-from="1.1.2012
14:05:00" valid-to="1.1.2013 14:05:00" card-kodis-id="222222" tariff="14"              tariff-type="PP" person-
type="1" reclamation="0" eshop-tr-id="100" />
</transactions>
```


*Zde není card-id ani app-id v card-kodis-id je uvedeno číslo karty, ze které se převádí kupóny. Kupón bude zneplatněn.*

**Nahrání kuponu na novou kartu:**


```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1" sumcount="1"
vat="14" premise="1">

    <transaction card-id="00000003" appl-id="4609" when="1.1.2012 16:05:00" type="dep" amount-type="move"
transtype="eshop-c" amount="350" vat="14"     tx-id="122555" note="převod karty 00000003" zone="3"
currency="CZK" valid-from="1.1.2012 14:05:00" valid-to="1.1.2013 14:05:00" tariff="14"   tariff-type="PP" person-
type="1" reclamation="0" eshop-tr-id="100" />
</transactions>
```


*Nejedná se o nákup nového kupónu.*

# 6 Záznam Greenlistu na kartu

Mapování ostatních informací z položek GL do struktury karty je pro přehlednost zobrazeno v následující tabulce:

| Položka (MSK_012_MSKarta30) | CCMSK položky (Návrh_datové_věty_pro_MSK_1.0.46.5) | |
|---|---|---|
| | **Dobití kuponu** | **Dobití EP** |
| ContractProvider | provider | |
| CouponType | tariff-type | |
| ContractSaleAgent | contractsaleagent | contractsaleagent |
| ContractSaleDevice | contractsaledevice | contractsaledevice |
| ContractSaleSerialNumber | trno | |

| | | |
|---|---|---|
| ContractValidityStartDate | Validfrom | |
| ContractValidityStartTime | Validfrom | |
| ContractValidityEndDate | Validto | |
| ContractValidityEndTime | Validto | |
| ContractAmount | passengers-count | |
| ContractTariffProfile | tp | |
| ContractCustomerProfile | cp | |
| ContractPrice | amount | amount |
| ContractJourneyZones | zones | |
| WalletPersProvider | | provider |
| WalletPersCreditTransaction | | trno |
| ContractHasJourney | contractjourneytype | |

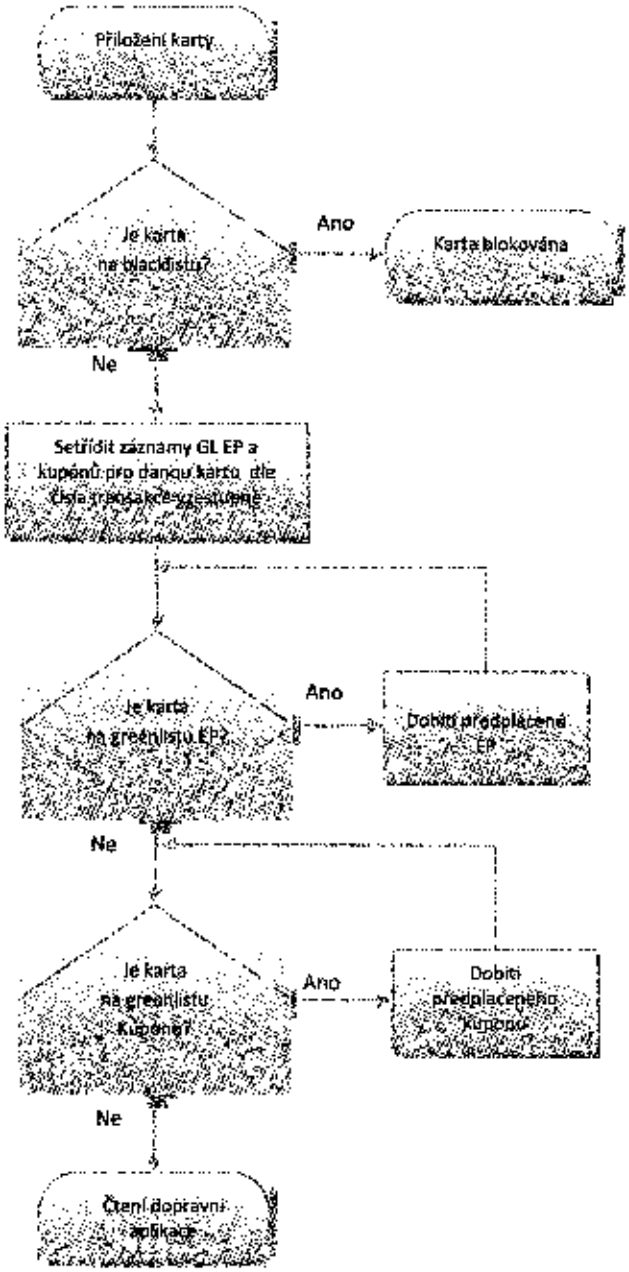
# 7 Proces odbavení cestujícího

V GL se nebude nacházet pouze poslední transakce, ale všechny čekající transakce (tedy např. dobiji na eshopu 100,- a za dva dny 300,-, tak při nástupu do autobusu mi budou obě transakce na kartu nahrány, pokud se na ní vejdou. Transakce budou na kartu nahrávány postupně, což je v procesech uvedeno.

