



Datová věta pro MSK

Vlastník dokumentace: Koordinátor ODIS s.r.o.

Verze 1.0.46.9 (verze pro výběrové řízení na dopravce)

16. 10. 2014

Obsah:

Obsah:	2
Popis datových toků CC MSK	3
Typy předávání DAT	4
1. Datový tok mezi CC MSK a dopravcem	5
Datový tok od CC MSK k dopravci	5
Datový tok od dopravce k CC MSK	6
2. Datový tok mezi CC MSK a cestujícím	7
Datový tok od CC MSK k cestujícímu	7
Datový tok od cestujícího k CC MSK	7
3. Datový tok mezi CC MSK a KODIS	8
Datový tok od CC MSK ke KODIS	8
Datový tok od KODIS k CC MSK	8
Věta KODIS	9
Obecné informace	9
Aktivace karty v CC	9
Zablokování a odblokování a pozastavení karty + změna jejich parametrů	12
Seznam všech karet v systému	13
Aktivace zařízení	15
Zablokování a odblokování zařízení	16
Transakce na zařízení	19
Podezřelé transakce	24
Zasílání transakcí ODIS/neODIS pro ODIS/neODIS karty ze zařízení ODIS	25
Zasílání transakce jako potvrzení, že za daný den zařízení dodalo seznam transakcí	26
Zasílání transakce jako MULTI-LÍSTEK do CCMSK	26
Blacklist karet	28
Green-list peněženky/kupónů	30
Inkarta	33
Zobrazení informace In Karty přes webové rozhraní CC	34
Nestandardní situace, reklamace, storno a výměny karet	34
Posílání souborů s pozdějším zpracováním	41
Stažení souboru s odpovědí po zpracování	41
Příklady užití	41
Stažení transakcí z CC MSK pomocí webové služby	47
Specifikace XML odpovědi:	47
WSDL:	49
Stažení všech transakcí z CC MSK pro dopravce za měsíc	52
Stažení všech transakcí z CC MSK pro dopravce na vlastních kartách provedených u jiného dopravce za měsíc	52
Stažení tarifu ODIS pro odbavovací zařízení	54
Definice číselníku tarifů formou xsd:	54
Příklad:	67
Dodatek 1	72
Dodatek 2	74

Popis datových toků CC MSK

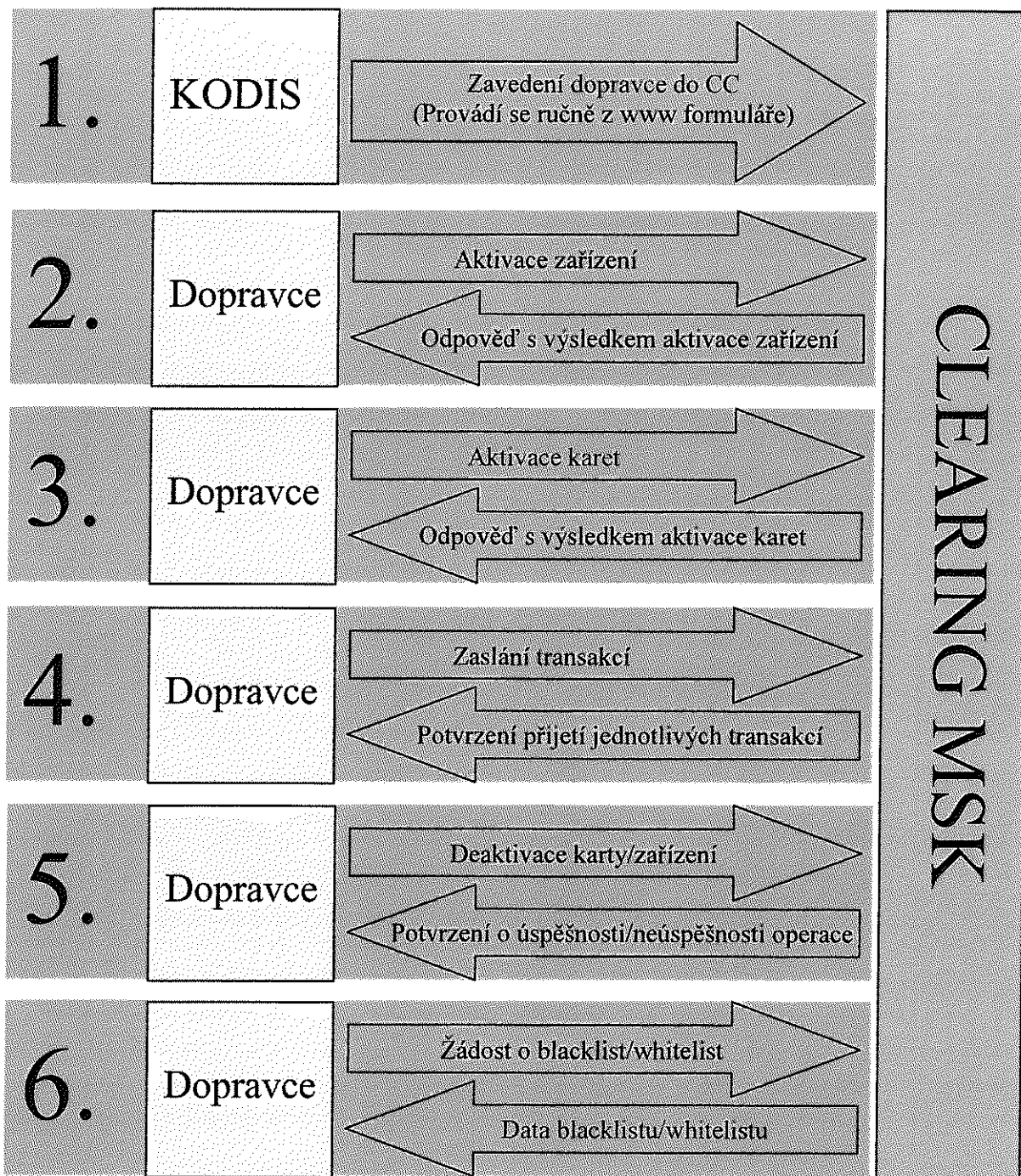
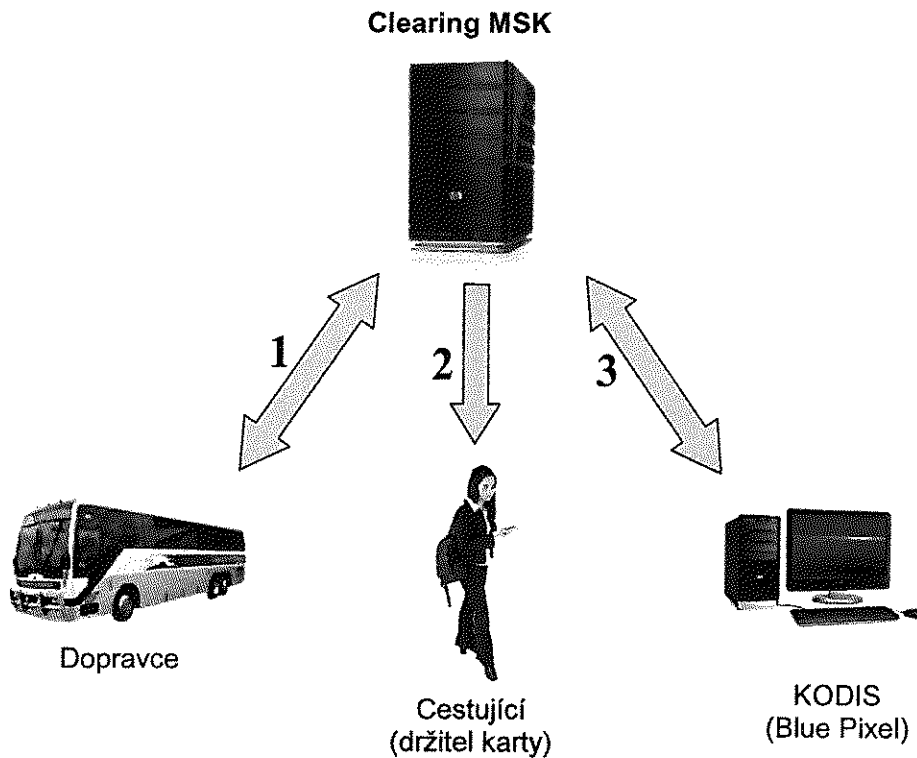


Schéma datových toků CC MSK



Typy předávání DAT

1. Prostřednictvím www rozhraní

Předávání dat (informací) prostřednictvím www je myšleno získání informací prohlížením příslušné webové stránky na adrese „clearing.kodis.cz“.

2. Prostřednictvím xls souboru

Předávání dat (informací) prostřednictvím xls souboru je myšleno získání informací z příslušné webové stránky na adrese „clearing.kodis.cz“ na které je umožněno stažení dané informace ve formátu xls a uložení a PC uživatele.

3. Prostřednictvím e-mailu

Týká se pouze zasílání hesla, heslo přijde na e-mailovou adresu, která je zadána v aktivačních údajích, zasílaných na server ve větě KODIS ve formátu XML.

4. Prostřednictvím XML souboru

Komunikace prostřednictvím XML souboru je hlavním komunikačním kanálem Clearingu pro komunikaci s dopravci.

Jedná se o zaslání XML souboru dle specifikace věty KODIS na adresu „clearing.kodis.cz/readdata.aspx“ metodou POST. V metodě POST jsou zasílány celkem 3 parametry name, passwd a XMLdata. První dva obsahují informace o Loginu a Heslu. Poslední parametr obsahuje XML formát zprávy pro CCMSK dle specifikace věty KODIS. Na každou takto zaslou XML zprávu server odpoví opět dle specifikace věty KODIS.

Příklad:

```
POST clearing.kodis.cz/readdata.aspx HTTP/1.1
Cache-Control: no-cache
Connection: Keep-Alive
Content-Length: 4539
Content-Type: multipart/form-data; boundary=----FormData----
Accept: text/html, image/gif, image/jpeg, *, q=.2, */*; q=.2
Host: 10.0.0.80
User-Agent: Java/1.6.0_21
```

```
-----FormData-----
```

```
Content-Disposition: form-data; name="name"
```

```
ttt
```

```
-----FormData-----
```

```
Content-Disposition: form-data; name="passwd"
```

```
ttt
```

```
-----FormData-----
```

```
Content-Disposition: form-data; name="XMLdata"; filename="message.xml"
```

```
Content-Type: text/xml
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1550" samno="10435" cashno="1" paycount="0"
depozitcount="1" sumcount="1" vat="20" sign="">
  <transaction tx-id="1" card-id="04084EEA052280" appl-id="0" type="dep" amount-
type="card" transtype="mhdp" jumboaccount="no" when="2012-03-28 13:31:02"
baseamount="767" amount="767" currency="CZK" vat="20" tariff="1" tariff-type="jednotlivý"
person-type="1" transtypetext="DPI" loyalty="0" note="MSKStressTest" tranret="a1" />
</transactions>
```

```
-----FormData-----
```

1. Datový tok mezi CC MSK a dopravcem

Datový tok od CC MSK k dopravci

1. Prostřednictvím www rozhraní

- Informace o všech uživatelích daného dopravce v systému.
- Informace o všech kartách daného dopravce v systému.
- Informace o všech zařízeních daného dopravce v systému.
- Informace o všech transakcích daného dopravce v systému.
- Informace o všech dávkách zaslaných daným dopravcem do systému.
- Black list.
- Historie přihlášení uživatelů daného dopravce.
- Zůstatky na EP daného dopravce.
- Zařízení bez transakcí daného dopravce.

1. Prostřednictvím xls souborů

- Rozúčtování podle linek, zón a obcí daného dopravce. Dopravce bude stahovat jednou měsíčně, data jsou zpracovávána v termínech určených platnou Smlouvou o dělbě tržeb mezi dopravci v Integrovaném dopravním systému Moravskoslezského kraje.

2. Prostřednictvím XML souboru

- Black list karet dle specifikace věty KODIS. Blacklist přichází ihned po dotazu, předpokládá se, že dopravce bude stahovat přímo do odbavovacího zařízení, alespoň jednou denně, nejlépe však každou hodinu.
- Green listy dle specifikace věty KODIS. Green list přichází ihned po dotazu, předpokládá se, že dopravce bude stahovat přímo do odbavovacího zařízení, alespoň jednou denně, nejlépe však každou hodinu, aby mohl cestující co nejdříve použít zakoupený produkt na e-shopu (časový kupón nebo dobítí EP).
- Seznam všech karet daného dopravce v systému dle specifikace věty KODIS. Seznam karet přichází ihned po dotazu, předpokládá se, že dopravce může stahovat dle své potřeby, z hlediska CC není nutno stahovat vůbec.
- Tarif ODIS dle specifikace věty KODIS. Tarif přichází ihned po dotazu. CC zasílá vždy jen aktuální tarif. Dopravec tarif stahuje na výzvu KODIS a dále neprodleně zajišťuje distribuci tohoto tarifu do odbavovacích zařízení..
- Odpověď s výsledkem operace pro aktivaci zařízení dle specifikace věty KODIS. Přichází okamžitě po zaslání dotazu.
- Odpověď s výsledkem operace pro aktivaci karet dle specifikace věty KODIS. Přichází okamžitě po zaslání dotazu.
- Odpověď s výsledkem operace pro přijetí jednotlivých transakcí dle specifikace věty KODIS. Přichází okamžitě po zaslání dotazu.
- Odpověď s výsledkem operace zablokování, odblokování a pozastavení karet dle specifikace věty KODIS. Přichází okamžitě po zaslání dotazu.
- Odpověď s výsledkem operace změna parametrů karet dle specifikace věty KODIS. Přichází okamžitě po zaslání dotazu.
- Odpověď s výsledkem operace zablokování a odblokování zařízení dle specifikace věty KODIS. Přichází okamžitě po zaslání dotazu.

3. Prostřednictvím webové služby (WS)

- Seznam všech transakcí, včetně transakcí provedených u jiných dopravců, k zadanému číslu karty za zvolené období.

Datový tok od dopravce k CC MSK

1. Prostřednictvím XML souborů

- Aktivace zařízení dle specifikace věty KODIS. Dopravce musí provést dříve, než bude vytvořena první transakce z tohoto zařízení, nejlépe ještě před instalací zařízení do vozidla.
- Aktivace karet dle specifikace věty KODIS. Dopravce musí provést dříve, než bude zaslána první transakce na této kartě, nejlépe při předání karty cestujícímu.
- Veškeré transakce dle specifikace věty KODIS. Dopravce zasílá transakce přímo z odbavovacího zařízení vozidla alespoň jednou denně, nejlépe však každou hodinu (aby měl cestující co nejaktuálnější přehled o svých jízdách na webovém rozhraní). Dopravce zasílá

transakce v termínech dle platné Smlouvy o dělbě tržeb mezi dopravci v Integrovaném dopravním systému Moravskoslezského kraje.

- Zablokování, odblokování a pozastavení karet dle specifikace věty KODIS. Dopravce zasílá na Clearing okamžitě po oznámení cestujícím (do všech odbavovacích zařízení se distribuuje nejpozději do 3 dnů)
- Změna parametrů karet dle specifikace věty KODIS. Dopravce zasílá dle charakteru změny, nejlépe co nejdříve.
- Změna stavů transakcí umístěných v greenlistech (změna stavu kupónu v případě nahrání předplaceného kupónu na kartu a změna stavu dobití EP v případě nahrání dobití EP prostřednictvím e-shopu)
- Zablokování a odblokování zařízení dle specifikace věty KODIS. Dopravce zasílá okamžitě v případě, kdy může dojít k zneužití zařízení (ztráta, krádeže apod.) v případě technické poruchy nebo likvidace postačí zaslat do posledního termínu zasílání dat pro provádění zúčtování za daný měsíc dle platné Smlouvy o dělbě tržeb mezi dopravci v Integrovaném dopravním systému Moravskoslezského kraje.
- Žádost o blacklist dle specifikace věty KODIS. Dopravce bude zasílat přímo do odbavovacího zařízení alespoň jednou denně, nejlépe však každou hodinu a získaný blacklist tak bude importován přímo do odbavovacích zařízení.
- Žádost o greenlisty dle specifikace věty KODIS. Dopravce bude zasílat přímo z odbavovacího zařízení alespoň jednou denně, nejlépe však každou hodinu, aby mohl cestující co nejdříve po nákupu na e-shopu nastoupit do vozidla a získaný greenlist tak bude importován přímo do odbavovacích zařízení.
- Žádost o seznam všech karet daného dopravce v systému dle specifikace věty KODIS.
- Žádost o tarif ODIS pro odbavovací zařízení. Dopravce zasílá žádost o tarif na výzvu KODIS a dále jej neprodleně distribuuje do odbavovacích zařízení.
-

2. Datový tok mezi CC MSK a cestujícím

Datový tok od CC MSK k cestujícímu

Clearing poskytuje data cestujícímu – držiteli karty:

1. Prostřednictvím www rozhraní

Tato data jsou poskytnuta na základě zadání správných přihlašovacích údajů:

- základní informace o kartě (vydavatel, číslo karty, aktivace karty),
- přehled jízd provedených na danou kartu,
- přehled kupónů zakoupených na danou kartu,
- pohyby na elektronické peněženice

2. Prostřednictvím e-mailu

- přístupové heslo

Datový tok od cestujícího k CC MSK

Cestující neposílá na Clearing žádná data.

3. Datový tok mezi CC MSK a KODIS

Datový tok od CC MSK ke KODIS

2. Prostřednictvím www rozhraní

- Informace o všech uživateli v systému.
- Informace o všech kartách v systému.
- Informace o všech zařízeních v systému.
- Informace o všech transakcích v systému.
- Informace o všech dávkách zaslaných v systému.
- Black list.
- Historie přihlášení.
- Report pro ČNB.
- Zůstatky na EP.
- Billing EP.
- Statistiku držitelů karet podle profilů.
- Soupis podezřelých transakcí.
- Zařízení bez transakcí.

3. Prostřednictvím xls souborů

- Rozúčtování podle linek, zón a obcí za všechny dopravce.
- Rozúčtování podle spojů.

4. Prostřednictvím XML souboru

- Black list.

Datový tok od KODIS k CC MSK

- Zavedení dopravců do systému - data jsou zaváděna prostřednictvím www rozhraní.
- Rozúčtování dle Blue Pixel – data jsou předávána ve formátu xls.

Věta KODIS

Obecné informace

XML soubory

Při zasílání xml dat prostřednictvím webového rozhraní CC, je nutné zasílat data ve správném kódování. Požadovaný typ kódování je UTF-8.

Soubory mohou být zasílány v zip formátu, avšak pro každou skupinu XML souborů (aktivace/deaktivace karet, transakce, aktivace/deaktivace zařízení, apod.) musí být samostatný zip. XML soubory pro aktivace karet a zařízení musí být odeslány dříve, než budou na těchto kartách a zařízeních provedeny a odeslány jakékoliv transakce v XML souborech do CC.