V případě, čekajících kupónů na GL, které se na kartu nevejdou, nebude cestující na tento "čekají" kupón odbaven, cestující si může zakoupit pouze takový počet kupónu, které má uvedeno v podmínkách pro cestujícího. Zodpovědnost za "pokus o přeplnění" karty je tedy na cestujícím a škoda, která mu v důsledku tohoto pokusu vznikla (musel si zaplatit jízdu i když měl na GL kupón, který se na kartu nevešel) jde k tíži cestujícího.

Při nákupu kupónu na eshopu sice bude kontrolován max. počet kupónů, ale tato kontrola nebude 100%, protože transakce o nákupu jiného kupónu v autobuse ještě nemusela do systému dorazit.

## 7.1 Kontrola vůči blacklistu a greenlistu karet

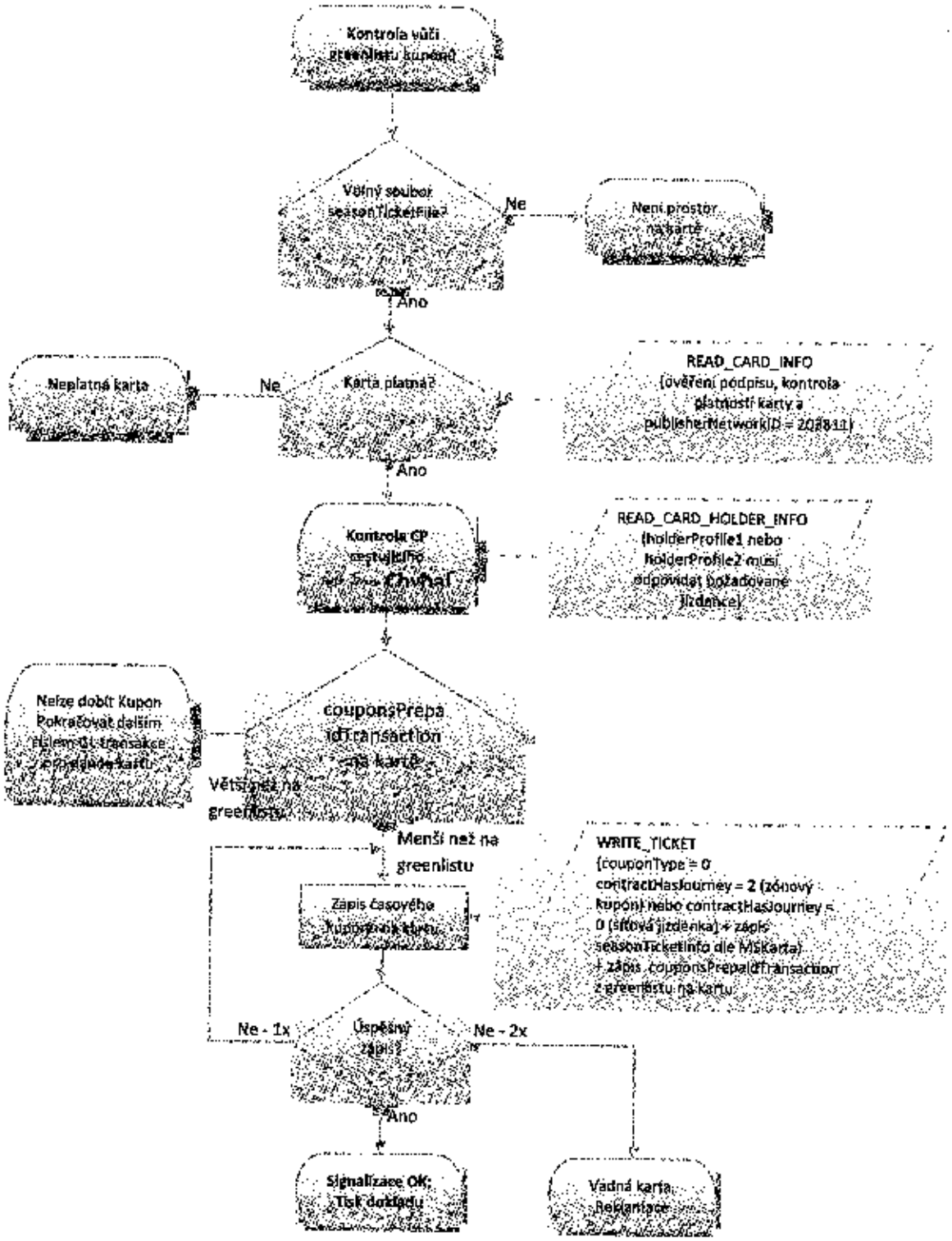



*Obrázek 2: Kontrola vůči blacklistu karet*

***Poznámka:***

- ***Proces předchází procesům***
  - ***Kontrola ve vozidlech PAD, MHD a ŽD***
  - ***Zakoupení kilometrické jízdenky***
  - ***Zakoupení jednotkové městské jízdenky***
  - ***Zakoupení časového kupónu***
  - ***Dobití EP***

## 7.2 Nahrání předplaceného kupónu



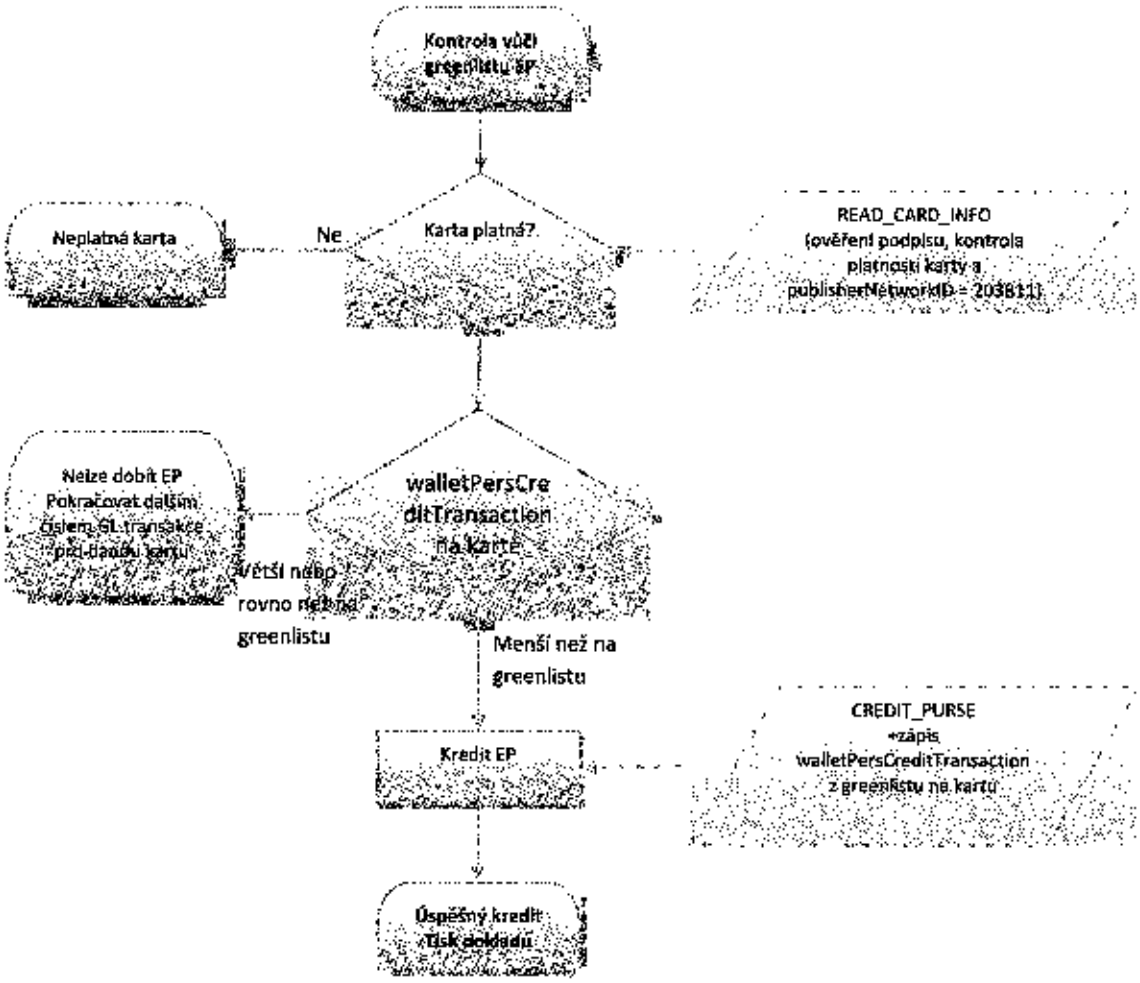

*Obrázek 3 Nahrání předplaceného kupónu*