Aktivace karty v CC

Tento XML soubor se posílá jako seznam aktivovaných karet a aplikací na ni u daného provozovatele. Příklad XML souboru pro aktivaci karty

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>newcard</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <newcard cardsno="000000001" card_kodis="45689745" cardlogin="0000000001"
      cardpwd="heslo" valid_from="2003-05-31 12:33:27" valid_to="2005-06-01
      00:00:00" note="první karta">
      <app appID="4609" max_counter="100000"/>
      <app appID="34965" max_counter="100000"/>
    </newcard>
    <newcard cardsno="000000002" card_kodis="56689745" cardpwd="heslo"
      valid_from="2003-05-31 12:34:27" valid_to="2005-06-01 00:00:00"
      email="jan.novak@seznam.cz">
      <app appID="4609" max_counter="100000"/>
      <app appID="34965" max_counter="100000"/>
    </newcard >

    ...
    <newcard cardsno="000000003" card_kodis="99689745" cardpwd="heslo"
      valid_from="2003-05-31 12:34:27" valid_to="2005-06-01 00:00:00"
      email="petr.volny@seznam.cz" customerprofile="1">
      <app appID="4609" max_counter="100000"/>
      <app appID="34965" max_counter="100000"/>
  </items>
</rootCC>
```

```

        </newcard >
    </items>
</rootCC>

```

V rámci elementu <items> se nacházejí elementy <newcard>, které mají následující atributy:

cardsno – výrobní číslo čipu karty v hexadecimálním tvaru přidělené výrobcem čipu např.

„04A456B1F0D380“ (povinná položka)

card_kodis - identifikační číslo karty, řetězec o délce max. 20 znaků, tak jak je uveden na kartě (povinná položka)

cardlogin – nepoužívaná položka (nepovinná položka)

cardpwd – heslo pro přihlášení k portálu (nepovinná položka)

email - email držitele karty. Má-li mít držitel přístup k informacím o své kartě, jež jsou uloženy na CCMSK, musí být email vyplněn. Na tento email je zasíláno první heslo pro přihlášení. (povinná položka v případě požadavku na přístup do systému CCMSK)

valid_from – datumový začátek platnosti karty (povinná položka)

valid_to – datumový konec platnosti karty (povinná položka)

note - umožňuje přidat ke kartě poznámku (nepovinná položka)

customerprofile - umožňuje specifikovat typ držitele karty (nepovinná položka)

customerprofile2 - umožňuje specifikovat druhý typ držitele karty (nepovinná položka)

Karta může obsahovat 1 až n aplikací na kartě, které se aktivují přidáním elementu <app>, který má dva atributy:

appID - který určuje číslo aplikace v dekadickém formátu. Číslo aplikace může nabývat hodnoty 1 až 2 147 483 647, pro aplikaci jízdenka je určeno číslo „4609“ a pro aplikaci EP je „34965“. Tyto dvě aplikace jsou povinné. Při aktivaci karty se vždy vytvoří aplikace 0, i když nebude přidán element <app> do XML u dané karty. Do této aplikace 0 budou přiřazeny všechny transakce s nezadanou hodnotou aplikace, nebo pokud neexistuje žádná jiná aplikace. (povinná položka).

max_counter – maximální počet transakcí u dané aplikace. Slouží pro kontrolu, zda počet transakcí nepřekročil povolený počet transakcí. Pokud je uvedena hodnota 0 nebo není uvedena žádná hodnota, kontrola se neprovádí (nepovinná položka)

Jako odpověď CC posílá seznam karet, které byly úspěšně aktivované. U neaktivovaných karet je uveden důvod, proč nebyly úspěšně aktivované. U úspěšně aktivovaných je hodnota atributu „stat“ IS_OK.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
    <header>
        <xmltype> newcard_ret</xmltype>
        <version>1</version>
        <errorcode/>
        <error/>
        <itemscount>3</itemscount>
        <lang>cz</lang>
    </header>
    <items>

```

```
<newcard_ret cardsno="000000001" stat="IS_OK" reason=""/>
<newcard_ret cardsno="000000002" stat="IS_ERR" reason="karta již byla
aktivována 21.3.2007"/>
...
<newcard_ret cardsno="000000003" stat="IS_OK" reason=""/>
```

```
</items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)

stat – status operace – definuje úspěšnost operace. V případě úspěchu má hodnotu IS_OK (povinná položka)

reason – obsahuje textový důvod neprovedení operace (povinná položka)

Zablokování a odblokování a pozastavení karty + změna jejich parametrů

V systému lze zablokovat, trvale zablokovat, odblokovat a zničit kartu. Navíc je možno pomocí tohoto XML i měnit login, heslo, poznámku, email či typ držitele ke kartě. Karty již musí být aktivovány v systému.

Příklad XML souboru pro jednotlivé operace s kartami.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>actdeact_card</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>9</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <actdeact_card cardsno="000000001" actdeact="deact" date="2007-03-31 14:30:00" />
    <actdeact_card cardsno="000000002" actdeact="act" date="2007-03-31 14:30:00" />
    <actdeact_card cardsno="000000003" actdeact="deact_ever" date="2007-03-31 14:30:00"/>
    <actdeact_card cardsno="000000004" actdeact="destroy" date="2007-03-31 14:30:00" />
    <actdeact_card cardsno="000000005" actdeact="note" note="změna poznámky" />
    <actdeact_card cardsno="000000006" actdeact="cardlogin" cardlogin="newlogin" />
    <actdeact_card cardsno="000000007" actdeact="cardpwd" cardpwd="newpassword" />
    <actdeact_card cardsno="000000008" actdeact="email" email="petr.rychly@gmail.com" />
    <actdeact_card cardsno="000000009" actdeact="customerprofile" customerprofile="2" />
    <actdeact_card cardsno="000000009" actdeact="customerprofile2" customerprofile2="1" />
    <actdeact_card cardsno="000000009" actdeact="incard" />
    ...
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)
actdeact – typ operace „act“ odblokování, „deact“ zablokování, „deact_ever“ zablokování navždy, „destroy“ zešrotování, „note“ změni poznámku ke kartě, „cardlogin“ změni login ke kartě, „cardpwd“ změni heslo ke kartě, „email“ změni email držitele, „incard“ = nahrání In Karty na ODIS kartu (povinná položka)

date – kdy se aktivace/deaktivace má provést. Povinná pro actdeact = „act“ nebo actdeact = „deact“ nebo actdeact = „deact_ever“ nebo actdeact = „destroy“, jinak se ignoruje.

note – nová poznámka ke kartě. Povinný pro actdeact = „note“, jinak se ignoruje.

cardlogin – nový login ke kartě. Povinný pro actdeact = „cardlogin“, jinak se ignoruje.
 cardpwd – nové heslo ke kartě. Povinný pro actdeact = „cardpwd“, jinak se ignoruje.
 email – nový email držitele. Povinný pro actdeact = „email“, jinak se ignoruje.
 customerprofile – změny typu držitele karty. Povinný pro actdeact = „customerprofile“, jinak se ignoruje.
 customerprofile2 – změny druhého typu držitele karty. Povinný pro actdeact = „customerprofile2“, jinak se ignoruje.

Jako odpověď CC zasílá seznam karet s úspěšností, s jakou byly aktivovány nebo deaktivovány a důvod proč se operace nezdařila.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>actdeact_card_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <actdeact_card_ret cardsno="000000001" actdeact="deact" stat="IS_OK"
      reason=""/>
    <actdeact_card_ret cardsno="000000002" actdeact="act" stat="IS_ERR"
      reason="Karta nebyla v systému ještě aktivována"/>
    <actdeact_card_ret cardsno="000000009" actdeact="incard" stat="IS_OK"
      reason=""/>
    ...
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)

actdeact - typ provedené operace - „act“, „deact“, „deact_ever“, „note“, „cardlogin“, „cardpwd“, „email“ (povinná položka)

stat – status operace – definuje úspěšnost operace. V případě úspěchu má hodnotu IS_OK (povinná položka)

reason – obsahuje textový důvod neprovedení operace (povinná položka)

Seznam všech karet v systému

Z CC je možno vyexportovat seznam všech karet, které byly v systému aktivovány.

Formát XML je následující:

Dopravcům se budou vracet pouze jejich vlastní karty.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>card_list</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <card_list/>
  </items>
</rootCC>
```

Jako odpověď CC zasílá XML obsahující seznam karet:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>card_list_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>n</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <card_list_ret cardsno="042C1309D61B80" cardlogin="115701" cardState"1"
      providerName="KODIS"/>
    ...
  </items>
</rootCC>
```

cardsno - výrobní číslo karty v hexa (povinná položka)

cardlogin – login, pod kterým se bude klient přihlašovat k portálu (povinná položka)

cardState – stav karty: -1=zešrotovaná, 0=blokována/neplatná, 1=aktivní (povinná položka)

providerName – název subjektu, který poskytuje karty. Položka je povinná pokud má uživatel právo na vrácení všech karet v systému

Poznámka: karta se stavem zablokována navždy se vypisuje jako neplatná, tedy se stavem=0, neboť se jedná o neplatnou kartu.

Poznámka: karta se stavem sešrotována se záměrně vypisuje se stavem -1, ačkoliv se jedná rovněž o neplatnou kartu, z důvodu rozlišení, že tyto karty se již v systému nemohou vyskytnout, neboť fyzicky neexistují.

Aktivace zařízení

Tento XML soubor se posílá jako seznam aktivovaných zařízení u daného provozovatele. Jednou použité číslo zařízení se nedá již znovu použít ani po zablokování předcházejícího zařízení. Příklad XML souboru pro aktivaci nového zařízení.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>newdevice</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <newdevice device-id="000000001" samno="000000000000A105" cashno="1"
      max_counter="100000" valid_from="2003-05-31 12:33:27" valid_to="2005-06-
      01 00:00:00" where="tu" note="první zařízení" premise="jidelna1"/>
    <newdevice device-id="000000002" samno="000000000000A106" cashno="2"
      max_counter="100000" valid_from="2003-05-31 12:33:27" valid_to="2005-06-
      01 00:00:00" where="tu" note="první zařízení" premise="jidelna2"/>
    ...
    <newdevice device-id="000000003" samno="000000000000A107" cashno="3"
      max_counter="100000" valid_from="2003-05-31 12:33:27" valid_to="2005-06-
      01 00:00:00" where="tu" note="první zařízení" subprovider="ČZÚ"
      premise="jidelna3"/>
  </items>
</rootCC>
```

Jednotlivé atributy mají následující vlastnosti

device-id – číslo zařízení. Musí být u daného provozovatele jedinečné a nedá znovu použít pro jiné zařízení i po zakázání předchozího (povinná položka)
samno – je číslo SAM modulu v hexadecimálním formátu (nepovinná položka)
cashno – dekadické číslo pokladny (nepovinná položka)
premise - provozovna provozovatele, kterému patří dané zařízení (nepovinná položka)
max_counter – maximální počet transakcí na daném zařízení (poslední hodnota použitelná pro řadu). Indikuje, kdy se číselník transakcí na zařízení vynuluje. Je nutné, aby hodnota čítače se „neotočila“ (nevynulovala) za časový úsek menší než 24 hodin (povinná položka)
valid_from – datumový začátek platnosti zařízení (povinná položka)
valid_to – datumový konec platnosti, zařízení (povinná položka)
where – textový popis místa, kde je zařízení umístěno (nepovinná položka)
note - umožňuje přidat k zařízení poznámku (nepovinná položka)
subprovider - umožňuje zařízení přiřadit k departmentu (oddělení), jehož kód je v atributu zadán (nepovinná položka)

Jako odpověď CC zasílá seznam zařízení, která byla úspěšně aktivovaná. U neaktivovaných zařízení je uveden důvod, proč nebyly úspěšně aktivované. U úspěšně aktivovaných je hodnota IS_OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype> newdevice_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <newdevice_ret device-id="1" stat="IS_OK" reason=""/>
    <newdevice_ret device-id="2" stat="IS_ERR" reason="Zařízení již bylo
      aktivováno"/>
    ...
    <newdevice_ret device-id="3" stat="IS_OK" reason=""/>
  </items>
</rootCC>
```

device-id – dekadické číslo zařízení, Musí být u daného provozovatele jedinečné (povinná položka)
stat – status operace – definuje úspěšnost operace. V případě úspěchu má hodnotu IS_OK (povinná položka)
reason – obsahuje textový důvod neprovedení operace (povinná položka)

Zablokování a odblokování zařízení

V systému lze zablokovat a odblokovat zařízení, změnit poznámku a umístění zařízení, i jeho přiřazení k departmentu. Zařízení již musí být aktivováno v systému. Příklad XML souboru pro zablokování a odblokování zařízení.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>actdeact_device</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>n</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <actdeact_device device-id="1" actdeact="deact" date="2007-03-31 14:30:00"
      where="tu" note="zablokování zařízení"/>
  </items>
</rootCC>
```



```

<actdeact_device device-id="1" actdeact="act" date="2007-03-31 14:30:00
  where="tu" note="zнову obnovené zařizení"/>
<actdeact_device device-id="1" actdeact="subprovider" subprovider="MAUR"/>
<actdeact_device device-id="1" actdeact="samno" samno="000000000000A4F5"/>
<actdeact_device device-id="1" actdeact="cashno" cashno="5"/>
<actdeact_device device-id="1" actdeact="premise" premise="jidelna4"/>
...
</items>
</rootCC>

```

device-id – dekadické číslo zařízení (povinná položka)

actdeact – typ operace „act“ aktivace, „deact“ deaktivace, „deact_ever“ deaktivace navždy, „note“ – změni se poznámka ke kartě, „where“ změni se umístění zařízení, „subprovider“ změni přiřazení zařízení k departmentu, „samno“ změni číslo SAM modulu, „cashno“ změni číslo pokladny, „premise“ změni provozovnu provozovatele, kterému patří dané zařízení (povinná položka)

date – kdy se aktivace/deaktivace má provést. Povinná pro actdeact = „act“ nebo actdeact = „deact“ nebo actdeact = „deact_ever“, jinak se ignoruje.

note – nová poznámka k zařízení. Povinný pro actdeact = „note“, jinak se ignoruje.

where – místo, kde je zařízení umístěno. Povinný pro actdeact = „where“, jinak se ignoruje.

subprovider - umožňuje změnit přiřazení zařízení k departmentu, jehož kód je v atributu zadán.

Povinný pro actdeact = „subprovider“, jinak se ignoruje.

samno - umožňuje změnit číslo SAM modulu. Povinný pro actdeact = „samno“, jinak se ignoruje.

cashno - umožňuje změnit číslo pokladny. Povinný pro actdeact = „cashno“, jinak se ignoruje.

premise - umožňuje změnit provozovnu provozovatele, kterému patří dané zařízení. Povinný pro actdeact = „premise“, jinak se ignoruje.

Jako odpověď CC zasílá seznam zařízení s úspěšností, s jakou byly aktivovány nebo deaktivovány a důvod proč se operace nezdařila.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>actdeact_device_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <actdeact_device_ret device-id="1" actdeact="deact" stat="IS_OK" reason=""/>
    <actdeact_device_ret device-id="1" actdeact="act" stat="IS_OK" reason=""/>
  </items>
</rootCC>

```

cardsno – dekadické číslo zařízení (povinná položka)

actdeact - typ provedené operace - „act“, „deact“, „deact_ever“, „note“, „where“, „subprovider“, „samno“, „cashno“, „premise“.

stat – status operace – definuje úspěšnost operace. V případě úspěchu má hodnotu IS_OK (povinná položka)

reason – obsahuje textový důvod neprovedení operace (povinná položka)

Transakce na zařízení

System transakcí nebude používat odpočty, transakce bude identifikována číslem transakce, které je unikátní v rámci zařízení. Každé aktivované zařízení musí zaslat seznam transakcí za každý den i v případě, že na něm žádná transakce neproběhla nebo v případě, že zařízení není provozováno, postačí zaslat alespoň jednou k poslednímu dni v měsíci, a to do termínu dle Smlouvy o dělbě tržeb.

Nebude-li zařízení delší dobu používáno, např. u záložních zařízení, je možno jej zablokovat (viz kapitola Zablokování a odblokování zařízení). Je-li zařízení zablokováno, nejsou z něj, od doby zablokování, na Clearing zasílány transakce.

Nezašle-li dopravce veškeré, transakce za daný měsíc za všechny strojky (včetně prázdných transakcí k poslednímu dni v měsíci, pokud aktivované strojky nebyly v provozu), potvrdí KODISu úplnost zaslaných transakcí e-mailem do termínu stanoveného pro zasílání transakcí platnou smlouvou o dělbě tržeb, pak bude provedeno rozúčtování transakcí tak, jako by byly úplné. Pokud bude rozúčtování již provedeno, není možno již žádné zpětné zaslání transakcí.

Je-li známo, že některá data nebude možno vyčíst, dopravce sdělí tuto skutečnost KODISu mailem do termínu stanoveného pro zasílání transakcí platnou smlouvou o dělbě tržeb.

Storno transakcí je řešeno na zařízení, pokud zařízení již odešle transakci na clearing, transakce je zaúčtována. Stornování se provádí přes reklamace a storno viz Reklamace.

Název zasílaného souboru je doporučen následovně:

```
T1267275_110429_00763.xml  
XXXXXXXX_RRMDD_ZZZZ
```

Kde:

XXXXXXXX – výrobní číslo terminálu
RRMDD – rok, měsíc a den otevření odpočtu
ZZZZ – číslo počátečního lístku, pořadové číslo transakce v rámci terminálu

Pomocí tohoto XML se do systému vkládají transakce.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="3"  
  depositcount="1" sumcount="4" vat="5" premise="1">  
  <transaction card-id="000000001" appl-id="0" when="1.1.2007 14:05:00"  
    type="dep" amount="300" vat="5" balance_after="300" tx-id="0"  
    transtype="DPI" transtypetext="" note="první dobítí" tranret="a1" currency =  
    "CZK"/>  
  ...  
</transactions>
```

U transakcí se nesmí číslo transakce v atributu tx-id v rámci jednoho zařízení otočit dříve než nastane hodnota definovaná při aktivaci zařízení u atributu max_counter. Pokud je potřeba otočit číslo dříve než nastane hodnota definovaná u zařízení je potřeba, informovat CC o změně řady speciální transakcí (type="devcounter").

Element <transactions> obsahuje atributy:

- device-id – číslo zařízení (jedinečné v rámci dopravce) v desítkové soustavě od 0 do 2147483647 (povinná položka)
- samno – Číslo SAM modulu (Security Access Module), jedinečné v rámci kraje, v desítkové soustavě (povinná položka, kromě případu kde není dostupná čtečka karet - prodej papírových jízdenek/kupónů)
- cashno – Číslo pokladny (jedinečné v rámci dopravce) v desítkové soustavě (integer) (nepovinná položka)
- paycount – Celkový počet následujících vybíjecích (debetních) transakcí na daném zařízení - hodnota v EP se touto transakcí snižuje (povinná položka)
- depozitcount – Celkový počet následujících dobíjecích (kreditních) transakcí na daném zařízení - hodnota v EP se touto transakcí zvyšuje (povinná položka)
- sumcount – Celkový počet následujících transakcí v řádcích. Kontroluje se při příjmu transakcí (povinná položka)
- vat – Sazba daně z přidané hodnoty DPH v procentech [%] na daném zařízení platná pro následující transakce, pokud se neurčí jiná sazba DPH u jednotlivé samotné transakce (povinná položka)
- premise - Číslo provozovny dopravce, do které náleží dané zařízení (maximálně 20 alfanumerických znaků) (nepovinná položka)

Element <transaction> obsahuje atributy:

- tx-id – Pořadové číslo transakce na zařízení (v desítkové soustavě). Pokud je atribut type="devcounter", potom hodnota tx-id musí obsahovat hodnotu počítadla transakcí po předčasném přerušeni číselné řady - předčasném „přetočení“ počítadla transakcí (povinná položka) Existuje výjimka, kdy číslo transakce může být stejné a nejedná se o multi transakci – jde o stornování následující transakce pro ČD - viz příklad 26.
- card-id – Výrobní číslo čipu karty (v šestnáctkové soustavě) přidělené výrobcem čipu karty (jednoznačné pro všechny karty na světě) (povinná položka pro práci s kartou)
- appl-id - Číslo aplikace (AID) na kartě v desítkové soustavě (pro aplikaci jízdenka je „4609“ a pro aplikaci EP je „34965“). Současně obsahuje také typ karty (povinná položka pro práci s kartou)
- type - Typ operace. Hodnota (částka – atribut amount) transakce je vždy kladná. Typ operace pak rozlišuje, zda se jedná o kreditní nebo debetní operaci. Kreditní operace hodnotu v elektronické peněženke EP zvýšila a debetní operace hodnotu v EP snížila. Typ operace „dep“ představuje kreditní operaci, „pay“ debetní operaci a „devcounter“ se používá v případě, jestliže dojde ke změně číselné řady na daném zařízení dříve, než dojde k jeho přirozenému přetečení, potom je nutno zaslat transakci s typem transakce devcounter, který oznamuje, že číselná řada transakcí začíná znovu (první hodnota řady je 1.) a v položce tx-id je uvedeno nové počáteční číslo transakce. Typ operace „odp“ udává informační transakci, že zařízení nezaslalo žádné transakce. Toto je nutné pro kontrolu doručených transakcí za daný den. (povinná položka)
- amount-type – Způsob platby: definuje způsob platby (v hotovosti, elektronickou peněženkou EP, bankovní platební kartou, atd.). Konstanta „cash“ definuje hotovostní platbu, kdy se nepracuje z EP, „ep“ platbu elektronickou peněženkou nebo práce s elektronickou peněženkou (při nabíjení hotovostí zde bude „ep“), „card“ platbu bankovní platební kartou, „bank“ platbu převodem, „prepaid“ použito v případě že probíhá jízda na časový kupón, „ep-cash“ – vracení části peněz z EP, „move“ – slouží k identifikaci vybití peněženky na staré kartě nebo na nabití při převodu peněz ze staré karty. Pro transakce zasílané ze strojků do CC MSK provedené nad kupónem na základě green-listu se používá hodnota „eshop“ (povinná položka).

- transtype – Typ transakce definuje, co která transakce představuje. „Například: jízda v MHD, nákup jízdenky na MHD, parkování, parkování u obchodního domu v Ostravě, atd. Univerzální typ (jiný) je „uni“. „mhd“ je jakákoliv jízda (check-in / check-out), „mhdp“ nákup časové jízdenky, „park“ parkování, „parkobos“ parkování u obchodního domu v Ostravě, „mhdpr“ – reklamace kuponu, „mhdr“ – reklamace jízdy nebo ZS. V případě transakcí prováděných s kartami, které nepatří do CCMSK a je s nimi prováděna operace na zařízeních kdy dochází k změně čísla transakce na zařízení, musí být odesílána vyrovnávací transakce, pak transtype obsahuje „outside-odis“. Jako označení stornování transakce se uvádí v tomto tagu hodnota „cancel“.
- Pro případ zasílání jen nákupu kilometrické jízdenky se zde uvádí „mhdtb“ (ticket buy) – pro označení nákupu a ne jízdy. Musí však platit, že pak samotná jízda musí zasílat stále všechny požadované informace jako cenu, zs, atd.
- Pro žádosti z e-shopu se používají hodnoty „eshop-ep“ pro dobítí EP a „eshop-c“ pro dobítí kupónu. (povinná položka)
- jumboaccount – Příznak u transakcí pracujících s JUMBO účtem (podobně jako u peněženky EPIK na In-kartě Českých drah). V případě hodnoty „yes“ se pracuje s JUMBO účtem a v případě hodnoty „no“ se pak s JUMBO účtem nepracuje (nepovinná položka)
- when – datum a čas vzniku transakce (povinná položka)
- baseamount – Ceníková základní hodnota (částka) transakce před slevami (nepovinná položka)
- amount – Skutečná hrazená hodnota (částka) transakce odečtená z EP nebo v hotovosti nebo platební kartou po všech slevách s DPH. Pouze pokud je Typ operace type „pay“ nebo „dep“, při „devcounter“ se neuvádí. Při jízdě na časový lístek je „0“ povinná položka pokud type je „pay“ nebo „dep“.
- currency – Peněžní měna, ve které byla provedena transakce (pokud není uvedena, je automaticky měnou Kč - standardní hodnota pro Kč je „CZK“) (nepovinná položka)
- vat – Sazba daně z přidané hodnoty DPH v procentech [%] v případech, kdy se sazba DPH liší od společné daně DPH na zařízení uvedené v hlavičce transakcí (povinná položka pro předplacenou jízdu na kupón – uvádí se hodnota DPH 0)
- balance_before – Zůstatek (hodnota) v elektronické peněžence EP před provedením transakce s EP (povinná položka v případě práce s EP)
- balance_after – Zůstatek (hodnota) v elektronické peněžence EP po provedení transakce s EP (povinná položka v případě práce s EP)
- departure-id – Jako první je uvedeno číslo nástupní zastávky podle CIS JŘ a jako druhé je uvedeno tarifní číslo nástupní zastávky, čísla jsou oddělena středníkem. (Povinná položka v případě transakce související s nástupem do vozidla)
- departure-zone – Číslo tarifní zóny nástupní zastávky (Povinná položka v případě transakce související s nástupem do vozidla)
- arrival-id – Jako první je uvedeno číslo výstupní zastávky podle CIS JŘ a jako druhé je uvedeno tarifní číslo výstupní zastávky, čísla jsou oddělena středníkem (Povinná položka v případě transakce související s výstupem z vozidla)
- arrival-zone – Číslo tarifní zóny výstupní zastávky (Povinná položka v případě transakce související s výstupem z vozidla)
- zone – Seznam tarifních zón, pro které platí zakoupený časový kupón na kartě (zóny jsou odděleny středníkem). Lze uvést maximálně deset zón (Povinná položka v případě práce s kupóny). Pro síťovou jízdenku se zde uvádí číslo 352.
- line – Číslo linky podle CIS JŘ na, které je provedena transakce. (Povinná položka v případě transakce související s jízdou)
- sequence – Číslo spoje podle CIS JŘ na, které je provedena transakce. (Povinná položka v případě transakce související s jízdou)
- tariff – Atribut určuje platnost jízdenky (vyjádřeno dle číselníku KODIS položkou TP – Tarif Profile): (Povinná položka v případě transakce obsahující tarif)

tariff-type - Typ jízdenky určuje druh jízdenky (vyjádřeno „JD“ - jednotlivá, „PP“ - předplatní, „PS“ - přestupní, atd. (Povinná položka v případě transakce obsahující tarif)

in-zone – Tarifní oblast v rámci jednorázového jízdného (včetně jízdy při přestupu): Ostrava, Opava, Region, atd. (Povinná položka v případě transakce související s jízdou)

base-rate – Atribut říká, zda byla použita základní sazba (obdoba platby při nástupu do TAXI). První jednotlivé jízdné bude se základní sazbou, další přestupní jízdné bude bez základní sazby. První jednotlivé jízdné bude se základní sazbou „zs“, další přestupní jízdné bude bez základní sazby „0“ (Povinná položka v případě transakce související s jízdou)

person-type – Typ osoby (vyjádřeno dle číselníku KODIS položkou CP – Customer Profile anebo jako multilístek s označením 99. (Povinná položka v případě transakce obsahující tarif)

valid-from – platnost jízdenky od. (Povinná položka v případě transakce obsahující časový tarif)

valid-to – platnost jízdenky do. (Povinná položka v případě transakce obsahující časový tarif)

km_count – počet kilometrů u kilometrické jízdenky (Povinná položka v případě transakce obsahující kilometrický tarif)

zones – Čísla zón platných pro jízdenku zakoupenou hotově nebo elektronickou peněženkou EP nebo platební kartou, tedy zóny, kterými cestující na zakoupenou jízdenku projede, obsahuje maximálně 10 zón oddělených středníkem. (Povinná položka v případě transakce související s jízdou)

check-in – Čas nástupu do vozidla (Povinná položka v případě transakce související s jízdou při použití čipové karty)

check-out – Čas výstupu z vozidla (Povinná položka v případě transakce související s jízdou při použití čipové karty pro nákup jednotlivého regionálního jízdného a při využití zkráceného městského jízdného)

check-km – počet projetých kilometrů v rámci „check-in“ a „check-out“ (nepovinná položka)

transtypetext – Popisem transakce je například: Parkovací místo u ZOO - uvádí se pouze, pokud je hodnota atributu transtype „uni“ (nepovinná položka)

loyalty – Počet získaných věrnostních bodů za transakci (nepovinná položka)

note – Poznámka k transakci (nepovinná položka, vhodné použít pro reklamace, storna, převody kuponu atd.). Uvádí se zde například informace o přesunu kuponu s číslem karty, nebo pokud se jedná o storno transakci z určitého důvodu ap. Tuto informaci zákazník vidí na výpisu transakcí. Při zpracování není brán zřetel na obsah.

tranret – Vrací se zpět v rámci potvrzení jednotlivých transakcí. Slouží k jednoznačné identifikaci transakce v rámci clearingové operace (nepovinná položka)

serviceid – jednoznačný identifikátor transakce/služby, používá se pro koupi předem definovaných služeb (nepovinná položka)

eshop-tr-id – jednoznačné číslo transakce vygenerované na straně CC. Povinné pro dobítí EP nebo kuponu přes e-shop a také pro transakce ze strojků, které byly provedeny na základě transakcí z green-listu EP/kuponu.

passengers-count – položka informující, že se jedná o hromadnou jízdenku, kde je více cestujících započítaných v jedné ceně (povinné v případě pořízení kuponu přes eshop – transtype=**eshop-c**).

tiket-id – jedná se o číslo jízdenky (nepovinná položka pro dopravce kteří mají stejné číslo jízdenky a číslo transakce). Existují totiž dopravci, kteří nemají stejné číslování jízdenky a číslo transakce a pak by nebylo možno s takovou transakcí jednoduše pracovat.

Tagy pro multitransakce.

U všech multi transakcí je uvedeno stejné číslo transakce s tím, že musí být povinně uvedeny dva tagy multi-index a multi-sum.

multi-index – jedná se o index multitransakce (v rámci jedné multi-transakce musí být unikátní)

multi-sum – jedná se o počet multi transakcí v jedné multitransakci. Nutné pro kontrolu dodaných transakcí.

Další tagy se používají jen pro případy reklamací jízdy, zs, karty, kuponu atd.

card-kodis-id – Číslo karty v systému ODIS (v desítkové soustavě - 20 cifer).(Povinná položka u reklamací pro převod EP/tarifu a nebo vyplacení peněz z EP pro ztracenou či vadnou kartu)

reclamation-provider – kód dopravce, který vlastní zařízení na kterém došlo k chybě (povinná položka pro reklamace spojené s reklamování ZS a jízdy).

reclamation-device – číslo zařízení, kde byla reklamovaná transakce provedena. (povinná položka v případě reklamace jízdy a ZS)

reclamation – Číslo reklamované transakce pod, kterou byla v systému CCMSK vedena (číslo lístku dle našich informací – uvádějte jako celé číslo), jedná se o povinnou položku v případě reklamace (pro případy reklamace ve vozidle, reklamace karty, reklamace vrácení poměrné části kuponu je hodnota tohoto tagu je 0.

supplementary-date – jedná se o datum, kdy byla transakce provedena. Povinné pro některé typy reklamací.

reclamation-multi-index – jedná se o číslo multi-indexu pro reklamování multi transakce.

Jako odpověď CC zasílá XML obsahující potvrzení jednotlivých transakcí

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>transaction_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>n</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <Items>
    <device_ret device-id="2" stat="IS_OK" reason="">
      <transaction_ret card-id="000000001" appl-id="0" date="1.1.2007 14:05:00"
        tx-id="0" tranret="a1" stat="IS_OK" reason="" />
      ...
      <transaction_ret card-id="000000001" appl-id="0" date="1.1.2007 16:25:00"
        transcount="10" tranret="b2" stat="IS_OK" reason="" />
    </device_ret>
  </Items>
</rootCC>
```

device-id – dekadické číslo zařízení, na kterém byla transakce provedena (povinná položka)

card-id – číslo karty v hexadecimálním formátu (povinná položka)

appl-id – dekadické číslo aplikace na kartě (povinná položka)

date – datum a čas provedení transakce (povinná položka)

tx-id – číslo transakce na daném zařízení (povinná položka)

eshop-tr-id – číslo transakce na e-shopu (povinná položka pouze v případě transakce z e-shopu se žádostí na dobítí časového kuponu/EP)

tranret – obsahuje hodnotu z došlé transakce u atributu tranret (povinná položka)
stat – status operace – definuje úspěšnost operace. V případě úspěchu má hodnotu IS_OK (povinná položka), v případě neúspěchu a neuložení transakce v CC je vráceno k dané transakci IS_ERROR. Pokud dojde k nějakým problémům s přijímanou transakcí, a to z důvodu, že některé parametry jsou podezřele zadány nebo zde chybí, je uvedeno IS_WARNING, což znamená, že transakce je přijata, ale je zařazena mezi podezřelé transakce.
Reason – obsahuje textový důvod neprovedení operace (povinná položka). Jejich seznam najdete v dodatku číslo 1 na konci tohoto dokumentu.

Podezřelé transakce

Podezřelé transakce jsou transakce, které byly do CC přijaty, ale z technických či logických důvodů jsou označeny jako vadné (neexistující karta, chybějící číslo zóny u předplatní atd.). Zobrazují se ve výpisu podezřelých transakcí a je možno zjistit, jaká chyba byla u příjmu zjištěna a lze je také uznat za korektní. Je třeba však brát na zřetel, že kontrola zobrazuje jen první chybu, kterou nalezne, a tudíž operátor musí kontrolovat celou transakci. Po jejím uznání bude transakce zavedena do CC jako korektní a bude zaúčtována jako běžná transakce.

Zasílání transakcí ODIS/neODIS pro ODIS/neODIS karty ze zařízení ODIS

Při odbavování cestujících na strojích ODIS nastávají jisté specifické situace při vydávání neODIS jízdenek a také při práci s neODIS kartami. Zde je výčet možných situací, které popisují jak v daném případě postupovat. NeODIS karta - je karta dopravce nepatřící do ODIS systému karet. Tyto karty nejsou a nebudou zaváděny do CCMSK. NeODIS jízdenky které je možno prodávat na zařízeních ODIS jsou jízdenky konkrétního dopravce nepatřící do systému ODIS.

Zde jsou možné případy:

1. Jízdenka "neODIS" hrazená v hotovosti.

Tyto transakce se do CCMSK nezapisují. Provede se jen zaslání vyrovnávací transakce a tedy pohyb počítadla zařízení:

```
<transaction tx-id="6" type="pay" amount-type="cash" transtype="outside-odis"
when="2012-01-27T13:59:49.000" amount="0" />
```

2. Jízdenka "neODIS" hrazená kartou ODISKa.

Tyto transakce se do CCMSK zapisují jen z pohledu pohybu EP na kartě. Provede se jen zaslání vyrovnávací transakce společně s informací o pohybu na EP:

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" type="pay"
transtype="outsite-odis" amount-type="ep" when="2012-01-27T13:59:49" amount="60"
balance_before="500" balance_after="560" currency="CZK" vat="14" />
```

3. Jízdenka "neODIS" hrazená kartou neODIS.

Tyto transakce se do CCMSK nezapisují. Provede se jen zaslání vyrovnávací transakce a tedy pohyb počítadla zařízení:

```
<transaction tx-id="6" type="pay" amount-type="cash" transtype="outside-odis"
when="2012-01-27T13:59:49.000" amount="0" />
```

4. Jízdenka "ODIS" hrazená v hotovosti.

Běžná situace popsána ve větě KODIS:

```
<transaction tx-id="6" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11"
type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5"
currency="CZK" vat="14" departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="JD"
tariff="1" person-type="1" note="papir" />
```

5. Jízdenka "ODIS" hrazená kartou neODIS.

Platba v hotovosti:

```
<transaction tx-id="6" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11"
type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5"
currency="CZK" vat="14" departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="JD"
tariff="1" person-type="1" note="papir" />
```

Zasílání transakce jako potvrzení, že za daný den zařízení dodalo seznam transakcí

V případě, že zařízení v daný den nevygenerovalo transakci a bylo aktivní, je třeba do systému odeslat potvrzovací transakci tohoto stavu.

Její formát je:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
    <transaction tx-id="50" type="    odp" amount-type="cash" transtype="uni"
when="2012-01-27T13:59:49.000" amount="0" />
</transactions>
```

Zasílání transakce jako MULTI-LÍSTEK do CCMSK.

Jen pro firmu Mikroelektronika je zaveden způsob příjmu multi-lístku ve větě KODIS následovně: (multi-lístek je sloučení několika lístků do jedné transakce)

Multilístek

Příklad situaci multi lístku s více zákaznickými profily na jednom lístku (CP), a jednou jízdou z A do B:

Multi-lístek bude mít v person-type uveden speciální nový typ 99, který označuje situaci sloučení jízdenky (například pro cestujícího, dítě a zvíře, atp.).

Příklad multi-lístku (sloučení jednotlivé jízdenky s jízdou pro psa):

```
<transaction tx-id="1" card-id="045066662A80" appl-id="4609" 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-
countpassengers-count="2" />
```

Příklad multi-lístku (sloučení jednotlivé jízdenky pro dospělé 3 cestující 3x52 Kč):

```
<transaction tx-id="1" card-id="045066662A80" appl-id="4609" 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" />
```

Dodatek:

- tariff-type v tomto typu multilístku musí být jen pro stejné jízdenky - jednotlivá, předplatní a přestupní (JD, PP, PS). Sloučení není možné.

Multi lístek s přestupem.

Příklad pro situaci multi lístku s víc zákaznickými profily na jednom lístku (CP), jednou jízdou z A do B a přestupní jízdou z B do C:

Příklad multi-lístku (více pasažérů s dvěma linkospoji):

První transakce s prvním spojem na, který si v multi lístku zakoupil jízdenku:

```
<transaction tx-id="1" multi-index="1" multi-sum="2" card-id="045066662A80" appl-id="4609"
when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="40" 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" />
```

Druhá transakce s druhým spojem na, který si v multi lístku zakoupil jízdenku (kde dochází k přestupu):

```
<transaction tx-id="1" multi-index="2" multi-sum="2" card-id="045066662A80" appl-id="4609"
when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep"
transtype="mhd" base-rate="0" amount="45" currency="CZK" vat="14" balance_before="435"
balance_after="390" departure-id="140000" arrival-id="835000" tariff-type="PS" tariff="1"
person-type="99" note="" passengers-count="2" />
```

Jízdenka s přestupem.

Příklad pro situaci jízdenky s jedním zákaznickým profilem na jednom lístku (CP), jednou jízdou z A do B a přestupní jízdou z B do C:

Příklad jízdenky s přestupem (jeden pasažér s dvěma linkospoji), jízda je prováděna v jednom vozidle a nedochází k dalšímu odbavení cestujícího v místě přestupu.

První transakce s prvním spojem na, který si v multi lístku zakoupil jízdenku:

```
<transaction tx-id="1" multi-index="1" multi-sum="2" card-id="045066662A80" appl-id="4609"
when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="40" type="pay" amount-type="ep"
transtype="mhd" base-rate="zs" amount="65" currency="CZK" vat="14"
balance_before="500" balance_after="390" departure-id="130000" arrival-id="365000"
tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="" />
<transaction tx-id="1" multi-index="2" multi-sum="2" card-id="045066662A80" appl-id="4609"
when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep"
transtype="mhd" base-rate="0" amount="45" currency="CZK" vat="14"
balance_before="500" balance_after="390" departure-id="365000" arrival-id="835000"
tariff-type="PS" tariff="1" person-type="1" note="" />
```

Pro balance-before a balance-after je zde v příkladu vidět specifická situace - zůstatky na EP jsou u obou transakcí stejné (balance-before je hodnota před první operací a balance-after je hodnota po druhé transakci). Je to z důvodu nemožnosti zasílat aktuální zůstatky ke každé multi transakci. Ti dopravci, kteří umění tyto zůstatky zasílat je zasílají. Pro ty, kteří toto neumějí, musí být v CCMSK nastaven u dopravce speciální příznak.

Blacklist karet

CC udržuje seznam zakázaných karet. Při odeslání následujícího XML se vrátí seznam zakázaných karet. Je možné si vyžádat blacklist jen pro určitého dopravce pokud v elementu < blacklist > se definují tito dopravci. Pokud nejsou uvedeni, tak se vrátí globální seznam zakázaných karet. Dále je možné zažádat o rozšířený blacklist, tzn. nejen seznam karet aktuálně umístěných v blacklistu, ale také karet, které v blacklistu již nejsou z důvodu vypršení platnosti a karet, které již v blacklistu nejsou z důvodu sešrotování. Příklad XML souboru pro získání blacklistu karet.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>blacklist</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <blacklist>
      <provider>DPO</provider>
      <extend>1</ extend >
    </blacklist>
  </items>
</rootCC>
```

provider – kód dopravce (nepovinná položka). V případě, že není uveden žádný kód dopravce, vrací se blacklist pro všechny dopravce.

extend – rozšířený blacklist, hodnoty 0 nebo 1 v případě požadavku na rozšířený blacklist (nepovinná položka)

Jako odpověď CC zasílá seznam zakázaných karet

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype> blacklist_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    < blacklist_ret cardsno="000000001" cardKODIS="95456665235458"
      date="1.1.2007 14:30:00" cardstate="3" />
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)
cardKODIS – logické číslo karty (povinná položka)
date – datum zneplatnění karty (povinná položka)
provider – kód dopravce (povinná položka v případě globálního blacklistu)
cardstate – stav karty (povinná položka v případě rozšířeného blacklistu)

Hodnota atributu cardstate může nabývat hodnot:

- 0: karta je na blacklistu
- 2: karta je na blacklistu trvale zablokovaná
- 3: karta je na blacklistu a je zešrotovaná
- 4: karta je na blacklistu a vypršela její platnost, ale není zešrotovaná

Green-list peněženky/kupónů

CC udržuje seznam dobítí EP/kupónů, které je na fyzickou kartu teprve dohrát. Při odeslání následujícího XML se vrátí seznam těchto transakcí. Je možné si vyžádat green-list jen pro určitého dopravce a to tak že v elementu < greenlist > se definuje jejich seznam (oddělení čárkou). Pokud nejsou uvedeni, tak se vrátí globální seznam transakcí. Seznam je navíc možno omezit datumovým rozsahem. To zda se vrací dobítí EP nebo kupónů 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)

Jako odpověď CC zasílá seznam transakcí pro:

a) dobítí 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>

```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru – max. 16 znaků (povinná položka)
 card_kodis - identifikační číslo karty, řetězec o délce max. 20 znaků (povinná položka)
 provider – kód subjektu (poskytovatele) karty – hodnota 0 až 200 (povinná položka)
 contractsaleagent – pokladník, který nabíjel EP (nepovinná položka)
 contractsaledevice – číslo prodejního místa (nepovinná položka)
 amount – částka dobítí EP – hodnota 0 až 4500 (povinná položka)
 trno – identifikační číslo transakce (povinná položka)
 tr_type – typ transakce, zdali se jedná o peněženku nebo kupón – hodnota EP nebo COUPON
 (povinná položka)
 currency – měna – CZK=české koruny, bráno jako default není-li hodnota specifikována (nepovinná
 položka)

b) dobítí kupónu

```

<?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>

```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru – max. 16 znaků (povinná položka)
 card_kodis - identifikační číslo karty, řetězec o délce max. 20 znaků (povinná položka)
 provider – kód subjektu (poskytovatele) karty – hodnota 0 až 200 (povinná položka)
 contractsaleagent – pokladník, který nabíjel EP (nepovinná položka)
 contractsaledevice – číslo prodejního místa (nepovinná položka)
 tp – tariff-profile kupónu (povinná položka)
 cp – customer-profile kupónu (povinná položka)
 zones – seznam zón oddělených čárkou (povinná položka)
 validfrom – počátek platnosti kupónu (povinná položka)

validto – konec platnosti kupónu (povinná položka)
 amount – Cena za kupón – hodnota 0 až 4500 (povinná položka)
 passengers-count – počet cestujících – hodnota 0 až 60 (povinná položka)
 trno – identifikační číslo transakce (povinná položka)
 tr_type – typ transakce, zdali se jedná o pěníženku nebo kupón – hodnota EP nebo COUPON (povinná položka)
 currency – měna – CZK=české koruny, bráno jako default není li hodnota specifikována (nepovinná položka)
 contractjourneytype – typ trasy (povinná položka)

Mapování ostatních informací je pro přehlednost zobrazeno zde:

Položka	CCMSK položky	
	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	

Inkarta

Stahování informace zda na ODIS kartě byla nahrána In Karta (Incard-list) CC udržuje seznam karet, na kterých je nahrána In Karta, tzv. incard-list. Je možné si vyžádat incard-list jen pro určitou kartu. Pokud není uvedena, vrátí se seznam všech karet, na kterých je nahrána In Karta. Příklad XML souboru pro získání incard-listu.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>incardlist</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <incardlist>
      <cardsno>000000009</cardsno>
    </incardlist>
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (nepovinná položka)

Jako odpověď CC zasílá incard-list.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>incardlist_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <incardlist_ret cardsno="000000009" incard="1" />
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)

incard – položka uvádí, zdali je na kartě nahrána In Karta - „1“, či nikoliv – „0“ (povinná položka)

Další příklad XML souboru pro získání incard-listu.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>incardlist</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <incardlist/>
  </items>
</rootCC>
```

Jako odpověď CC zasílá incard-list.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>incardlist_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <incardlist_ret cardsno="000000001" incard="1" />
    <incardlist_ret cardsno="000000005" incard="1" />
    <incardlist_ret cardsno="000000009" incard="1" />
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)

incard – položka uvádí, zdali je na kartě nahrána In Karta - „1“, či nikoliv – „0“ (povinná položka)

Zobrazení informace In Karty přes webové rozhraní CC

Pokud má cestující na své kartě nahanou In Kartou, zobrazí se mu položka In Karta v základních informacích o kartě.