***Poznámky:***

- ***Časový kupón se zapisuje na první volný soubor (č. 0-3, starý nebo „prázdný")***

- *Tisk dokladu není pro tento případ, ze strany KODIS, stanoven a je na vůli každého dopravce.*

## 7.3 Nahrání dobití předplacené EP




*Obrázek 4 Nahrání dobití předplacené EP*

*Poznámka:*

- *Proměnná „StatusEP":*
  - *status souboru walletSettingsFile = 7 kontroluje SAM*
- *SAM kontroluje:*
  - *status souboru walletSettingsFile = 7*
  - *je debet povolen(allowedDebet)*
  - *nejsou překročeny hodnoty maxValueEP*
  - *není překročena platnost EP*
- *EP je na kartě aktivována*
- *Tisk dokladu není pro tento případ, ze strany KODIS, stanoven a je na vůli každého dopravce.*

PŘÍLOHA Č. 12



# Yellowlist MSK

**Vlastník dokumentace: Koordinátor ODIS s.r.o.**

**Verze 0.1**

**1.10. 2019**

*Obsah*

INFORMACE O DOKUMENTU ..... 3
Historie změn ..... 3
Registrace jízdného ..... 5
Registrace dokupovaného jízdného ..... 6
Stažení yellowlistu platných jízdenek ..... 7
Chybové stavy ..... 9

# INFORMACE O DOKUMENTU

## *Historie změn*

| Datum | Verze | Stav | Autor |
|---|---|---|---|
| 1. 10. 2019 | 0.1 | Vytvoření dokumentu | Nenka |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

# Yelloulist

Yelloulist je xml soubor, který tvoří seznam jízdenek, zakoupených prostřednictvím automatického zařízení ve vlacích.
Rozhraní budou dostupná pomocí webové služby ze serveru KODIS. Předání dat probíhá online ihned po obdržení dotazu na server formou odpovědi na dotaz.

WS ostrá verze: https://clearing.kodis.cz/NameOfService/DataService.asmx
WS testovací verze: https://clearing.kodis.cz/ NameOfServiceTest/DataService.asmx

Adresa služby bude doplněna.

Ověřování probíhá jako basic access authentication.

Pro volání jednotlivých metod je dále požadován Userlogin (uživatelský login) a Password (uživatelské heslo) dopravce, který musí mít rovněž nastaveno právo pro online komunikaci s webovou službou.

Seznam dostupných metod webové služby:

RegisterFare – registrace jízdného

RegisterAdditionalFare – registrace dokupovaného jízdného

GetYellowlist – stažení platných jízdenek

**Registrace jízdného**

Pro registraci jízdného do systému je dostupná metoda RegisterFare().