Nestandardní situace, reklamace, storno a výměny karet

Stručný popis řešení nestandardních situací v systému s příklady výskytů a jejich řešení v rámci systému.

Možné typy situací:

1. Reklamace přímo ve vozidle (při odbavování cestujícího).
2. Převod peněz nebo kupónu ze staré vadné nebo zablokované karty na novou.
3. Vyplacení částky z EP v hotovosti.
4. vrácení kupónu nevyužitého nebo využitého částečně
5. Reklamace na přepážce lísku/neoprávněného započítání základní sazby. Tento typ reklamace se v systému provádí zadáním všech potřebných informací pro identifikaci, o jakou transakci se jednalo, viz dále. Tuto reklamaci může provést jen vydavatel karty a smí tak reklamovat transakce provedené jen na svých vlastních zařízeních.
6. Reklamace na přepážce lísku/neoprávněného započítání základní sazby. Tento typ reklamace se v systému provádí zadáním všech potřebných informací pro identifikaci, o jakou transakci se jednalo, viz dále. Tento typ reklamací se provádí v situacích, kdy je sporná transakce provedena na zařízení jiného dopravce, než je vydavatel karty. Tyto reklamace se zákazníkem vyřizuje dopravce ve spolupráci s vydavatelem.

Reklamace ve vozidle:

Storno v autobuse je možné pouze ihned při odbavení cestujícího, jinak není umožněna. Pak se zasílají obě transakce, původní a stornovaná transakce (která musí být v transakční řadě následující po stornované transakci). V takovém případě, se transakce nebude do zúčtování započítávat.

Stornovaná transakce má kromě stejných údajů jako transakce ještě příznak reclamation (s hodnotou 0 nebo číslo transakce – dle typu). Takto zavedenou storno transakcí se označí transakce jako storno a nebude se zahrnovat do celkového zúčtování. Pro transakce, kde se pracuje s EP a dochází ke storno transakci, která mění stav EP, je nutné v balance-after a balance-before uvádět aktuální stav EP, který je na kartě po storno operaci.

Příklad:

Transakce:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositecount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="122554" card-id="12" appl-id="4609" when="1.1.2012
13:58:00" type="dep" amount-type="ep" transtype="mhd" amount="60" vat="14"
line="900250" sequence="11" balance_before="200" balance_after="140"
note="prodej jízdenky" currency="CZK"/>
</transactions>
```

Storno poslední transakce:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositecount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="122555" card-id="111111121" appl-id="4609" when="1.1.2012
13:59:00" type="dep" amount-type="ep" transtype="cancel" amount="60" vat="14"
line="900250" sequence="11" balance_before="140" balance_after="200"
note="reklamace jízdenky ve vozidle" currency="CZK" reclamation="0" />
</transactions>
```

Poznámka pro tento případ: Mezi transakcí a stornovanou transakcí (kde je reclamation=0) nesmí být vložena žádná jiná transakce a čísla jejich transakcí musí jít chronologicky za sebou!

Je nutné také dodržet formátování a hodnoty parametrů v storno transakci, a to i when tedy čas odeslání, vyjma situace operace s kartou, u těch je ve storno transakci nutno uvádět balance-after a balance-before takové jaké jsou na kartě.

Storno transakce dle reclamation čísla (prioritně ČD):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="122555" card-id="14" appl-id="4609" when="1.1.2012
14:09:00" type="dep" amount-type="ep" transtype="cancel" amount="60" vat="14"
line="900250" sequence="11" balance_before="100" balance_after="160"
note="reklamace jízdenky s časovým odstupem" currency="CZK"
reclamation="122554" />
</transactions>
```

Poznámka pro tento případ: Je nutné také dodržet formátování a hodnoty parametrů v storno transakci a to i when tedy čas odeslání, vyjma situace operace s kartou, u těch je ve storno transakci nutno uvádět balance-after a balance-before takové jaké jsou na kartě.

V tomto případě jde dokonce o situaci, kdy mezi prodejem a stornem došlo na kartě k pohybu -40 Kč.

Pro typy reklamací, které nedokáže rozhodnout dopravce sám, se používá webový formulář na CCMSK.

Tyto reklamace se provádí na přepážce, která má přístup k CCMSK webu. Všechny reklamace vyžadují, aby byla uživateli odebrána stvrzenka či karta, kterou reklamuje a uživatel nemohl reklamaci opakovaně uplatnit jinde. Bude mu vytištěn doklad o provedené reklamaci.

Průběh této reklamace je následující: Dopravce, který řeší danou reklamaci v případě, že není schopen řešit případ ve svém systému, zapíše tuto reklamaci do reklamačního formuláře na webu CCMSK. Tento formulář bude mít následující položky:

Karta č: / Nová karta č: / Číslo zařízení: /Číslo transakce:

Typ reklamace

- Jízdného
- karty

Reklamace jízdného

- Kupón
- jednotlivé jízdné
- ZS

Reklamace karty

- Vracení části peněz z EP
- Výměna nové/ztracené/vadné karty

Popis reklamace či problému.

Popis vyřešení reklamace. (např. dohrán kupón, vrácena ZS atd.)

Zda je reklamace postoupena dopravci a identifikace kterému. Nebo zda byla předána KODISu.

Zápis provedl (číslo dopravce a označení přihlášené obsluhy).

Informace o stavu:

- Uzavřeno (možnost zadat číslo transakce, která situaci dořešila)
- Postoupeno (Komu)

Možnost Tisk účtenku.

Pokud reklamaci vyřeší přímo dopravce, u kterého k reklamaci došlo, bude reklamace uzavřena.

Pokud, ale reklamaci nemůže vyřídit, nebo nesouhlasí s reklamací, může postoupit reklamaci dál. Podle situace je postoupena vydavateli karty a nebo KODISu, s výjimkou reklamace kuponu, v takovém případě je nejprve postoupena prodejci kuponu. V případě, že tento dopravce nesouhlasí, může být postoupena reklamace KODISu k rozhodnutí o sporné reklamaci mezi dopravci.

Celý systém reklamací funguje tak, že v případě vrácení peněz cestujícímu z důvodu chyby jednoho dopravce je mu tato částka stržena jako náhrada za chybu, kterou způsobil.

Převod peněz nebo kupónu z vadné nebo zablokované karty na novou

Pro tuto situaci se v transakční větě musí zadat v amount-type nový řetězec move, který identifikuje pohyb peněz jen na jiné médium. U pohybu na EP transtype = uni a u kuponu transtype = mhdp. Smí ji provádět jen dopravce, který je zároveň vydavatel karty.

Při zasílání těchto transakcí se nebere zřetel na to, zda je karta na blacklistu zablokovaná nebo neplatná.

Příklad (převod peněz na novou kartu):

Vybití EP staré (vyměňované) karty

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

```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="1" depositcount="0" sumcount="1" vat="14" premise="1">
```

```
  <transaction card-id="000000003" appl-id="34965" when="5.1.2012 14:05:00" type="pay" amount-type="move" transtype="uni" amount="350" vat="14" tx-id="122552" balance_before="350" balance_after="0" note="vybití karty" currency="CZK" reclamation="0"/>
```

```
</transactions>
```

Vybití z EP ztracené/vadné karty

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

```
<transactions version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="1" depositcount="0" sumcount="1" vat="14" premise="1">
```

```
  <transaction type="pay" amount-type="move" transtype="uni" when="5.1.2012 14:05:00" amount="350" vat="14" tx-id="122552" balance_before="350" balance_after="0" note="vybití karty" currency="CZK" card-kodis-id="6542115489554" reclamation="0"/>
```

```
</transactions>
```

Zde není uvedeno card-id ani app-id. Pro tento případ se zde využije tag card-kodis-id je v něm pak uvedeno logické číslo karty, ze které se vybíjí hodnota EP.

Nabití EP nové karty

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

```
<transactions version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1" sumcount="1" vat="14" premise="1">
```

```
  <transaction card-id="000000001" appl-id="34965" when="5.1.2012 14:06:32" type="dep" amount-type="move" transtype="uni" amount="350" vat="14" tx-id="122553" note="převod karty na novou kartu 00000001" currency="CZK" balance_before="0" balance_after="350" reclamation="0"/>
```

```
</transactions>
```

Tato transakce o nabití není započítávána a jedná se jen o převod na novou kartu.

Převod kupónu na novou kartu:

Zrušení kuponu ze staré karty:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction card-id="000000001" appl-id="4609" when="1.1.2012 16:05:00"
type="dep" amount-type="move" transtype="mhdp" amount="350" vat="14" tx-id
="122552" 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"/>
</transactions>
```

Zrušení kuponu ze ztracené/vadné karty:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<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="mhdp" amount="350" vat="14" tx-id="122552" note="převod karty
00000003" zone="3" currency="CZK" valid-from="1.1.2012 14:05:00" valid-
to="1.1.2013 14:05:00" card-kodis-id="6542115489554" tariff="14" tariff-
type="PP" person-type="1" reclamation="0"/>
</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:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction card-id="000000003" appl-id="4609" when="1.1.2012 16:05:00"
type="dep" amount-type="move" transtype="mhdp" 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" tariff="14" tariff-
type="PP" person-type="1" reclamation="0"/>
</transactions>
```

Nejedná se o nákup nového kupónu.

Vyplacení částky z EP v hotovosti

Pro vyplacení části/všech peněz z EP se musí ve transakční větě zadat ep-cash, kdy se identifikuje, že se jedná o výplatu peněz z EP. Transtype = uni

Příklad (vrácení hotovosti z karty):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="1" depozitcount="0"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction card-id="000000001" appl-id="34965" when="5.1.2012 14:06:32"
type="pay" amount-type="ep-cash" transtype="uni" amount="200" vat="14" tx-id
="122558" balance_before="200" balance_after="0" note="vyplacení hotovosti
z karty." currency="CZK" reclamation="0"/>
</transactions>
```

Příklad (vrácení hotovosti ze ztracené karty):

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

```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="1" depositcount="0"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction when="5.1.2012 14:06:32" type="pay" amount-type="ep-cash"
transtype="uni" amount="100" vat="14" tx-id="122558" balance_before="100"
balance_after="0" note="vyplacení hotovosti ze ztracené karty." currency="CZK"
card-kodis-id="6542115489554" reclamation="0"/>
</transactions>
```

Reklamace dlouhodobé časové jízdenky (kupónu)

Reklamace dlouhodobých časových jízdenek se pro účely zúčtování importují do BP a účtují se v BP jako doposud, pro účely zobrazení cestujícímu na CC se bude zasílat storno transakce obsahující datum platnosti kupónu, číslo karty a zóny, podle těchto údajů se dohledá původní transakce a barevně označí, současně se zobrazí cestujícímu storno transakce obsahující datum a čas, místo atd.

Storno transakce časové jízdenky se v transakční větě označí v tagu transtype, kde se uvede „mhdpr“. Tak bude jasně řečeno, že se jedná o reklamaci časové jízdenky. Spolu s tímto údajem musí být vyplněny i ostatní informace o kupónu, jeho platnosti apod. obdobně jako při koupi kupónu. V amount je uvedena vrácená částka zákazníkovi z části nebo celého kupónu podle situace. Pokud kupón obsahuje více zón, musí být vrácen celý!

Příklad (Reklamace kupónu vrací poměrnou část):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="3" card-id="000000000005" appl-id="4609" when="2012-01-
21T13:28:31.000" type="dep" amount-type="cash" transtype="mhdpr"
amount="150" 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="vracení poměrné části kuponu" supplementary-date="2012-01-
01T13:59:49" reclamation="0"/>
</transactions>
```

V amount je poměrná část vráceného kuponu, v případě že je vyplácena nějaká pokuta nebo manipulační poplatek, v amount musí být celá částka, která je zákazníkovi vrácena. Teprve následně lze provést výběr z EP a nebo peníze za kupon vyplácet jen v hotovosti, zaplatit poplatek a zbytek peněz pak nahrát na peněženku.

Reklamace jízdy nebo (ZS) na přepážce (pro vlastní transakce):

Pokud chyba vznikla na zařízení dopravce, u kterého je reklamace podána, a je zároveň vydavatel karty, pak musí strojek odeslat na CCMSK transakci o vyřízení této reklamace.

Tato reklamace se označí tak, že se v transakční větě zašle v transtype „mhdpr“ Reclamation obsahuje číslo lístku (číslo reklamované transakce) a reclamation-device obsahuje číslo zařízení reklamované transakce.

Tato reklamace se vždy vztahuje k uživateli s kartou.

V případě, že není schopen dopravce vydat doklad ve svém systému, vyplní formulář reklamací na webu CCMSK.

Příklad (Reklamace jízdenky/zs):

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

```

<transactions device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1" sumcount="1" vat="14"
premise="1">
  <transaction tx-id="6" card-id="0000000007" appl-id="4609" when="2012-01-
27T13:59:49.000" type="dep" amount-type="ep" transtype="mhdr" base-rate="0"
amount="20" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="720"
reclamation-device="52" reclamation="4565421" supplementary-date="2012-01-
01T13:59:49" />
</transactions>

```

Po odeslání této transakce na CCMSK je vydán lístek, kde je číslo lístku (transakce).

Tato transakce nebude do konečného zúčtování započítána.

Uživatel karty bude mít ve výpise jízd na webu CCMSK označenou konkrétní stornovanou transakcí, a uvidí tam také transakci, s vrácením peněz a datem kdy byla reklamáce uplatněna.

V případě, že je pro řešení použit formulář reklamaci na CCMSK, bude nové číslo lístku a číslo strojku zapsáno společně do reklamačního formuláře pro potvrzení a ukončení této reklamáce.

Reklamáce jízdy nebo ZS na přepážce (pro transakce provedené na zařízení jiném než je vydavatel karty):

Reklamáce jízdy nebo ZS se vyřizuje vždy u dopravce, u kterého vznikla.

Pokud chyba nevznikla na zařízení vydavatele karty, pak dopravce, který vyřizuje reklamaci, vyplní reklamační formulář na CCMSK a vznesе dotaz na KODIS o potvrzení posloupnosti předchozích jízd pro uznání nároku odečtení. Zákazník je odkázán na dořešení reklamáce do 5ti dnů od podání reklamáce a je mu vytisknut doklad

Po dořešení reklamáce se zákazníkem a po uznání nároku na odečet ZS odesílá do CCMSK ze strojku transakce, kde v transtype se zadá „mhdr“. Dále v Reclamation se zadá číslo reklamovaného lístku (číslo transakce), reclamation-device obsahuje číslo zařízení reklamované transakce a reclamation-provider obsahuje kód dopravce.

Tato reklamáce se vždy vztahuje k uživateli s kartou.

Příklad (Reklamáce jízdenky/zs po schválení reklamáce Kodisem – u vydavatele karty):

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

```

```

<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">

```

```

  <transaction tx-id="6" card-id="0000000007" appl-id="4609" when="2012-01-
27T13:59:49" type="dep" amount-type="ep" transtype="mhdr" base-rate="0"
amount="20" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="720"
reclamation-device="52" reclamation="4565421" reclamation-provider="352"
supplementary-date="2012-01-01T13:59:49.000" />

```

```

</transactions>

```

Posílání souborů s pozdějším zpracováním

CC umožňuje přijímat jednotlivé XML a zip soubory dle specifikace věty KODIS tak, že nebudou zpracovávány okamžitě, ale jen se přijmou a uloží pro pozdější zpracování. Při přijímání se nekontroluje obsah zprávy.

Pro posílání příkazů s pozdějším zpracováním se postupuje stejně jako při posílání příkazů s okamžitým zpracováním. Data se neposílají na „clearing.kodis.cz/readdata.aspx“, ale na stránku „clearing.kodis.cz/ReadDataButProcessLater.aspx“ metoda POST a parametry zůstaly stejné.

Odpovědí je informace zda došlo/nedošlo při příjmu k chybě v standardní hlavičce.

Po přijmutí dávky s pozdějším zpracováním se daná dávka objeví v seznamu dávek jako dávka s pozdějším zpracováním. Zpracování provádí aplikace, která v daný okamžik (22:00 h) dávky s pozdějším zpracováním zpracuje. Po zpracování se dávka zobrazí v seznamu stejně jako při okamžitém zpracování.

Stažení souboru s odpovědí po zpracování

CC umožňuje stažení souboru s odpovědí po zpracování. Stažení je možno provést buď ze stránky s seznamem dávek, nebo přes stránku na adrese „clearing.kodis.cz/GetFile.aspx“ metodou POST. V metodě POST jsou zasílány celkem 3 parametry name, passwd a filename. První dva obsahují informace o Loginu a Heslu. Poslední parametr obsahuje název odeslaného souboru na zpracování. Odpovědí je buď chybové XML nebo daný soubor. Pokud bylo posláno více souborů se stejným názvem, vyhledá se ten poslední.

Příklady užití

1. Prodej jednotlivého regionálního jízdné (papírová kilometrická jízdenka) na papír, platba v hotovosti ve vozidle s provedením jízdy

```
<transaction tx-id="6" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5" currency="CZK" vat="14" departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="papir" />
```

2. Prodej jednotlivého regionálního jízdné (papírová kilometrická jízdenka) na papír, platba z EP ve vozidle s provedením jízdy

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5" currency="CZK" vat="14" balance_before="704.1" balance_after="694.6" departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="papir" />
```

3. Prodej jednotlivého městského jízdné (papírová MHD jízdenka) na papír, platba v hotovosti

<transaction tx-id="6" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="20" currency="CZK" vat="14" departure-id="130000" tariff-type="JD" tariff="4" person-type="1" note="papir" />

4. Prodej jednotlivého městského jízdné (papírová MHD jízdenka) na papír, platba z EP
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="20" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="680" departure-id="130000" tariff-type="JD" tariff="4" person-type="1" note="papir" />

5. Prodej jednotlivého regionálního jízdné (kilometrická jízdenka) na BČK, platba z EP ve vozidle s provedením jízdy
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5" currency="CZK" vat="14" balance_before="704.1" balance_after="694.6" departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="" />

6. Prodej jednotlivého městského jízdné (MHD jízdenka) na BČK, platba z EP
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="20" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="680" departure-id="130000" tariff-type="JD" tariff="4" person-type="1" note="" />

7. Jízda na el. jízdenku (uznání přestupu na MHD jízdenku)
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="0" amount="20" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="680" departure-id="130000" tariff-type="PP" tariff="4" person-type="1" note="" />

8. Dobití EP
<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="" />

9. Dobití časového kupónu v hotovosti
<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="pay" amount-type="cash" transtype="mhdp" line="900250" sequence="11" amount="225" departure-id="130000" 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="" />

10. Dobití časového kupónu z EP
<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhdp" line="900250" sequence="11" amount="225" departure-id="130000" currency="CZK" vat="14" balance_before="1225" balance_after="1000" zone="21;35" 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="" />

11. Jízda na časový kupón

```
<transaction tx-id="4" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="prepaid" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="0" currency="CZK" vat=„14“ departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="PP" tariff="14" person-type="1" note="" vat="0"/>
```

12. Storno jízdenky

Viz kapitola reklamace.

13. Prodej jednotlivého regionálního jízdné (kilometrická jízdenka) na BČK, platba z EP (jen nákup) bez jízdy

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5" currency="CZK" vat=„14“ balance_before="704.1" balance_after="694.6" departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="" />
```

14. MULTI-Transakce: Jízda na kupón z BČK + doplatek

```
<transaction tx-id="123" multi-index="1" multi-sum="2" card-id="04105DEA051280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="prepaid" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="0" currency="CZK" vat=„14“ departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="PP" tariff="14" person-type="1" note="Multi transakce 1" />
```

```
<transaction tx-id="123" multi-index="2" multi-sum="2" card-id="04105DEA051280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="12.5" currency="CZK" vat=„14“ balance_before="250.5" balance_after="238" departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="Multi transakce 2" />
```

15. MULTI-Transakce: Prodej dvou jednotlivých jízd na přípojové spoje regionálního jízdné (kilometrická jízdenka) na BČK, platba z EP (V druhém případě se nejedná o jízdu ale jen o nákup jízdenky a ve vozidle, kde jízda pokračuje, je třeba vygenerovat transakci jízdy (není jisté, že daný pasažér tuto jízdu nastoupil).

```
<transaction tx-id="124" multi-index="1" multi-sum="2" card-id="04105DEA051280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="60" currency="CZK" vat=„14“ balance_before="700" balance_after="640" departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="Multi transakce 1" />
```

```
<transaction tx-id="124" multi-index="2" multi-sum="2" card-id="04105DEA051280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="9150" sequence="31" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="0" amount="30.5" currency="CZK" vat=„14“ balance_before="640" balance_after="609.5" departure-id="365000" arrival-id="241000" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="Multi transakce 2" />
```

Transakce ve vozidle kde jízda pokračuje, vypadá takto:

```
<transaction tx-id="35451" card-id="04105DEA051280" appl-id="4609" when="2012-01-06T14:42:11.650" line="2150" sequence="31" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="0" amount="30.5" currency="CZK" vat=„14“ balance_before="640" balance_after="609.5" departure-id="365000" arrival-id="241000" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="provedení jízdy a zaslání do CCMK" />
```

16. Prodej jednotlivého regionálního jízdné (kilometrická jízdenka) na BČK, platba v hotovosti ve vozidle s provedením jízdy

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5" currency="CZK" vat="14" departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="" />
```

17. Prodej papírového kupónu a platba v hotovosti

```
<transaction tx-id="116" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="cash" transtype="mhdp" amount="600" currency="CZK" vat="14" departure-id="130000" tariff-type="PP" tariff="14" person-type="1" zone="21" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" note="" />
```

18. Pořízení žádosti na dobítí 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

19. Pořízení žádosti na dobítí 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

20. Storno žádosti na dobítí EP přes e-shop

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="pay" when="2012-01-06T13:50:00.000" amount-type="card" transtype="cancel" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" eshop-tr-id="100" reclamation="0" />
```

21. Provedení fyzického dobítí 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" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" eshop-tr-id="100" />
```

22. Pořízení žádosti na dobítí 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" 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="" passengers-count="1" />
```

Poznámka: jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-tr-id

23. Pořízení žádosti na dobítí 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"
```

```
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="" passengers-count="1" />
```

Poznámka: jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-tr-id

24. Storno žádosti na dobítí časového kupónu přes e-shop

```
<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-  
06T13:28:31.000" type="dep" amount-type="card" transtype="cancel"  
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" reclamation="0" />
```

25. Provedení fyzického dobítí 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" />
```

26. Storno transakce speciálně pro ČD – jedná se o storno, při kterém je tx-id stejné jak pro stornovanou tak pro stornující transakci. Musí však být dodrženo vyplnění transtype a reclamation.