**Request**

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| Userlogin | string | uživatelský login dopravce | N/A | Yes |
| Password | string | uživatelské heslo dopravce | N/A | Yes |
| Fare | | | | |
| Token | string | číslo karty ODIS nebo token BK | N/A | Yes |
| TxID | int | číslo transakce | N/A | Yes |
| When | datetime | datum a čas provedení transakce | N/A | Yes |
| Line | string | linka | N/A | No |
| Sequence | int | spoj | N/A | No |
| DepartureID | int | číslo nástupní stanice | N/A | No |
| ArrivalID | int | číslo výstupní stanice | N/A | No |
| PassesThroughID | int | číslo průjezdní stanice | N/A | No |
| CustomerProfile | short | profil zákazníka | N/A | Yes |
| TariffProfile | short | tarifní profil | N/A | Yes |
| ValidFrom | datetime | platnost jízdenky od | N/A | No |
| ValidTo | datetime | platnost jízdenky do | N/A | No |
| Amount | decimal | cena jízdenky | N/A | Yes |
| Vat | byte | DPH | N/A | Yes |

**Response**

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | int | stav zpracování<br><br>0 – OK<br><br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | string | popis chyby | N/A | Yes |

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

**Registrace dokupovaného jízdného**

Pro registraci dokupovaného jízdného do systému je dostupná metoda RegisterAdditionalFare().

**Request**

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| Userlogin | string | uživatelský login dopravce | N/A | Yes |
| Password | string | uživatelské heslo dopravce | N/A | Yes |
| AdditionalFare | | | | |
| Token | string | číslo karty ODIS nebo token BK | N/A | Yes |
| TxID | int | číslo transakce | N/A | Yes |
| When | datetime | datum a čas provedení transakce | N/A | Yes |
| Line | string | linka | N/A | No |
| Sequence | int | spoj | N/A | No |
| DepartureID | int | číslo nástupní stanice | N/A | No |
| ArrivalID | int | číslo výstupní stanice | N/A | No |
| PassesThroughID | int | číslo průjezdní stanice | N/A | No |
| CustomerProfile | short | profil zákazníka | N/A | Yes |
| TariffProfile | short | tarifní profil | N/A | Yes |
| ValidFrom | datetime | platnost jízdenky od | N/A | No |
| ValidTo | datetime | platnost jízdenky do | N/A | No |
| TotalAmount | decimal | celková cena jízdenky | N/A | Yes |
| Vat | byte | DPH | N/A | Yes |
| Count | byte | počet jízdenek v jízdence | N/A | Yes |

**Response**

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | int | stav zpracování<br><br>0 – OK<br><br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | string | popis chyby | N/A | Yes |

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

**Stažení yellowlistu platných jízdenek**

Pro stažení platných jízdenek ze systému je dostupná metoda GetYellowlist().

**Request**

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| Userlogin | string | uživatelský login dopravce | N/A | Yes |
| Password | string | uživatelské heslo dopravce | N/A | Yes |
| Type | | typ:<br>FULL (plný),<br>INC (inkrementální) | N/A | Yes |
| SequenceNoStart | int | počáteční pořadové číslo (povinné v případě INC) | N/A | No |

**Response**

| Parameter | Type | Description | Default | Required? |
|---|---|---|---|---|
| Yellowlist | | | | |
| YellowlistHeader | | | | |
| FileVersion | string | verze souboru | N/A | No |
| IssueDateTime | datetime | datum vytvoření dávky | N/A | No |
| SequenceNo | int | pořadové číslo | N/A | No |
| Type | | typ:<br>FULL (plný),<br>INC (inkrementální) | N/A | No |
| ItemsCount | int | počet záznamů | N/A | No |
| Reset | bool | příznak, zdali došlo k resetu | N/A | No |
| YellowlistItem | | | | |
| Token | string | číslo karty ODIS nebo token BK | N/A | Yes |
| TxID | int | číslo transakce | N/A | Yes |
| When | datetime | datum a čas provedení transakce | N/A | Yes |
| Line | string | linka | N/A | No |
| Sequence | int | spoj | N/A | No |
| DepartureID | int | číslo nástupní stanice | N/A | No |
| ArrivalID | int | číslo výstupní stanice | N/A | No |
| PassesThroughID | int | číslo průjezdní stanice | N/A | No |
| CustomerProfile | short | profil zákazníka | N/A | Yes |
| TariffProfile | short | tarifní profil | N/A | Yes |
| ValidFrom | datetime | platnost jízdenky od | N/A | No |
| ValidTo | datetime | platnost jízdenky do | N/A | No |
| Amount | decimal | cena jízdenky | N/A | Yes |
| Count | byte | počet jízdenek v jízdence | N/A | No |
| Type | | FARE – jízdné<br>ADDITIONAL_FARE – dokupované jízdné | N/A | Yes |
| ResponseStatus | | | | |
| ErrorCode | int | stav zpracování<br><br>0 – OK<br><br>Jinak číslo chyby | N/A | Yes |
| ErrorMessage | string | popis chyby | N/A | Yes |

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

**Chybové stavy**

-1: Uživatelský účet nenalezen (chybný uživatelský login nebo heslo)
-2: Uživatelský účet nemá přiděleno právo 'Online komunikace'

**Tato příloha je neobsazená.**

# Přenos dat z vozidel ČD na dispečink KODIS

Příloha č. 14 pojednává o přenosu dat z vozidel ČD do dispečerského rozhraní společnosti Koordinátor ODIS s.r.o. Tato příloha definuje zasílané veličiny a stavy, kterých mohou tyto veličiny nabývat. Tato příloha a její jednotlivé součásti jsou závazné pro modernizovaná vozidla řady 810 (nově řada 811), vozidla push-pull, vozidla pořízená z programu OPD II a nově pořízená vozidla.

Konkrétní specifikace technického řešení, datové věty atp. jsou definovány v dokumentu Popis Podkladu ČD-IDS, jež je nedílnou součástí této přílohy.

## Data přenášená na dispečink KODIS z dispečinku ČD Řízení provozu

### A. Data On-line

Vzhledem k požadavku zajistit vazbu diagnostických dat z HV (viz bod B) na číslo vlaku, na kterém se vozidlo vyskytuje, bude do stávající již předávané struktury v rámci informace V780x, ve které jsou zasílány data o pohybu/poloze vlaků na dispečink KODIS z dispečinku ČD řízení provozu (DISOD), doplněno generování níže uvedeného parametru. Nastavení generování parametru bude provedeno po otestování komunikace zasílání diagnostiky, viz bod B.

- „vehicleID" - číslo vedoucího hnacího vozidla (UIC číslo vozidla ve formátu bez kontrolky).
- Aktuální poloha (GPS).

### B. Diagnostická data

Data budou přenášená z vozidla dávkově do 30 minut od vzniku na dispečink KODISu prostřednictvím přenosové komunikace ČD-ŽBPS.

Na základě požadavku KODIS budou z hnacího vozidla zasílána níže uvedená diagnostická data:

- Funkčnost klimatizace ve vozidle - stavová veličina PROVOZ/MIMO PROVOZ.
- Funkčnost odbavovacích terminálů - stavové veličiny ZAP/VYP/PORUCHA pro každý jednotlivý validátor včetně validátorů umístěných v modernizovaných přívěsných vozech 012, pokud to typ validátoru umožňuje.
- Funkčnost vozidlových informačních panelů (LCD,...) – stavové veličiny PROVOZ/MIMO PROVOZ pro každý vozidlový panel zvlášť včetně informačních panelů v modernizovaných přívěsných vozech 012.
- Zastávka na znamení – požadavek, potvrzení.
- Aktuální poloha (GPS).

**Výchozí finanční model (veřejná drážní doprava)**

Obchodní tajemství společnosti České dráhy, a.s.

Dopravce: České dráhy, a.s.