Transakce:

```
<transaction tx-id="122" card-id="048B53E23B2480" appl-id="4609" type="pay" amount-  
type="cash" transtype="mhdp" when="2012-08-01 07:58:10" amount="495" zone="5;6"  
tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" valid-from="2012-08-01 00:00:00" valid-to="2012-  
08-30 23:59:59" note="" tranret="122" />
```

Storno transakce:

```
<transaction tx-id="122" card-id="048B53E23B2480" appl-id="4609" type="pay" amount-  
type="cash" transtype="cancel" when="2012-08-01 07:58:10" amount="495" zone="5;6"  
tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" valid-from="2012-08-01 00:00:00" valid-to="2012-  
08-30 23:59:59" note="" tranret="-122" reclamation="122" />
```

27. Storno jednotlivého regionálního jízdného (papírová kilometrická jízdenka) na papír, platba v hotovosti ve vozidle s provedením jízdy

Storno transakce poslední:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="122555" card-id="111111121" appl-id="4609" when="1.1.2012
13:59:00" type="dep" amount-type="cash" transtype="cancel" amount="60"
vat="14" line="900250" sequence="11" balance_after="300" balance_before="140"
note="reklamace jízdenky ve vozidle" currency="CZK" reclamation="0" />
</transactions>
```

Storno transakce dle reclamation čísla (prioritně ČD):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="122555" card-id="14" appl-id="4609" when="1.1.2012
13:59:00" type="dep" amount-type="cash" transtype="cancel" amount="60"
vat="14" line="900250" sequence="11" balance_after="300" balance_before="140"
note="reklamace jízdenky s časovým odstupem" currency="CZK"
reclamation="122554" />
</transactions>
```

28. Příklad multi-lístku (sloučení jednotlivé jízdenky s jízdenkou pro psa):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="1" card-id="045066662A80" appl-id="4609" 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 />
</transactions>
```

29. Příklad multi-lístku (sloučení jednotlivé jízdenky pro dospělé 3 cestující 3x52 Kč):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="1" card-id="045066662A80" appl-id="4609" 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 />
</transactions>
```

Stážení transakcí z CC MSK pomocí webové služby.

Pomocí webové služby můžete ze serveru na KODISu stáhnout pro danou kartu v časovém intervalu transakce provedené na kartě. Předání dat probíhá on-line, ihned po obdržení dotazu na server. Platí zde však omezení, a to že všechny transakce může stahovat jen vydavatel karty. Pokud uživatel, který se hlásí, není vydavatelem karty, stáhnou se jen jeho vlastní transakce.

K ostré verzi CC MSK je WS dostupná na: <http://clearing.kodis.cz/WebService/DataService.asmx>

K testovací verzi CC MSK je WS na: <http://clearing.kodis.cz/WebServiceTest/DataService.asmx>

Dostupné jsou dvě metody:

GetTransactionForCardNoHex() – na základě čísla čipu získáte transakce karty.

Parametry:

From - Datum a čas od.

To - Datum a čas do.

cardNoHex - Číslo čipu karty.

userLogin – Login oprávněného uživatele.

password – Heslo pro login.

Vrací string hodnotu ve formátu XML dle specifikace s odpovědí.

GetTransactionForCardNo() – na základě čísla ODIS karty (logické číslo karty) získáte transakce karty.

Parametry:

From - Datum a čas od.

To - Datum a čas do.

cardNoKodis - Logické číslo karty.

userLogin – Login oprávněného uživatele.

password – Heslo pro login.

Vrací string hodnotu ve formátu XML dle specifikace s odpovědí.

Specifikace XML odpovědi:

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

```
<transactions>
```

```
  <transaction device-id="1" provider="veolia" provider-code="25" tx-id="556" card-
  id="041D1991BB2280" appl-id="0" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhdp"
  jumboaccount="False" when="6.1.2012 13:59:49" baseamount="" amount="10,000"
  currency="CZK" vat="14,000" balance_before="700,000" balance_after="680,000" departure-
  id="71475020" departure-zone="" arrival-id="" arrival-zone="" zone="" line="880633"
  sequence="1" tariff="" tariff-type="PP" in-zone="" base-rate="" person-type="" valid-from=""
  valid-to="" km_count="" zones="" chech-in="" check-out="" check-km="" transtypetext=""
  loyalty="" note="" tranret=""></transaction>
```

```
</transactions>
```

Význam atributů je stejný jako u věty KODIS. Některé atributy o zařízení byly vynechány.

Seznam chybových hlášení:

2 -- nenalezen uživatel nebo špatné heslo

1 -- nenalezeno číslo čipu karty v DB

WSDL:

Pro GetTransactionForCardNoHex

SOAP 1.1

Následuje ukázkový požadavek a odpověď SOAP 1.1. Uvedené zástupce je třeba nahradit skutečnými hodnotami.

```
POST /DataService.asmx HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://tempuri.org/GetTransactionForCardNoHex"

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetTransactionForCardNoHex xmlns="http://tempuri.org/">
      <from>dateTime</from>
      <to>dateTime</to>
      <cardNoHex>string</cardNoHex>
      <userLogin>string</userLogin>
      <password>string</password>
    </GetTransactionForCardNoHex>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetTransactionForCardNoHexResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <GetTransactionForCardNoHexResult>string</GetTransactionForCardNoHexResult>
    </GetTransactionForCardNoHexResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

SOAP 1.2

Následuje ukázkový požadavek a odpověď SOAP 1.2. Uvedené zástupce je třeba nahradit skutečnými hodnotami.

```
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>
    <GetTransactionForCardNoHex xmlns="http://tempuri.org/">
      <from>dateTime</from>
      <to>dateTime</to>
```

```

    <cardNoHex>string</cardNoHex>
    <userLogin>string</userLogin>
    <password>string</password>
  </GetTransactionForCardNoHex>
</soap12:Body>
</soap12:Envelope>
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>
    <GetTransactionForCardNoHexResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <GetTransactionForCardNoHexResult>string</GetTransactionForCardNoHexResult>
    </GetTransactionForCardNoHexResponse>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>

```

HTTP POST

Následuje ukázka požadavku a odpovědi HTTP POST. Uvedené zástupce je třeba nahradit skutečnými hodnotami.

```

POST /DataService.asmx/GetTransactionForCardNoHex HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: length

from=string&to=string&cardNoHex=string&userLogin=string&password=string
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<string xmlns="http://tempuri.org/">string</string>

```

Pro GetTransactionForCardNo SOAP 1.1

The following is a sample SOAP 1.1 request and response. The placeholders shown need to be replaced with actual values.

```

POST /WebService/DataService.asmx HTTP/1.1
Host: clearing.kodis.cz
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://tempuri.org/GetTransactionForCardNo"

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetTransactionForCardNo xmlns="http://tempuri.org/">
      <from>dateTime</from>
      <to>dateTime</to>
      <cardNoKodis>string</cardNoKodis>
      <userLogin>string</userLogin>
      <password>string</password>
    </GetTransactionForCardNo>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

```

    </GetTransactionForCardNo>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetTransactionForCardNoResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <GetTransactionForCardNoResult>string</GetTransactionForCardNoResult>
    </GetTransactionForCardNoResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

SOAP 1.2

The following is a sample SOAP 1.2 request and response. The placeholders shown need to be replaced with actual values.

```

POST /WebService/DataService.asmx HTTP/1.1
Host: clearing.kodis.cz
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>
    <GetTransactionForCardNo xmlns="http://tempuri.org/">
      <from>dateTime</from>
      <to>dateTime</to>
      <cardNoKodis>string</cardNoKodis>
      <userLogin>string</userLogin>
      <password>string</password>
    </GetTransactionForCardNo>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
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>
    <GetTransactionForCardNoResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <GetTransactionForCardNoResult>string</GetTransactionForCardNoResult>
    </GetTransactionForCardNoResponse>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>

```

Stažení všech transakcí z CC MSK pro dopravce za měsíc.

Tuto funkci najdete v menu webového rozhraní Transakce/Export transakcí. Jednou za měsíc je provedeno stažení všech transakcí daného dopravce. Na této stránce pak vidí své soubory a má je stažení.

Soubory jsou uloženy v zip souboru. Formát xml souboru je uvede níže.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions generateDate="21.8.2012 15:11:11" countDevices="1" status="OK"
version="1">
  <device id="3290">
    <transaction tx-id="18555" type="odp" amount-type="cash"
      transtype="uni" when="15.6.2012 5:14:09" amount="0,000"
      vat="14,000" currency="CZK" />
    <transaction tx-id="18556" type="pay" amount-type="cash"
      transtype="mhd" when="15.6.2012 5:41:58" amount="58,000"
      vat="14,000" departure-id="5232" departure-zone="380"
      arrival-id="5378" arrival-zone="1" line="900231" sequence="27"
      tariff="1" tariff-type="JD" person-type="1" base-rate="True"
      note="papir" km_count="49" currency="CZK" />
  </device>
</transactions>
```

transactions

generateDate – Datum vytvoření tohoto sestavení.

countDevices – počet zařízení pro která jsou zde data.

status – Stav dokončení, OK je vše v pořádku, ERROR došlo k chybám při generování.

version – verze sestavení. Při změně sestavení se zda objeví vyšší číslo pro identifikaci formátu sestavení.

device

id – číslo zařízení

transaction

tagy mají stejný název a význam jako ve větě KODIS kromě těchto tagů:

bad-type – obsahuje číslo chyby.

bad-confirm – obsahuje True/False. Určuje, zda byla vadná transakce uznána (True).

Stažení všech transakcí z CC MSK pro dopravce na vlastních kartách provedených u jiného dopravce za měsíc.

Tuto funkci najdete v menu webového rozhraní Transakce/Export cizích transakcí. Jednou za měsíc je provedeno stažení všech transakcí, které byly provedeny u jiných dopravců na kartách dopravce. Na této stránce si můžete dané transakce stáhnout v jednom souboru.

Soubory jsou uloženy v zip souboru. Formát xml souboru je uvede níže.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions generateDate="21.8.2012 15:11:11" countTransaction="1" status="OK"
version="1">
```

```
<transaction tx-id="18555" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609"
  type="pay" amount-type="cash"
  transtype="mhd" when="15.6.2012 5:41:58" amount="58,000"
  vat="14" departure-id="5232" departure-zone="380"
  arrival-id="5378" arrival-zone="1" line="900231" sequence="27"
  tariff="1" tariff-type="JD" person-type="1" base-rate="True"
  note="papier" km_count="49" currency="CZK" />
</transactions>
```

transactions

generateDate – Datum vytvoření tohoto sestavení.

status – Stav dokončení, OK je vše v pořádku, ERROR došlo k chybám při generování.

countTransaction – celkový počet transakcí

version – verze sestavení. Při změně sestavení se zde objeví vyšší číslo pro identifikaci formátu sestavení.

transaction

tagy mají stejný název a význam jako ve větě KODIS kromě těchto tagů:

bad-type – obsahuje číslo chyby.

bad-confirm – obsahuje True/False. Určuje, zda byla vadná transakce uznána (True).






Stažení tarifu ODIS pro odbavovací zařízení

CC udržuje aktuální číselník tarifů, který se vrátí při odeslání následujícího XML (viz příklad níže).











```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>codebook</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    </codebook>
  </items>
</rootCC>
```

Jako odpověď CC zasílá číselník tarifů nebo důvod proč se operace nezdařila, viz příklad XML níže.

Definice číselníku tarifů formou xsd:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
- <xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
- <!--
  Povolená platební metoda
  --> 
- <xs:simpleType name="paymentEnum">
- <xs:restriction base="xs:string">
- <!--
  Platba v hotovosti
  --> 
<xs:enumeration value="Cash" />
- <!--
  Platba bezhotovostní
  --> 
<xs:enumeration value="Cashless" />
- <!--
  Platba bezhotovostní i v hotovosti
  --> 
<xs:enumeration value="Cash+Cashless" />
  </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
- <!--
  Povolený nosič jízdenky
  --> 
- <xs:simpleType name="ticketFormatEnum">
```

```

- <xs:restriction base="xs:string">
  - <!--
    Čipová karta
    --> 
  <xs:enumeration value="Card" />
  - <!--
    Papírová jízdenka
    --> 
  <xs:enumeration value="Paper" />
  - <!--
    Papírová jízdenka i jízdenka na čipové kartě
    --> 
  <xs:enumeration value="Paper+Card" />
  </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  - <!--
    Časové jednotky
    --> 
- <xs:simpleType name="timeTypeEnum">
- <xs:restriction base="xs:string">
  - <!--
    Nespecifikováno
    --> 
  <xs:enumeration value="0" />
  - <!--
    Dny
    --> 
  <xs:enumeration value="D" />
  - <!--
    Hodiny
    --> 
  <xs:enumeration value="H" />
  - <!--
    Minuty
    --> 
  <xs:enumeration value="M" />
  - <!--
    Měsíce
    --> 
  <xs:enumeration value="S" />
  - <!--
    Roky
    --> 
  <xs:enumeration value="Y" />
  </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  - <!--
    Typ trasy
    --> 
- <xs:simpleType name="journeyTypeEnum">
- <xs:restriction base="xs:unsignedByte">
  - <!--
    Celosíťová
    --> 
  <xs:enumeration value="0" />
  - <!--

```

```

    Keřařní
    --> ☒
<xs:enumeration value="1" />
- <!--
    Žeňová
    --> ☒
<xs:enumeration value="2" />
- <!--
    Linková
    --> ☒
<xs:enumeration value="3" />
- <!--
    Intervalová
    --> ☒
<xs:enumeration value="4" />
    </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
- <!--
    Typ kupónu
    --> ☒
- <xs:simpleType name="couponTypeEnum">
- <xs:restriction base="xs:string">
- <!--
    Časový kupón
    --> ☒
<xs:enumeration value="Coupon" />
- <!--
    Krátkodobá jízdenka
    --> ☒
<xs:enumeration value="ShortTime" />
- <!--
    Kilometrické jízdné
    --> ☒
<xs:enumeration value="Kilometric" />
- <!--
    Jednotlivé jízdné
    --> ☒
<xs:enumeration value="Single" />
    </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
- <!--
    Omezení platnosti na nektěre linky
    --> ☒
- <xs:simpleType name="restrictLineTypeEnum">
- <xs:restriction base="xs:hexBinary">
- <!--
    Platnost tarifu bez omezení
    --> ☒
<xs:enumeration value="FC" />
- <!--
    Tarif neplatí na linkách PAD
    --> ☒
<xs:enumeration value="F8" />
- <!--
    Tarif neplatí na linkách MHD
    --> ☒

```



```

<xs:enumeration value="F4" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
- <xs:element name="InputData">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
  - <!--
    Hlavicka ciselniku
    --> 
- <xs:element name="Head">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <xs:element name="Info">
- <xs:complexType>
  - <!--
    Verze struktury dat
    --> 
<xs:attribute name="DataStructureVersion" type="xs:decimal" use="required" />
- <!--
  Cas generovani dat ciselniku
  --> 
<xs:attribute name="Generated" type="xs:date" use="required" />
- <!--
  Cas od kdy jsou data ciselniku povazovana za platna
  --> 
<xs:attribute name="ValidFrom" type="xs:date" use="required" />
- <!--
  Cas od kdy jsou data ciselniku povazovana za platna
  --> 
<xs:attribute name="ValidTo" type="xs:date" use="optional" />
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
- <!--
  Zony
  --> 
- <xs:element name="Zones">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <xs:element maxOccurs="unbounded" name="Zone">
- <xs:complexType>
  - <!--
    ID Zony
    --> 
<xs:attribute name="ID" type="xs:unsignedShort" use="required" />
- <!--
  Cele imeno zony
  --> 
<xs:attribute name="NameFull" type="xs:string" use="required" />
- <!--
  Urcuje zda jde o mestskou zonu
  --> 
<xs:attribute name="CityZone" type="xs:boolean" use="required" />
  </xs:complexType>

```

```

    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
- <!--
  Superzóny (skupiny zón)
  --> 
- <xs:element name="SuperZones">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <xs:element maxOccurs="unbounded" name="SuperZone">
- <xs:complexType>
  - <!--
    Vycet obsazených zón
    --> 
- <xs:sequence>
  - <!--
    Obsazená zóna
    --> 
- <xs:element maxOccurs="unbounded" name="Zone">
- <xs:complexType>
  - <!--
    ID obsazené zóny
    --> 
  <xs:attribute name="ID" type="xs:unsignedShort" use="required" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
  </xs:sequence>
  </xs:complexType>
- <!--
  ID superzóny
  --> 
  <xs:attribute name="ID" type="xs:unsignedShort" use="required" />
- <!--
  Cele jméno superzóny
  --> 
  <xs:attribute name="NameFull" type="xs:string" use="required" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
  </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  </xs:element>
- <!--
  Tabulka kilometrických vzdáleností
  --> 
- <xs:element name="TariffRanges">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <xs:element maxOccurs="unbounded" name="TariffRange">
- <xs:complexType>
  - <!--
    ID kilometrické vzdálenosti
    --> 
  <xs:attribute name="ID" type="xs:unsignedShort" use="required" />
- <!--
  Horní mez kilometrické vzdálenosti (tedy do UnitCountTo km)
  --> 

```

```

<xs:attribute name="UnitCountTo" type="xs:unsignedShort" use="required" />
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
- <!--
  Zakaznicke profily
  -->
- <xs:element name="CustomerProfiles">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
  - <!--
    Zakaznický profil
    -->
- <xs:element maxOccurs="unbounded" name="CP">
- <xs:complexType>
  - <!--
    ID zakaznickeho profilu
    -->
<xs:attribute name="ID" type="xs:unsignedByte" use="required" />
  - <!--
    Jmeno zakaznickeho profilu
    -->
<xs:attribute name="Name" type="xs:string" use="required" />
  - <!--
    Informace, zda jde o zamestnanecky profil
    -->
<xs:attribute name="Employee" type="xs:boolean" use="required" />
  - <!--
    Informace, zda je pozadovana kontrola dokladu ridicem
    -->
<xs:attribute name="DriverCheck" type="xs:boolean" use="required" />
  - <!--
    Zakladni profil tarifu, ze ktereho je tento odvozen, napr. u zak 6-15 -|> dite 6-
    15
    -->
<xs:attribute name="BaseCustomerProfileID" type="xs:unsignedByte" use="optional" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
  </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  </xs:element>
- <!--
  Profily tarifu
  -->
- <xs:element name="TariffProfiles">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
  - <!--
    Profil tarifu
    -->
- <xs:element maxOccurs="unbounded" name="TP">
- <xs:complexType>
  - <!--
    ID profilu tarifu

```

```

--> 
<xs:attribute name="ID" type="xs:unsignedByte" use="required" />
- <!--
  Jmeno profilu tarifu
  --> 
<xs:attribute name="Name" type="xs:string" use="required" />
- <!--
  Casova jednotka delky platnosti kuponu
  --> 
<xs:attribute name="TimeType" type="timeTypeEnum" use="required" />
- <!--
  Hodnota delky platnosti kuponu
  --> 
<xs:attribute name="Time" type="xs:unsignedShort" use="required" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
- <!--
  Tarify
  --> 
- <xs:element name="Tariffs">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <!--
  Obecne vlastnosti tarifu (NE-kilometricky)
  --> 
- <xs:element maxOccurs="unbounded" name="Tariff">
- <xs:complexType>
- <xs:choice minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
- <!--
  Tarif pro superzону
  --> 
- <xs:element name="TariffSuperZone">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <!--
  Atributy pro prodej
  --> 
- <xs:element name="SaleAttributes">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <xs:element name="Providers">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <xs:element maxOccurs="unbounded" name="Provider">
- <xs:complexType>
- <!--
  ID dopravce dle platneho ciselniku
  --> 
<xs:attribute name="ProviderID" type="xs:unsignedByte" use="required" />
- <!--
  Informace, zda lze zakoupit dany tarif pro toho dopravce předprodeji
  --> 
<xs:attribute name="PreSale" type="xs:boolean" use="required" />

```

```

- <!--
  Informace, zda dopravce dany tarif prodava
  --> 
<xs:attribute name="Sale" type="xs:boolean" use="required" />
- <!--
  Informace, zda dopravce dany tarif akceptuje
  --> 
<xs:attribute name="Accept" type="xs:boolean" use="required" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
  </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  </xs:element>
  </xs:sequence>
- <!--
  Informace, zda je povolen prodej papirových jizdenek
  --> 
<xs:attribute name="PaperCarrierSale" type="xs:boolean" use="required" />
- <!--
  Informace, zda je akceptována papírová jízdenka
  --> 
<xs:attribute name="PaperCarrierAccept" type="xs:boolean" use="required" />
- <!--
  Informace, zda je papírová jízdenka přestupní
  --> 
<xs:attribute name="PaperCarrierTransfer" type="xs:boolean" use="required" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
- <!--
  Tabulka cen
  --> 
- <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" name="PriceTable">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <!--
  Radek tabulky cen
  --> 
- <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" name="Data">
- <xs:complexType>
- <!--
  Cena pro superzону
  --> 
<xs:attribute name="Price" type="xs:decimal" use="required" />
- <!--
  Pokud je hodnota prítomná, pak říká, pro kolik zakoupených zón dana cena platí
  (při nepřítomnosti platí cena pro celou superzónu)
  --> 
<xs:attribute name="ZoneCount" type="xs:unsignedShort" use="optional" />
- <!--
  Informace, zda se u ceny zapsané časové údaje považují za maximální dobu přestupu
  (true,1) nebo délku platnosti jízdenky (false,0)
  --> 
<xs:attribute name="TransferTime" type="xs:boolean" use="optional" />
- <!--
  Hodnota časového údaj
  --> 

```

```

<xs:attribute name="Time" type="xs:unsignedShort" use="optional" />
- <!--
  Casova jednotka delky plainosti kuponu
  --> ☒
<xs:attribute name="TimeType" type="timeTypeEnum" use="optional" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
  </xs:sequence>
- <!--
  Fovolene moznosti platby, jedna z hodnot vycet "paymentEnum"
  --> ☒
<xs:attribute name="Payment" type="paymentEnum" use="required" />
- <!--
  Nosiš jizdenky moznosti platby, jedna z hodnot vycet "ticketFormatEnum"
  --> ☒
<xs:attribute name="TicketFormat" type="ticketFormatEnum" use="required" />
- <!--
  Plainost ve dnech tydne (určují bity nastavené na jedničku od nejvyššího po
  nejnižšího = Ne-Po)
  --> ☒
<xs:attribute name="PeriodicDOWValidity" type="xs:hexBinary" use="optional" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
  </xs:sequence>
- <!--
  Jmeno superzony
  --> ☒
<xs:attribute name="Name" type="xs:string" use="required" />
- <!--
  ID superzony
  --> ☒
<xs:attribute name="SuperZoneID" type="xs:unsignedShort" use="required" />
- <!--
  Ciselny kod typu trasy (jizdenky), jedna z hodnot vycet "journeyTypeEnum"
  --> ☒
<xs:attribute name="ContractHasJourney" type="journeyTypeEnum" use="required" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
- <!--
  Tarif na obycejnou zonu
  --> ☒
- <xs:element name="TariffZone">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <!--
  Prodejni atributy
  --> ☒
- <xs:element name="SaleAttributes">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <xs:element name="Providers">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <xs:element maxOccurs="unbounded" name="Provider">
- <xs:complexType>
- <!--

```

```

    ID dopravce dle platného číselníku
    --> 
<xs:attribute name="ProviderID" type="xs:unsignedByte" use="required" />
- <!--
    Informace, zda lze zakoupit daný tarif pro tohoto dopravce předprodeji
    --> 
<xs:attribute name="PreSale" type="xs:boolean" use="required" />
- <!--
    Informace, zda dopravce daný tarif prodává
    --> 
<xs:attribute name="Sale" type="xs:boolean" use="required" />
- <!--
    Informace, zda dopravce daný tarif akceptuje
    --> 
<xs:attribute name="Accept" type="xs:boolean" use="required" />
    </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
- <!--
    Informace, zda je povolen prodej papírových jízdenek
    --> 
<xs:attribute name="PaperCarrierSale" type="xs:boolean" use="required" />
- <!--
    Informace, zda je akceptována papírová jízdenka
    --> 
<xs:attribute name="PaperCarrierAccept" type="xs:boolean" use="required" />
- <!--
    Informace, zda je papírová jízdenka přestupní
    --> 
<xs:attribute name="PaperCarrierTransfer" type="xs:boolean" use="required" />
    </xs:complexType>
    </xs:element>
- <!--
    Tabulka cen
    --> 
- <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" name="PriceTable">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <!--
    Radek tabulky cen
    --> 
- <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" name="Data">
- <xs:complexType>
- <!--
    Cena za danou tarifní zónu
    --> 
<xs:attribute name="Price" type="xs:decimal" use="required" />
- <!--
    Informace, zda se u ceny zapsané časové údaje považují za maximální dobu přestupu
    (true,1) nebo délku platnosti jízdenky (false,0)
    --> 
<xs:attribute name="TransferTime" type="xs:boolean" use="optional" />
- <!--

```

```

    Hodnota casoveho udai
    --> 
<xs:attribute name="Time" type="xs:unsignedShort" use="optional" />
- <!--
    Casova jednotka delky platnosti kuponu
    --> 
<xs:attribute name="TimeType" type="timeTypeEnum" use="optional" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
  </xs:sequence>
- <!--
    Povolene moznosti platby, jedna z hodnot vycet "paymentEnum"
    --> 
<xs:attribute name="Payment" type="paymentEnum" use="required" />
- <!--
    Mosič jizdenky moznosti platby, jedna z hodnot vycet "ticketFormatEnum"
    --> 
<xs:attribute name="TicketFormat" type="ticketFormatEnum" use="required" />
- <!--
    Platnost ve dnech tydne (určují bity nastavené na jedničku od nejvyššího po
    nejnižšího = Ne-Po)
    --> 
<xs:attribute name="PeriodicDOWValidity" type="xs:hexBinary" use="optional" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
  </xs:sequence>
- <!--
    Jmeno tafirni zony
    --> 
<xs:attribute name="Name" type="xs:string" use="required" />
- <!--
    ID zony
    --> 
<xs:attribute name="ZoneID" type="xs:unsignedShort" use="required" />
- <!--
    Ciselný kod typu trasy (jizdenky), jedna z hodnot vycet "journeyTypeEnum"
    --> 
<xs:attribute name="ContractHasJourney" type="journeyTypeEnum" use="required" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
- <!--
    Kilometrický tarif
    --> 
- <xs:element name="TariffKilometric">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <xs:element name="SaleAttributes">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <xs:element name="Providers">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <xs:element maxOccurs="unbounded" name="Provider">
- <xs:complexType>
- <!--
    ID dopravce dle platneho ciselniku

```



```

--> 
<xs:attribute name="ProviderID" type="xs:unsignedByte" use="required" />
- <!--
  informace, zda lze zakoupit dany tarif pro toho dopravce předprodeji
--> 
<xs:attribute name="PreSale" type="xs:boolean" use="required" />
- <!--
  Informace, zda dopravce dany tarif prodava
--> 
<xs:attribute name="Sale" type="xs:boolean" use="required" />
- <!--
  Informace, zda dopravce dany tarif akceptuje
--> 
<xs:attribute name="Accept" type="xs:boolean" use="required" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
- <!--
  Informace, zda je povolen prodej papírových jízdenek
--> 
<xs:attribute name="PaperCarrierSale" type="xs:boolean" use="required" />
- <!--
  Informace, zda je akceptována papírová jízdenka
--> 
<xs:attribute name="PaperCarrierAccept" type="xs:boolean" use="required" />
- <!--
  Informace, zda je papírová jízdenka přestupní
--> 
<xs:attribute name="PaperCarrierTransfer" type="xs:boolean" use="required" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
- <!--
  Tabulka cen
--> 
- <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" name="PriceTable">
- <xs:complexType>
- <xs:sequence>
- <!--
  Radek tabulky cen
--> 
- <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" name="Data">
- <xs:complexType>
- <!--
  ID kilometricke vzdalenosti
--> 
<xs:attribute name="TariffRangeID" type="xs:unsignedShort" use="optional" />
- <!--
  Cena pro superzону
--> 
<xs:attribute name="Price" type="xs:decimal" use="required" />
- <!--
  Pokud je hodnota prítomna, pak říká, pro kolik zakoupených zon dana cena plati
  (pri nepřítomnosti plati cena pro celou superzónu)

```

```

--> ☒
<xs:attribute name="ZoneCount" type="xs:unsignedShort" use="optional" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:sequence>
- <!--
  Povolene možnosti platby, jedna z hodnot vycitu "paymentEnum"
  --> ☒
<xs:attribute name="Payment" type="paymentEnum" use="required" />
- <!--
  Nosič jizdenky možnosti platby, jedna z hodnot vycitu "ticketFormatEnum"
  --> ☒
<xs:attribute name="TicketFormat" type="ticketFormatEnum" use="required" />
- <!--
  Platnost ve dnech týdne (určují bity nastavené na jedničku od nejvyššího po
  nejnižšího = Ne-Po)
  --> ☒
<xs:attribute name="PeriodicDOWValidity" type="xs:hexBinary" use="optional" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
- <!--
  Tabulka cen za kilometrické vzdálenosti
  --> ☒
- <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="PriceKilometric">
- <xs:complexType>
- <!--
  ID kilometricke vzdalenosti
  --> ☒
<xs:attribute name="TariffRangeID" type="xs:unsignedShort" use="optional" />
- <!--
  Cena kilometricke vzdalenosti
  --> ☒
<xs:attribute name="Price" type="xs:decimal" use="optional" />
- <!--
  Nástupní cena
  --> ☒
<xs:attribute name="BaseRate" type="xs:decimal" use="optional" />
- <!--
  Cena za 1km pro platbu v hotovosti
  --> ☒
<xs:attribute name="CashRate" type="xs:decimal" use="optional" />
- <!--
  Cena za 1km pro platbu kartou
  --> ☒
<xs:attribute name="CashlessRate" type="xs:decimal" use="optional" />
- <!--
  Platnost ve dnech týdne (určují bity nastavené na jedničku od nejvyššího po
  nejnižšího = Ne-Po)
  --> ☒
<xs:attribute name="PeriodicDOWValidity" type="xs:hexBinary" use="optional" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:sequence>
- <!--
  Jmeno kilometrickeho tarifu
  --> ☒

```

```

<xs:attribute name="Name" type="xs:string" use="required" />
- <!--
  Císelný kód typu trasy (jízdenky), jedna z hodnot vycitu "journeyTypeEnum"
  --> 
<xs:attribute name="ContractHasJourney" type="journeyTypeEnum" use="required" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
  </xs:choice>
- <!--
  ID tarifu
  --> 
<xs:attribute name="ID" type="xs:unsignedShort" use="required" />
- <!--
  ID zakaznickeho profilu
  --> 
<xs:attribute name="CP" type="xs:unsignedByte" use="required" />
- <!--
  ID tarifniho profilu
  --> 
<xs:attribute name="TP" type="xs:unsignedByte" use="required" />
- <!--
  Kód typu kuponu (jízdenky), jedna z hodnot vycitu "couponTypeEnum"
  --> 
<xs:attribute name="Type" type="couponTypeEnum" use="required" />
- <!--
  Omezení platnosti na nektère linky, jedna z hodnot vycitu
  "restrictLineTypeEnum"
  --> 
<xs:attribute name="RestrictLineType" type="restrictLineTypeEnum" use="required" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
  </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  </xs:element>
  </xs:sequence>
- <!--
  Jméno poskytovatele dat císelniku
  --> 
<xs:attribute name="Name" type="xs:string" use="required" />
  </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>

```

Příklad:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
- <InputData Name="KODIS">
- <Head>
  <Info DataStructureVersion="1.0" Generated="2012-11-26" ValidFrom="2012-11-26" />
  </Head>
- <Zones>
  <Zone ID="1" NameFull="Ostrava-centrum" CityZone="1" />
  <Zone ID="2" NameFull="Slezská Ostrava" CityZone="1" />

```

```

<Zone ID="3" NameFull="Ostrava-Jih" CityZone="1" />
<Zone ID="4" NameFull="Ostrava-Poruba" CityZone="1" />
- <!--
...
--> 
</Zones>
= <SuperZones>
- <!--
...
--> 
= <SuperZone ID="353" NameFull="Ostrava">
<Zone ID="1" />
<Zone ID="2" />
<Zone ID="3" />
<Zone ID="4" />
</SuperZone>
- <!--
...
--> 
</SuperZones>
= <TariffRanges>
<TariffRange ID="1" UnitCountTo="1" />
- <!--
...
--> 
<TariffRange ID="300" UnitCountTo="300" />
</TariffRanges>
= <CustomerProfiles>
<CP ID="1" Name="dospělý 15+" Employee="0" DriverCheck="0" />
- <!--
...
--> 
<CP ID="3" Name="student 15-26" BaseCustomerProfileID="1" Employee="0"
  DriverCheck="1" />
- <!--
...
--> 
<CP ID="57" Name="bývalý zaměstnanec důchodce" Employee="1" DriverCheck="0" />
</CustomerProfiles>
= <TariffProfiles>
<TP ID="1" Name="jednotlivé jízdné" TimeType="D" Time="30" />
<TP ID="3" Name="kupon 15 minut" TimeType="M" Time="15" />
</TariffProfiles>
= <Tariffs>
= <Tariff ID="101" CP="1" TP="1" Type="Single" RestrictLineType="FC">
- <!--
  Jedna sóla
  --> 
= <TariffZone Name="Základní" ZoneID="60" ContractHasJourney="0">
= <SaleAttributes PaperCarrierSale="1" PaperCarrierAccept="0" PaperCarrierTransfer="0">
= <Providers>
<Provider ProviderID="9" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
<Provider ProviderID="25" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
<Provider ProviderID="63" PreSale="0" Sale="0" Accept="0" />
<Provider ProviderID="65" PreSale="0" Sale="0" Accept="0" />
<Provider ProviderID="66" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />

```

```

<Provider ProviderID="67" PreSale="0" Sale="0" Accept="0" />
<Provider ProviderID="92" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
<Provider ProviderID="93" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
</Providers>
</SaleAttributes>
= <PriceTable Payment="Cash" TicketFormat="Paper+Card" PeriodicDOWValidity="7F">
<Data Price="12" TransferTime="1" Time="30" TimeType="M" />
</PriceTable>
= <PriceTable Payment="Cashless" TicketFormat="Paper+Card" PeriodicDOWValidity="7F">
<Data Price="9" TransferTime="1" Time="30" TimeType="M" />
</PriceTable>
</TariffZone>
- <!--
Kilometrický tarif definovaný pomocí BaseRate,CashRate a CashlessRate
--> ☒
= <TariffKilometric Name="Základní" ContractHasJourney="1">
= <SaleAttributes PaperCarrierSale="1" PaperCarrierAccept="0" PaperCarrierTransfer="0">
= <Providers>
<Provider ProviderID="9" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
<Provider ProviderID="25" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
<Provider ProviderID="63" PreSale="0" Sale="0" Accept="0" />
<Provider ProviderID="65" PreSale="0" Sale="0" Accept="0" />
<Provider ProviderID="66" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
<Provider ProviderID="67" PreSale="0" Sale="0" Accept="0" />
<Provider ProviderID="92" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
<Provider ProviderID="93" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
</Providers>
</SaleAttributes>
- <!--
Kilometrický ceník platí pro všechny kilometrické vzdálenosti definované v
TariffRanges
--> ☒
- <!--
Při výpočtu kilometrického ceníku se daná kilometrická vzdálenost (Počet_km)
zokrouhluje na celá čísla nahoru a pokud je < 0, tak se bere jako 1
--> ☒
- <!--
Cena pro každou kilometrickou vzdálenost se vypočítá jako: BaseRate + Počet_km *
(CashRate nebo CashlessRate dle platební metody)
--> ☒
<PriceKilometric BaseRate="9.0" CashRate="1.0" CashlessRate="0.9" />
</TariffKilometric>
</Tariff>
= <Tariff ID="201" CP="2" TP="1" Type="Single" RestrictLineType="FC">
- <!--
Kilometrický tarif definovaný pomocí TariffRangeID
--> ☒
= <TariffKilometric Name="Základní" ContractHasJourney="1">
= <SaleAttributes PaperCarrierSale="1" PaperCarrierAccept="0" PaperCarrierTransfer="0">
= <Providers>
<Provider ProviderID="9" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
<Provider ProviderID="25" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
<Provider ProviderID="63" PreSale="0" Sale="0" Accept="0" />
<Provider ProviderID="65" PreSale="0" Sale="0" Accept="0" />
<Provider ProviderID="66" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
<Provider ProviderID="67" PreSale="0" Sale="0" Accept="0" />

```