Objednatel: Moravskoslezský kraj

Smlouva na výkony neROP vozidel na tratích 320 a 270 zaznamenala od sestavení VFM pouze změnu výkonů, provádí se výpočet nové kompenzace v souladu se smlouvou přes variabilní sazbu ceny kompenzace. Výchozí finanční model již obsahuje jak slevy jízdného, tak změnu sazby DPH

| Výchozí finanční model | | Řádek | Předpokládané hodnoty (v tis. Kč) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2019/2020 | 2020/2021 | 2021/2022 | 2022/2023 | 2023/2024 | 2024/2025 | 2019-2029 | 2019/2029 v Kč/vlkm |
| Výchozí náklady | Trakční energie a palivo | 1 | [redacted] | | | | | | | |
| | Netrakční energie a palivo | 2 | | | | | | | | |
| | Přímý materiál | 3 | | | | | | | | |
| | Opravy a údržba vozidel | 4 | | | | | | | | |
| | Odpisy dlouhodobého majetku | 5 | | | | | | | | |
| | Pronájem a leasing vozidel | 6 | | | | | | | | |
| | Mzdové náklady | 7 | | | | | | | | |
| | Sociální a zdravotní pojištění | 8 | | | | | | | | |
| | Cestovné | 9 | | | | | | | | |
| | Úhrada za použití dopravní cesty | 10 | | | | | | | | |
| | Úhrada za použití ostatní infrastruktury | 11 | | | | | | | | |
| | Ostatní přímé náklady | 12 | | | | | | | | |
| | Ostatní služby | 13 | | | | | | | | |
| | Provozní režie | 14 | | | | | | | | |
| | Správní režie | 15 | | | | | | | | |
| **Výchozí náklady celkem (řádek 1 až 15)** | | **16** | | | | | | | | |
| Výchozí výnosy | Tržby z jízdného | 17 | | | | | | | | |
| | Ostatní tržby z přepravy | 18 | | | | | | | | |
| | Ostatní výnosy | 19 | | | | | | | | |
| **Výchozí výnosy celkem (řádek 17 až 19)** | | **20** | | | | | | | | |
| Hodnota provozních aktiv** | | 21 | | | | | | | | |
| **Čistý příjem** | | **22** | | | | | | | | |
| **Kompenzace (ř.16 - ř.20 + ř.22)** | | **23** | 63 431 | 69 048 | 65 660 | 64 218 | 65 709 | 64 214 | 392 281 | 172,45 |
| Dotace na pořízení a modernizaci vozidel | | 24 | | | | | | | | |
| Jiná dotace | | 25 | | | | | | | | |
| Dopravní výkon v tis.vlkm | | 26 | 352 | 386 | 383 | 379 | 391 | 383 | 2 275 | |
| **Kompenzace v Kč/vlkm** | | **27** | 180,21 | 178,70 | 171,23 | 169,27 | 168,09 | 167,81 | 172,45 | 172,45 |
| NV-ostatní dle přílohy č. 5 | | 28 | [redacted] | | | | | | | |

Výkon navíc oproti VFM 27 153,50

Variabilní náklady v Kč/vlkm pro GVD 2019/2020

[redacted]

Změna výše kompenzace [redacted]

[redacted]

**Rozpis měsíčních plateb pro Dopravní rok 2019/2020**

| Zálohy plánované kompenzace | Dopravní rok 2020 | | |
|---|---|---|---|
| | skutečnost 2019 | záloha | termín zálohy |
| Prosinec na začátku dopravního roku 2019 | | | do 31. 3. 2020 |
| Leden | | | do 15. 1. 2020 |
| Únor | | | do 15. 2. 2020 |
| Březen | | | do 15. 3. 2020 |
| Duben | | | do 15. 4. 2020 |
| Květen | | | do 15. 5. 2020 |
| Červen | | | do 15. 6. 2020 |
| Červenec | | | do 15. 7. 2020 |
| Srpen | | | do 15. 8. 2020 |
| Září | | | do 15. 9. 2020 |
| Říjen | | | do 15. 10. 2020 |
| Listopad | | | do 15. 11. 2020 |
| Prosinec na konci dopravního roku 2020 | | | do 6. 12. 2020 |
| **Plánovaná kompenzace celkem** | | **67 750 469** | |

| Rozdělení prosince do dopravních let | Dopravní rok 2020 |
|---|---|
| Počet dnů v prosinci na začátku dopravního roku | 17 |
| Počet dnů v prosinci na konci dopravního roku | 12 |

**České dráhy, a.s.**

Generální ředitelství
Odbor regionální dopravy
Nábřeží L. Svobody 1222, 110 15 Praha 1
IČ: 70994226

**České dráhy, a.s.**

Generální ředitelství
Odbor regionální dopravy
Nábřeží L. Svobody 1222, 110 15 Praha 1
IČ: 70994226

**České dráhy, a.s.**

Generální ředitelství
Odbor regionální dopravy
Nábřeží L. Svobody 1222, 110 15 Praha 1
IČ: 70994226

**České dráhy, a.s.**

Generální ředitelství
Odbor regionální dopravy
Nábřeží L. Svobody 1222, 110 15 Praha 1
IČ: 70994226