```

<Provider ProviderID="92" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
<Provider ProviderID="93" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
  </Providers>
  </SaleAttributes>
= <PriceTable Payment="Cash" TicketFormat="Paper">
  <Data TariffRangeID="1" Price="5" />
  <Data TariffRangeID="2" Price="5" />
  <Data TariffRangeID="3" Price="6" />
  <Data TariffRangeID="4" Price="6" />
  - <!--
  ...
  --> 
  <Data TariffRangeID="300" Price="154" />
  </PriceTable>
= <PriceTable Payment="Cashless" TicketFormat="Paper">
  <Data TariffRangeID="1" Price="4.9" />
  <Data TariffRangeID="2" Price="4.9" />
  <Data TariffRangeID="3" Price="5.8" />
  <Data TariffRangeID="4" Price="5.9" />
  - <!--
  ...
  --> 
  <Data TariffRangeID="300" Price="139.5" />
  </PriceTable>
  </TariffKilometric>
  </Tariff>
= <Tariff ID="205" CP="2" TP="5" Type="Single" RestrictLineType="FC">
  - <!--
  Superzóna
  --> 
= <TariffSuperZone Name="Základní" SuperZoneID="353" ContractHasJourney="1">
= <SaleAttributes PaperCarrierSale="1" PaperCarrierAccept="0" PaperCarrierTransfer="0">
= <Providers>
  <Provider ProviderID="9" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
  <Provider ProviderID="25" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
  <Provider ProviderID="63" PreSale="0" Sale="0" Accept="0" />
  <Provider ProviderID="65" PreSale="0" Sale="0" Accept="0" />
  <Provider ProviderID="66" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
  <Provider ProviderID="67" PreSale="0" Sale="0" Accept="0" />
  <Provider ProviderID="92" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
  <Provider ProviderID="93" PreSale="0" Sale="1" Accept="1" />
  </Providers>
  </SaleAttributes>
= <PriceTable Payment="Cash+Cashless" TicketFormat="Paper+Card"
  PeriodicDOWValidity="7F">
  <Data Price="37" ZoneCount="1" />
  </PriceTable>
  </TariffSuperZone>
  </Tariff>
  </Tariffs>
  </InputData>

```

Dodatek 1

Seznam a popis chybových hlášení z CCMSK při importu transakcí

- 102001, "Nesouhlasí počet vybíjecích operací u zařízení"
- 102002, "Nesouhlasí počty dobíjecích operací u zařízení",
- 102003, "Nesouhlasí suma operací u zařízení.",
- 102004, "Nezadáno číslo zařízení",
- 102005, "Neplatný formát hlavičky pro atribut 'Vat'",
- 102006, "Neplatný formát pro atribut 'samno'",
- 102007, "Neplatný formát pro atribut 'depozitcount'",
- 102008, "Neplatný formát pro atribut 'paycount'",

- 101002, "Neplatný formát pro atribut 'cardsno'",
- 101003, "Neplatný formát pro atribut 'tx-id'",
- 101004, "Neplatný formát pro atribut 'when'",
- 101007, "Neplatný formát pro atribut 'amount' ",
- 101008, "Neplatný formát pro atribut 'balance_after'",
- 101009, "Neplatný formát pro atribut 'balance_before'",
- 101010, "Neplatný formát transakce pro atribut 'vat'",
- 101011, "Neplatný formát transakce pro atribut 'type'",
- 101012, "Neplatný formát transakce pro atribut 'amout-type'",
- 101013, "Neplatný formát transakce pro atribut 'transtype'",
- 101014, "Neplatný formát transakce pro atribut 'when'",
- 101015, "Neplatný formát pro atribut 'appl-id'",
- 100020, "Chyba: Povinná položka v případě práce s EP.",
- 100021, "Chyba: Povinná položka v případě transakce související s nástupem do vozidla.",
- 100022, "Chyba: Povinná položka v případě transakce související s výstupem z vozidla.",
- 100023, "Chyba: Povinná položka v případě transakce související s jízdou.",
- 100024, "Chyba: Povinná položka v případě transakce obsahující tarif.",
- 100033, "Chyba: Neznámá položka TransType.",
- 100034, "Reklamační transakce neobsahuje korektní data (Reklamace jízdy ve vozidle)",
- 100035, "Reklamační transakce neobsahuje korektní data (Reklamace jízdy u vydavatele karty).",
- 100036, " Reklamační transakce neobsahuje korektní data (Reklamace u jiného než vydavatele karty).",
- 100037, " Reklamační transakce neobsahuje korektní data (Povinná položka v případě transakce obsahující časový tarif).",
- 100038, "Vyrovnávací transakce nesmí obsahovat práci s EP.",
- 100039, "Nebyli nalezeny položky v transakci.",
- 100040, "Chyba: Povinná položka v případě práce s multitransakcemi.",
- 100041, "Chyba: nekorektně zadán sloupec se zónami (Zone).",
- 100042, "Chyba: nekorektně zadán sloupec se zónami (Zones).",

- 200001, "Zařízení není aktivní.",
- 200002, "Karta není aktivní.",
- 200003, "Karta je na blacklistu.",
- 200004, "Karta v systému neexistuje.",
- 200005, "Aplikace pro danou kartu neexistuje nebo není zavedena.",
- 200006, "TariffType nenalezen v číselníku.",
- 200007, "PersonType nenalezen v číselníku.",

- 200008, "V číselníku zón se nepodařilo vytvořit záznam pro DepartureTariffID.",
200009, "V číselníku zón se nepodařilo vytvořit záznam pro ArrivalTariffID.",
200010, "Některé zóny v číselníku neexistují (Zone).",
200011, "Některé zóny v číselníku neexistují (Zones).",
- 200100, "Obecná chyba při komunikaci s Databází.",
200101, "Zařazení neexistuje.",
200102, "Transakce s tímto číslem tx-id již existuje.",
200103, "Nepodařil se zápis záznamu o transakci do tabulky.",
200104, "0-tá aplikace na kartě není vytvořena, nelze nastat data.",
- 200105, "Nenalezena karta dle CardKODIS",
200106, "Storno transakce nebyla přijata z důvodu nenalezení transakce ke stornování.",
200107, "Chyba při změně transakce ke stornování na stornovanou.",
- 200108, "Storno transakce nebyla přijata z důvodu nenalezení transakce ke stornování (Multi).",
200109, "Chyba při změně transakce ke stornování na stornovanou (Multi).",
200110, "Transakce s tímto číslem tx-id a multi-index již existuje.",
200111, "Transakce obsahuje chybný formát či sestavení pro zóny.",
200112, "Transakci se nepodařilo uložit korektně z důvodu nečitelného Zones.",
200200, "Nepodařil se zápis záznamu o transakci do tabulky.",

Seznam zkratek

ZS – základní sazba

KODIS – koordinátor Dopravní ODIS.

EP – elektronická peněženka

CCMSK – clearingové centrum Moravskoslezského kraje

SAM – Secure Access Module (or Secure Application Module)

XML – rozšiřitelný značkovací jazyk (Extensible Mark-up Language) je obecný značkovací jazyk sdílení a výměnu dat.

Terminál – je zařízení uskutečňující transakce.

Multilístek – jedná se o jízdenku, na kterou jede více cestujících (několik dospělých, pes, dítě atd.).

Multitransakce – transakce skládající se z více než jedné transakce. Dají se použít k zaslání informací z multilístku. Tyto transakce jsou speciální v tom, že mají stejné číslo transakce (tx-id), tedy lístku a obsahují multi-index a multi-sum.

Přestupní jízdenka – je jízdenka, která obsahuje více jízdenek na různé trasy.

Přestupní multilístek – je jízdenka, která obsahuje více jízdenek na různé trasy a zároveň na ni jede více cestujících (několik dospělých, dětí, psů atd.).

Technická specifikace vzájemné komunikace mezi vozidlem a dispečerským pracovištěm ODIS

1. Uspořádání systému

V systému jsou dvě roviny komunikace: palubní jednotky/modemy ve vozidlech komunikují se servery provozovatelů palubních jednotek (APEX, Telmax, EM Test - dále jen provozovatelé) a servery provozovatelů komunikují s jediným serverem centrálního dispečinku MPV (CHAPS - dále jen dispečink).

Tento dokument popisuje pouze závazné rozhraní komunikace mezi servery provozovatelů a serverem dispečinku. Binární komunikace mezi jednotlivými vozidly a servery provozovatelů je ponechána na vzájemné dohodě jednotlivých subjektů.

Komunikace mezi servery provozovatelů a serverem dispečinku je realizována TCP protokolem přenášejícím ucelené bloky zpráv v otevřeném XML formátu. Komunikace se odehrává po veřejném internetu, jako zabezpečení jsou nastaveny statické IP adresy serverů.

2. Formát zpráv

Zprávy budou zasílány ve formátu XML, kódování diakritiky UTF-8. Každý zaslaný balík musí být vložen do tagu *M*. Balík může obsahovat více zpráv stejného typu (typem se myslí lokalizační zprávy nebo zprávy od řidičů, atd.). Balíky budou zasílány po uplynutí nejvýše 30 sekund (pokud bude co zaslat).

Ze serverů provozovatelů na server dispečinku budou zasílány balíky zpráv obsahující zprávy typu:

<i>v</i>	<i>zprávy o poloze vozů</i>
<i>alert</i>	<i>zprávy od řidičů z vozů</i>
<i>response</i>	<i>stavové informace o doručení zpráv řidičům do vozů</i>

Ze serveru dispečinku na servery provozovatelů budou zasílány zprávy typu:

<i>broadcast</i>	<i>zprávy řidičům do vozů</i>
<i>stops</i>	<i>update tabulky zastávek ve vozech</i>

2.1 V - lokalizační zprávy z vozů

- tag **V**
 - **imei** – imei číslo modemu
 - **pkt** – číslo paketu
 - **lat a lng** – souřadnice ve formátu WGS 84 formátovány na 5 desetinných míst s desetinnou tečkou (př. lat="50.06577" lng="14.26674")
 - **tm** – datum a čas palubního počítače v UTC ve formátu yyyy-mm-ddThh:mm:ss
 - **events** – příznaky ve zprávách. Element nese řetězec složený ze znaků:
 - **R** – rozjezd (překročení minimální rychlosti cca 10 km/h).
 - **T** – uplynutí časového intervalu od posledního hlášení (2 min)
 - **L** – ujetí nastavené vzdálenosti od posledního hlášení
 - **P** – událost palubního počítače (otevření dveří, zavření dveří ..)
 - **X** – překročení nastavené rychlosti
 - **A** – odchýlení od kurzu o x°
 - **G** – změna platnosti GPS (ztráta signálu, získání signálu).
 - **D** – vjezd do území sloupku
 - **Z** – výjezd z území sloupku
 - **type, line a conn** – řidičem zadaný typ linky, číslo linky a číslo spoje (dle CIS)
 - **rych** - aktuální rychlost v km/h (celé nezáporné číslo 0-200),
 - **smer** - směr (azimut) ve stupních (celé nezáporné číslo 0-360),
 - **evc** - evidenční číslo vozu zadané řidičem,
 - **turnus** - řidičem zadané číslo služby,
 - **ridic** - řidičem zadané jeho číslo,
 - **akt** – evidenční číslo aktuální zastávky dle číselníku ASWJŘ (dle strojku),
 - **konc** – evidenční číslo cílové zastávky dle číselníku ASWJŘ (dle strojku),
 - **delta** - předpočítané zpoždění palubního počítače v minutách (celé číslo),
 - **ppevent** - události palubního počítače (otevření dveří, ..) (celé číslo),
 - **ppstatus** - status palubního počítače (celé číslo),
 - **pperror** - chyba palubního počítače (celé číslo).
 - číslo elektronického prodejního zařízení
 - registrační značku vozidla

V každé zprávě musí být obsaženy atributy **imei**, **pkt**, **lat**, **lng** a **tm**. Ostatní atributy, pokud neobsahují žádný údaj, je vhodné vynechat.

Př.

```
<M><V imei="000600734" pkt="4356" lat="49.93179" lng="17.27975" tm="2012-10-22T00:59:40" events="R" />
```

```
<V imei="000600735" pkt="57" lat="50.1551" lng="14.57533" tm="2012-10-22T00:59:42" events="TP" type="B" line="680410" conn="12" rych="15" smer="283" evc="1707" turnus="23" ridic="15" akt="12345" konc="54321" delta="2" ppevent="17" ppstatus="1" ppperror="0" /></M>
```

2.2 Alert – zprávy od řidičů z vozů

- tag *alert*,
 - *imei* – imei číslo modemu
 - *pkt* – číslo paketu
 - *lat a lng* – souřadnice ve formátu WGS 84 formátovány na 5 desetinných míst s desetinnou tečkou
 - *tm* - datum a čas palubního počítače v UTC ve formátu yyyy-mm-ddThh:mm:ss
 - *data* – text zprávy

Př:

```
<M><alert imei="000600734" pkt="4356" lat="49.93179" lng="17.27975" tm="2012-10-22T00:59:40" data="Mám poruchu" /></M>
```

2.3 Response - stavová informace o doručení zpráv řidičům do vozů

- tag *response*,
 - *msgid* – identifikační kód zprávy
 - *tm* - datum a čas v UTC ve formátu yyyy-mm-ddThh:mm:ss
 - tag *rp* se subelementy *imei* – imei vozu, z něž byla odpověď poslána
 - *err* – nepovinný atribut, obsahuje chybové stavy doručení zprávy. Pokud zpráva byla v pořádku odeslána do vozu a potvrzena řidičem, hodnota *err* se ve zprávě nezasílá. V parametru *err* může být jakýkoli text např. „Neodesláno“, „Odesláno, ale nepotvrzeno“, atd.

Př:

```
<M><response msgid="900646763639" tm="2012-11-08T09:57:56"><rp><imei>7121</imei><imei err="chyba">7122</imei></rp></response></M>
```

2.4 Broadcast - zprávy řidičům do vozů

Tento typ zprávy znamená, že server dispečinku požaduje rozeslat do určených vozů textové zprávy. Každý takovýto požadavek je unikátně číslován *msgid* tak, aby server provozovatele mohl následně k tomuto *msgid* připojovat stavovou informaci o doručení (*response*).

- tag *broadcast*,
 - *msgid* – identifikační kód zprávy
 - *tm* - datum a čas v UTC ve formátu yyyy-mm-ddThh:mm:ss
 - tag *rp* se subelementy *imei* – imei vozů, do nichž má být zpráva poslána
 - tag *data* – s textem zprávy

Př:

```
<M><broadcast msgid="900646763639" tm="2012-11-08T09:57:56"> <rp><imei>7121</imei>
<imei>7122</imei></rp><data>303/38 Šestajovice,,Za Stodolami: čeká304/17 do11:11.Jedete včas.
</data></broadcast></M>
```

2.5 Stops - požadavek na update tabulky souřadnic zastávek

Čas od času se mění množina zastávek - upravují se souřadnice, zastávky se ruší, vznikají nové. Jednotky ve vozech mají tabulku se souřadnicemi zastávek uloženu, aby mohly detekovat vjezd/výjezd do/z jejího území.

Server dispečinku jednou za den rozešle vozům update tabulky souřadnic sloupků. Zpráva **stops** je požadavkem na server provozovatele, aby rozdistribuoval aktuální tabulku souřadnic do vozů.

Server provozovatele spravuje vozy několika dopravců a každý dopravce pojíždí jinou množinu zastávek. Do všech vozů jednoho dopravce se načte shodná tabulka - množina zastávek nacházejících se na všech linkách jím pojížděných. Proto rozděluje server dispečinku jednotlivé tabulky zastávek do skupin **VehicleGroup**.

- tag **stops**,
 - **tm** - datum a čas v UTC
 - tag **VehicleGroup** se subelementy
 - element **dopr** se subelementy **id** – číslo dopravce dle CIS a **alias** – název dopravce
 - subelementy **imei** – imei vozů
 - tag **Table** se subelementy **Stop lat** a **lng**

Př.

```
<M xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"><stops tm="2013-05-
01T23:30:00.0383718Z"><VehicleGroup><dopr id="238" alias="OAD Kolín" />

<imei>643700</imei><imei>644419</imei><imei>644302</imei><imei>644153</imei><imei>64444
3</imei><Table><Stop lat="49.46271" lng="14.76962" /><Stop lat="49.53116" lng="14.80827"
/><Stop lat="49.56512" lng="14.82307" /><Stop lat="49.59700" lng="14.84005" /><Stop
lat="49.63422" lng="14.84472" /><Stop lat="50.06340" lng="15.12159" />
</Table></VehicleGroup></stops></M>
```


Smlouva

**o spolupráci při zajišťování provozu a rozvoje
Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS
(dále jen „Smlouva“)**

Níže uvedeného dne, měsíce a roku byla uzavřena mezi smluvními stranami podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění Smlouva tohoto znění:

I. Smluvní strany

Koordinátor:	Koordinátor ODIS s. r. o.
Se sídlem:	Na Hradbách 1440/16, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
Zápis v OR:	u Krajského soudu Ostrava, 14. února 1996, sp. zn. C 8979
Zastoupen:	Ing. Alešem Stejskalem, jednatelem společnosti
IČ:	64613895
DIČ:	CZ64613895
Bankovní spojení:	Česká spořitelna a.s., pobočka Ostrava,
Číslo účtu:	1651582379/0800
Kontaktní osoby:	Ing. Martin Dutko – organizace dopravní obsluhy Bc. Tomáš Witoszek – dispečink Ing. Martin Večeřa – tržby, ekonomika p. Andrea Videnková – tarif a odbavovací systém

(dále jen „**Koordinátor**“)

a

Dopravce:	ČSAD Vsetín a.s.
Se sídlem:	Vsetín, Ohrada 791, PSČ 755 01
Zápis v OR:	u Krajského soudu Ostrava, sp. zn. B 372
Zastoupen:	Ing. Oldřichem Holubářem, ředitelem společnosti
IČ:	45192120
DIČ:	CZ45192120
Bankovní spojení:	Komerční banka, pobočka Vsetín
Číslo účtu:	1202-851/0100
Kontaktní osoby:	Ing. Oldřich Holubář – ředitel společnosti Petr Lutonský – zástupce ředitele pro dopravu

(dále jen „**Dopravce**“)

II. Základní ustanovení

1. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v čl. I. Smlouvy a taktéž oprávnění k podnikání jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření Smlouvy.

Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení druhé smluvní straně.

2. Dopravce tímto potvrzuje, že je vybraným uchazečem v zadávacím řízení veřejné zakázky „Zajištění dopravní obslužnosti Moravskoslezského kraje – oblast Jablunkovsko-Třinecko“ a zavazuje se uzavřít Smlouvu o poskytování veřejných služeb v přepravě cestujících veřejnou linkovou osobní dopravou k zajištění dopravní obslužnosti Moravskoslezského kraje – oblast Jablunkovsko a Třinecko s Moravskoslezským krajem jako objednatelům služby (dále jen „**Hlavní smlouva**“) postupem a ve lhůtě stanovené zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů.
3. Moravskoslezský kraj ve veřejném zájmu rozvíjí Integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje ODIS (dále „**ODIS**“), o jehož zavedení rozhodlo zastupitelstvo kraje svým usnesením č. 11/195/3/II ze dne 20. 6. 2002.
4. ODIS je systém veřejné osobní hromadné dopravy spojující jednotlivé druhy dopravy za účelem sjednocení organizačně ekonomických, tarifních a dopravních soustav dopravců s cílem zajišťovat účelnou, efektivní a kvalitní dopravní obsluhu území.
5. Garantem provozu, správy, rozvoje a kontroly ODIS je Koordinátor.
6. Smluvní strany mají společný zájem na kvalitní a efektivní veřejné osobní dopravě a jsou si vědomy, že společensky nejvýhodnější forma provozování veřejné osobní dopravy je integrovaný dopravní systém, umožňující koordinovat veřejnou dopravu v rámci celého kraje podle jednoduchých a srozumitelných pravidel pro cestující při zajištění odpovídající kvality a kvantity veřejné dopravy a efektivního využití finančních prostředků potřebných pro její fungování.
7. Smluvní strany společně prohlašují, že po dobu účinnosti této Smlouvy budou udržovat a rozvíjet veřejnou osobní dopravu provozovanou v rámci ODIS a vzájemně spolupracovat na zajištění efektivního fungování ODIS.
8. Tato Smlouva je smluvními stranami chápána jako smluvní rámec dalších dílčích smluv, které jsou nebo budou zaměřeny k řešení konkrétních závazků vyplývajících z podílu smluvních stran na provozování ODIS, přičemž práva a povinnosti smluvních stran této Smlouvy budou jednotlivými smluvními stranami uplatňována a dodržována. Sankce spojené s porušením smluvních závazků si budou smluvní strany sjednávat ke každému konkrétnímu závazku písemnou formou.

III.

Předmět Smlouvy

Předmětem této Smlouvy je zajištění finančních a organizačně provozních podmínek spojených s provozem, správou, rozvojem a kontrolou ODIS Koordinátorem podle zásad obsažených v Tarifu ODIS a ve Smluvních přepravních podmínkách ODIS a provozování veřejné osobní dopravy v ODIS Dopravcem dle podmínek dohodnutých touto Smlouvou.

IV. Závazky Koordinátora

Koordinátor se zavazuje po celou dobu účinnosti této Smlouvy:

1. Stanovovat způsob přerozdělení vybraného jízdného (dále jen „tržby“) mezi dopravce zapojené do ODIS. Na základě podílu služeb dopravní obslužnosti skutečně poskytnutých v příslušném období jednotlivými dopravci provádět každoměsíčně výpočet rozúčtování tržeb a finančního vyrovnání karetního systému v souladu s čl. IV odst. 2. a 3. této Smlouvy a stanovit formou písemné instrukce povinnost Dopravci odeslat příslušnou část tržeb ostatním dopravcům včetně stanovení způsobu účetního postupu pro přeúčtování služeb s uvedením bankovních spojení (bankovních účtů) jednotlivých dopravců zapojených do ODIS (dále jen „Instrukce“).
2. Provést rozúčtování tržeb mezi jednotlivé dopravce v ODIS za hodnocené období (příslušný měsíc) v měsíci následujícím po hodnoceném měsíci nejpozději do pátého pracovního dne (včetně) od obdržení údajů o prodeji jízdného od všech dopravců v ODIS.
3. Provádět každoměsíčně finanční vyrovnání za transakční údaje ze zařízení odbavovacích a předprodejních systémů dopravců, za účelem zúčtování plateb v systému jednotné bezkontaktní čipové karty u všech participujících dopravců či vydavatelů karet podle těchto základních podmínek:

Základem finančního vyrovnání transakčních údajů je princip, kdy elektronické peníze přijaté na bezkontaktní čipovou kartu u kteréhokoliv dopravce se přiřazuje vždy vydavateli karty. Vydavateli karty budou převedeny v měsíci následujícím po měsíci, ve kterém byly uhrazeny na bankovní účet dopravce nebo zaplacený přes odbavovací a prodejní zařízení. Do té doby mají charakter peněžního závazku. Úroky z peněžních prostředků z přijatých vkladů na elektronickou peněženku jsou příjmem toho dopravce, u kterého byl vklad proveden. Rozdělování částek hrazených elektronickou peněženkou, to je definování tržeb hrazených elektronickou peněženkou mezi jednotlivé dopravce, provede Koordinátor podle zaslaných transakčních dat a přidělí tržby konkrétnímu dopravci, u kterého byla jízdenka uplatněna. Při rozdělování primárně platí, že tržba za jízdné hrazené elektronickou peněženkou náleží dopravci, u kterého cestující elektronickou peněženku k úhradě jízdného použil. K rozdělení mezi více dopravců dochází v případech, kdy cestující využije režim zvýhodněného přestupu dle Tarifu ODIS, kde se pak rovnoměrně rozdělí částka za základní sazbu dle Tarifu ODIS. Tyto základní podmínky jsou dále blíže konkretizovány v Instrukci.

Finanční vyrovnání karetního systému mezi jednotlivými dopravci v ODIS za hodnocené období (příslušný měsíc) provádí Koordinátor v měsíci následujícím po hodnoceném měsíci nejpozději do pátého pracovního dne (včetně) od obdržení údajů o platbách v systému jednotné bezkontaktní čipové karty od všech dopravců v ODIS.

4. Provádět každoměsíčně ověření předloženého výkazu výkonů Dopravcem a potvrzovat Dopravci celkové výkony, které Dopravce předkládá Moravskoslezskému kraji dle Hlavní smlouvy. Potvrzení pro Dopravce za hodnocené období (příslušný měsíc) provádí Koordinátor v měsíci následujícím po hodnoceném měsíci nejpozději do třináctého pracovního dne (včetně). V případě, že Doprav-

ce dodá výkaz výkonů Koordinátorovi po termínu stanoveném touto Smlouvou, prodlužuje se termín pro ověření a následné potvrzení výkazu výkonů pro Dopravce o stejnou dobu, o kterou došlo ke zpoždění ze strany Dopravce.

5. Obsluhovat Centrální správu karetního systému prostřednictvím funkčních prvků (Odbavovací systém ODIS, clearing finančních toků, správa SAM modulů, e-shop, ODISka), které se navzájem doplňují a tvoří jednotný karetní systém pro prodej a uznávání jízdného ODIS.
6. Navrhovat a stanovovat Tarif ODIS a Smluvní přepravní podmínky ODIS. Koordinátor tyto dokumenty spravuje, ale Dopravce je pro cestující vyhlašuje.
7. Uplatňovat a kontrolovat standardy dopravní obslužnosti dle dokumentu Technické a provozní standardy ODIS.
8. Zajišťovat provoz Dopravního infocentra dle dokumentu Technické a provozní standardy ODIS.
9. Zajišťovat provoz e-shopu sloužícího pro objednávku bezkontaktních čipových karet, dále pro prodej jízdného ODIS na bezkontaktní čipové karty a pro nahrání kreditu na elektronickou peněženku bezkontaktních čipových karet.
10. Provozovat Centrální dispečink ODIS, kam má Dopravce povinnost zasílat data o poloze vozidla z důvodu hlídání návazností, řešení mimořádností a kontroly údajů.
11. Evidovat oběhy vozidel Dopravce.
12. Spolu s Dopravcem zpracovávat pro objížďku silniční komunikace příslušná opatření.
13. Zpracovávat návrhy dělby přepravní práce mezi dopravci. Ve spolupráci s krajem, městy a obcemi sledovat a vyhodnocovat frekvenci cestujících v systému ODIS a navrhovat opatření k zvýšení efektivity ODIS. Optimalizovat vedení a návaznosti linek v ODIS.
14. Zpracovávat statistiky a výkazy v ODIS.
15. Přípravovat a vydávat propagační materiály. Přípravovat, vydávat a dodávat jízdní řády ODIS a další propagační materiály dle potřeb Moravskoslezského kraje.
16. Provádět kontrolu dodržování přepravně-tarifních podmínek na linkách Dopravce ze strany pracovníků Dopravce, odbavovacího zařízení Dopravce a cestujících.
17. Na základě zmocnění Moravskoslezského kraje vykonávat veškerá či některá práva či povinnosti vyplývající z Hlavní smlouvy.

V. Závazky Dopravce

Dopravce se zavazuje po celou dobu účinnosti této Smlouvy:

1. Zajišťovat službu v ODIS v souladu s aktuálními Smluvními přepravními podmínkami ODIS, aktuálním Tarifem ODIS a s aktuálními Technickými a provozními standardy ODIS.

2. Poskytovat Koordinátorovi údaje potřebné pro jeho činnost, tzn. údaje o poloze vozidel, jízdní řády, oběhy vozidel, údaje z odbavovacích a prodejních zařízení, údaje vyplývající z dokumentu Technické a provozní standardy ODIS, výkaz výkonů Dopravce. Zasílat Koordinátorovi údaje z odbavovacích a prodejních zařízení v termínech dle dokumentu Datová věta pro MSK, přičemž nejzazší lhůta je stanovena nejpozději do sedmého pracovního dne (včetně) v měsíci následujícím po hodnoceném měsíci. Ke stejnému termínu je Dopravce povinen předložit výkaz výkonů Koordinátorovi.
3. V návaznosti na výpočet rozúčtování tržeb a finančního vyrovnání karetního systému zaslaném Koordinátorem Dopravci je Dopravce povinen, v případě že mu za hodnocený měsíc vznikne závazek vůči ostatním dopravcům, zaslat danou částku na účty uvedené v písemné Instrukci. Nejzazší lhůta splatnosti je 8 kalendářních dnů ode dne doručení výpočtu Dopravci. Povinnost uhradit příslušnou částku dle zaslaného rozúčtování ve lhůtě splatnosti je splněna, pokud bude příslušná částka připsaná na bankovní účet dopravce uvedeného v písemné Instrukci nejpozději v poslední den splatnosti.
4. Neprodleně informovat Koordinátora o změnách týkajících se dopravy, zejména v případech:
 - mimořádných a plánovaných výluk
 - mimořádných změn jízdních řádů
 - změny ve vozovém parku, které jsou možné jen za podmínek uvedených v Hlavní smlouvě
5. Uznávat vzájemně jízdní doklady ODIS vydané jinými dopravci, či vydavateli karet.
6. Umožnit Koordinátorovi přístup do odbavovacích a prodejních zařízení z důvodu upgrade systému pro platbu jízdného a poskytnout nezbytnou součinnost při úpravě systému. Případné SW a HW úpravy hradí Koordinátor.
7. V kooperaci s Koordinátorem se podílet na sledování frekvence cestujících v systému ODIS.
8. Spolupracovat s Koordinátorem na propagaci systému ODIS, poskytnout součinnost zejména v oblasti informování cestujících a při přípravě grafických materiálů.
9. Dopravce je povinen nejpozději do 45 kalendářních dnů před zahájením provozu vozidel dle Hlavní smlouvy sjednat s Koordinátorem termín schválení vozidel dle Technických a provozních standardů ODIS a termín testování požadavků pro odbavení cestujícího a termín testování komunikace mezi vozidlem a pracovištěm Centrálního dispečinku ODIS.
10. Umožnit Koordinátorovi kontrolu dodržování přepravně-tarifních podmínek a kontrolu práce zaměstnanců Dopravce při prodeji jízdného.
11. Hradit Koordinátorovi Cenu za služby dle čl. VII. Smlouvy
12. Postupovat podle Instrukce Koordinátora specifikované v článku IV. odst. (1) Smlouvy.

VI. Doba trvání Smlouvy

1. Tato Smlouva nabývá platnosti na základě podpisu obou smluvních stran a účinnosti dnem uzavření Hlavní smlouvy.
2. Smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to na dobu trvání Hlavní smlouvy.

VII. Cena služby

1. Cena představuje paušální kompenzaci nákladů vznikajících Koordinátorovi při zajišťování činností dle této Smlouvy. Cena za provedené činnosti dle čl. IV Smlouvy, je stanovena dohodou smluvních stran a činí 1,10 Kč bez DPH, za každý vyúčtovaný vozokilometr v rámci Hlavní smlouvy (dále jen „Cena“).
2. Cena je dohodnuta jako cena nejvýše přípustná a platí po celou dobu trvání Smlouvy.
3. Součástí sjednané Ceny je úhrada veškeré práce a dodávky, poplatky, účast na pracovních jednáních a jiné náklady nezbytné pro řádné a úplné plnění činností sjednaných touto Smlouvou.
4. Koordinátor odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty je stanovena v souladu s platnými právními předpisy.

VIII. Platební podmínky

1. Fakturace bude realizována čtvrtletně, vždy za příslušné kalendářní čtvrtletí. Faktura bude vystavená vždy nejpozději do 14. dne měsíce následujícího po ukončení příslušného kalendářního čtvrtletí s uskutečnitelným zdanitelným plněním k poslednímu pracovnímu dni příslušného kalendářního čtvrtletí, za který je fakturováno. Splatnost faktury je 14 dnů od doručení faktury Dopravci.
2. Koordinátor vystaví a Dopravci doručí faktury (daňové doklady) na částky stanovené způsobem uvedeným v čl. VII., odst. 1 této Smlouvy.
3. Kromě náležitostí stanovených platnými právními předpisy pro daňový doklad je Koordinátor povinen ve faktuře uvést i tyto údaje:
 - a) označení banky a čísla účtu, na který musí být zapláceno podle záhlaví smlouvy
 - b) lhůtu splatnosti faktury,
 - c) označení osoby, která fakturu vyhotovila, včetně jejího podpisu a kontaktního telefonu.
4. Nebude-li faktura obsahovat některou náležitost nebo bude chybně vyúčtována cena nebo DPH, je Dopravce oprávněn fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit druhé smluvní straně k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Splatnost fakturované částky stanovena podle článku VIII. odst. 1 této Smlouvy se v tomto případě prodlužuje o dobu, po kterou byla faktura vrácena k opravě /doplnění/.

IX. Obchodní tajemství

1. Pokud není níže stanoveno jinak, při ochraně obchodního tajemství týkajícího se této Smlouvy, se řídí smluvní strany § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „**občanský zákoník**“). Koordinátor je povinen zajistit, aby skutečnosti označené Dopravcem jako „obchodní tajemství“ a zároveň splňující zákonnou definici obchodního tajemství dle § 504 občanského zákoníku byly odpovídajícím způsobem utajeny a aby s těmito skutečnostmi byli seznámeni pouze zaměstnanci Koordinátora určení k tomu statutárními zástupci Koordinátora, kteří jsou povinni zachovat mlčenlivost.
2. Ustanovení odst. 1 tohoto článku se neuplatní v případě postupu podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění.
3. Smluvní strany se dohodly, že povinnost mlčenlivosti Koordinátora o skutečnostech označených Dopravcem jako obchodní tajemství Dopravce a zároveň splňující zákonnou definici obchodního tajemství dle § 504 občanského zákoníku se nevztahuje na Moravskoslezský kraj, který je a/nebo bude smluvní stranou Hlavní smlouvy jako objednatel.

X. Smluvní postihy

1. Koordinátor má právo účtovat Dopravci smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každý den prodlení v případě:
 - a. nedodržení lhůty k předání údajů o prodejích jízdného z tržeb ODIS dle článku V., odst. 2. této Smlouvy ze strany Dopravce; nebo
 - b. nedodržení lhůty k předání výkazu výkonů Dopravce dle článku V. odst. 2 této Smlouvy; nebo
 - c. prodlení Dopravce s úhradou částky dopravci(ům) zapojenému v ODIS na základě písemné Instrukce dle článku IV. odst.1 této Smlouvy.
2. Smluvní strany se dohodly, že před uplatněním smluvních postihů dle tohoto článku Smlouvy s možností uplatnění pokuty, uskuteční nejpozději do 7 kalendářních dnů od zjištění porušení Smlouvy společné dohodovací jednání za účelem objasnění zjištěného porušení této Smlouvy. V případě, že se toto jednání neuskuteční bez objektivně ospravedlnitelného důvodu nebo na tomto jednání nedojde k dohodě smluvních stran, mohou být poté vůči druhé smluvní straně uplatněny smluvní postihy dle tohoto článku Smlouvy.
3. Sjednáním ani zaplacením smluvní pokuty dle této Smlouvy není dotčen případný nárok na náhradu škody vzniklý v důsledku porušení povinnosti(i) dle této Smlouvy.

XI.

Okolnosti vylučující odpovědnost - vyšší moc

1. Smluvní strany budou zproštěny své odpovědnosti za nesplnění svých závazků z této Smlouvy částečně nebo úplně, jestliže takové nesplnění bylo způsobeno okolnostmi vyšší moci.
2. Za okolnosti vyšší moci se pokládají takové nevyhnutelné události, které žádná ze stran této Smlouvy nemohla předvídat v době uzavření Smlouvy, a které smluvní straně brání plnit smluvní závazky. Za okolnost vyšší moci se vždy považují války, invaze, povstání, zásah státu nebo vlády, živelné události, generální stávky a dopravní nehody.
3. Smluvní strana, která uplatňuje osvobození od smluvních závazků z důvodu vyšší moci, musí neprodleně, nejpozději do 3 pracovních dnů, prokazatelným způsobem uvědomit druhou smluvní stranu o zásahu okolnosti vyšší moci. Stejným způsobem též smluvní strana oznámí druhé smluvní straně konec okolností vyšší moci.
4. Smluvní strana uplatňující osvobození od smluvních závazků z důvodu vyšší moci musí druhé smluvní straně předložit uspokojivé důkazy o okolnostech, na které se odvolává, případně umožnit druhé smluvní straně prověřením okolností vyšší moci.

XII.

Kontrola plnění Hlavní smlouvy

Dopravce je povinen umožnit pověřeným pracovníkům Koordinátora provádění kontrolní činnosti dle Hlavní smlouvy a v rozsahu stanoveném ve zmocnění Moravskoslezského kraje umožnit vykonávání veškerých či některých práv či povinností vyplývajících z Hlavní smlouvy. Při výkonu kontrolní činnosti se pověřený pracovník Koordinátora přepravuje bezplatně a prokazuje se průkazem Koordinátora. Koordinátor je oprávněn v Instrukci blíže konkretizovat a upřesnit podmínky pro průběh kontroly Dopravce, které musí být v souladu s Hlavní smlouvou a zmocněním Moravskoslezského kraje, a které je Dopravce povinen dodržovat.


XIII.

Společná ujednání

1. Tato Smlouva se řídí právním řádem České republiky.
2. Změny a doplňky této Smlouvy lze provést pouze písemnými dodatky k této Smlouvě potvrzenými oběma smluvními stranami. Dodatky budou vzestupně číslovány a stanou se součástí této Smlouvy.
3. Smlouva je vyhotovena ve dvou vyhotoveních s platností originálu, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po jednom vyhotovení.
4. Obě smluvní strany se zavazují písemně informovat druhou smluvní stranu o všech skutečnostech, které mohou mít vliv na plnění této Smlouvy (např. prohlášení konkurzu), a to do 15 kalendářních dnů od doby, kdy se s touto skutečností seznámily nebo tuto skutečnost mohly zjistit.

5. Smlouva je závazná v plném rozsahu i pro právní nástupce obou smluvních stran.
6. Neplatnost nebo neúčinnost některého ustanovení této Smlouvy nezakládá neplatnost nebo neúčinnost celé Smlouvy.
7. Účastníci Smlouvy se zavazují, že vynaloží veškeré úsilí k urovnání sporů vzniklých z této Smlouvy nebo v souvislosti s ní smírnou cestou. Smluvní strany dále sjednávají, že pokud nevyřeší jakýkoli spor či nárok vzniklý z této Smlouvy nebo v souvislosti s ní smírnou cestou, předloží takový spor či nárok ke konečnému rozhodnutí věcně příslušnému soudu České republiky dle sídla Koordinátora.
8. Smluvní strany této Smlouvy prohlašují, že si text Smlouvy přečetly, jejímu obsahu porozuměly a se Smlouvou souhlasí. Na důkaz toho připojují podpisy svých oprávněných zástupců.

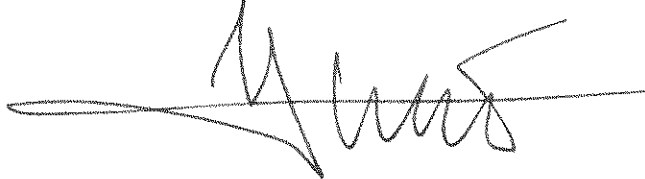
V Ostravě dne 24. 07. 2015



Ing. Aleš Stejskal
jednatel společnosti
Koordinátor ODIS s.r.o.

Koordinátor ODIS s.r.o.
U Průběhu 40
702 00 Ostrava-Město, Ostrava
IČO: 64-12498 DIČ: 565-84612595

Ve Vsetíně dne 24. 07. 2015



Ing. Oldřich Holubář
ředitel společnosti
ČSAD Vsetín a.s.

Sazebník smluvních sankcí za porušení Technických a provozních standardů ODIS (TPS ODIS)

1. Standard vybavení zastávek a označníků

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
1.1	Správce označnicku - za každý chybějící označnick zastávky odpovídající TPS ODIS,označnick/den, nevztahuje se na škody způsobené vandalismem	I. část 2., 3.	1.000 Kč
1.2	Správce označnicku – za nesplnění standardu vzhledu, vybavení, údržby zastávek a označnicků zastávekTPS ODIS, nevztahuje se na škody způsobené vandalismem (označnick/den)	I. část 3., 4., 5.	100 Kč
1.3	Správce označnicku – za nedodržení termínů pro nápravu závad ve vybavení a označení zastávek stanoveného KODIS (za každý případ)	I. část 6.	5.000 Kč
Dopravce není odpovědný za nedostatky dle bodu 1.1, 1.2 a 1.3 (za nesplnění těchto smluvních povinností) z důvodu prokazatelného neposkytnutí přiměřené součinnosti a/nebo souhlasu ze strany vlastníka nástupního ostrůvku, komunikace či pozemku, na němž je označnick umístěn, pokud je poskytnutí přiměřené součinnosti a/nebo souhlasu vlastníka nástupního ostrůvku, komunikace či pozemku, na němž je označnick umístěn, ke splnění takové smluvní povinnosti nezbytné. Nárok na uhrazení smluvní pokuty dle bodu 1.1, 1.2 a 1.3 „Sazebnicku smluvních sankcí“ v takovém případě nevznikne.			

2. Standard vozidel ODIS

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
2.1	Dopravce provozuje vozidlo, které nespĺňuje standard vozidel ODIS stanovený v TPS ODIS (vozidlo/den)	II. část 2., 3.	1.000 Kč
2.2	Dopravce provozuje vozidlo bez platného prohlášení o shodě (vozidlo/den)	II. část. 4.	5.000 Kč
2.3	Evidence vozidel v ODIS – dopravce neinformuje KODIS o změnách vozidel (zařazení/vyřazení do/z provozu)	II. část 5.	5.000 Kč

3. Standard provozní zálohy

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
3.1	Dopravce nebyl schopen vypravit záložní vozidlo dle standardu (vozidlo/den)	III.	5.000 Kč
3.2	Dopravce neudrřuje provozní zálohu dle standardu (vozidlo/den)	III.	10.000 Kč

4. Standard garance návaznosti, čekacích dob a dispečerského řízení

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
4.1	Mimořádnosti v dopravě – dopravce nevede průkazné záznamy o mimořádnostech v dopravě a jejich řešení, a měsíčně jej nezasílá KODIS	IV. část 1 a 2	1.000 Kč
4.2	Garance návaznosti – nedodržení stanovených pravidel dle pomůcky „Garance návaznosti ODIS“. V případě prvních a posledních spojů bude sazba zvýšena o 100% (za každý případ)	IV. část 3.	2.000 Kč
4.3	Řízení provozu – nefunkční nebo špatné	IV. část 4.	500 Kč

	nastavení kompatibilního zařízení ke sledování polohy vozidla v reálném čase		
4.4	Nedodržení pravidel dispečerského řízení nebo řízení provozu CED	IV. část 4.	1.000 Kč

5. Standard výluk, objížďek a omezení dopravy

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
5.1	Dopravce nerespektuje výlukový pokyn KODIS (za každý případ)	V. část 1.	2.000 Kč

6. Standard jízdních dokladů

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
6.1	Neuvedení všech povinných údajů na jízdní doklad dle standardu (za každý případ)	VI. část 1.	2.000 Kč
6.2	Použití jiného druhu papíru do elektronických odbavovacích zařízení než dle standardu (za každý případ)	VI. část 2.	10.000 Kč

7. Standard odbavení cestujících, prodeje jízdních dokladů a informačních center

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
7.1	Vydání nesprávné jízdenky (za každý případ)	VII.	1.000 Kč
7.2	Nevydání jízdenky (s výjimkou jízdy na dlouhodobou časovou jízdenku), (za každý případ)	VII.	1.000 Kč
7.3	Řidič, nebo odbavovací zařízení, nekontroluje platnost jízdních dokladů nastupujících cestujících, (za každý případ)	VII.	1.000 Kč
7.4	Dopravce nezajistil prodej jízdenek po internetu prostřednictvím e-shopu – mimo plánované odstávky systému (za každý den)	VII. část 7.	2.000 Kč
7.5	Dopravce nezajistil nahrání jízdenek a elektronických peněženek zakoupených prostřednictvím e-shopu na ODISku (za každý případ)	II. část 2.5	2.000 Kč
7.6	Dopravce nezaslal veškerá data z odbavovacích a prodejních zařízení do centrální správy karetního systému Moravskoslezského kraje za daný kalendářní měsíc dle podmínek definovaných v příloze Datová věta pro MSK (za každé odbavovací či prodejní zařízení dopravce)	II. část 2.5	10.000 Kč

8. Standard dopravních výkonů

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
8.1	Nevypravení vozidla na spoj/linku, zpoždění vozidla z viny dopravce větší než 30 minut, vynechání části spoje – sazba za km neuskutečněné přepravy. V případě prvních a posledních spojů bude sazba zvýšena o 100% (za každý případ)	VIII. část 1	100 Kč/km minimálně 2.000 Kč
8.2	Zpoždění vozidla z viny dopravce při odjezdu z výchozí zastávky nebo při dojezdu do cílové zastávky do 30 minut (za každý případ), přičemž za zpoždění vozidla pro účely této sankce nebude považován odjezd vozidla z výchozí zastávky do 2 minut včetně od času odjezdu vozidla uvedeného v platném zastávkovém jízdním řádu pro příslušný spoj, jakož i dojezd vozidla do cílové zastávky příslušného spoje do 5 minut včetně po čase dojezdu vozidla uvedeném v platném zastávkovém jízdním řádu pro příslušný spoj.	VIII. část 1	1.000 Kč
8.3	Předčasný odjezd ze zastávky do 60 s dříve než dle jízdního řádu (za každý případ)	VIII. část 1	2.000 Kč
8.4	Předčasný odjezd ze zastávky nad 60 s dříve než dle jízdního řádu (za každý případ).	VIII. část 1	5.000 Kč
8.5	Zrušeno		
8.6	Řidič neinformoval při mimořádné události cestující o situaci (za každý případ)	VIII. část 4	1.000 Kč
8.7	Řidič nezastavil na zastávce (za každý případ)	VIII. část 4	1.000 Kč

8.8	Dopravce neposkytl KODIS záznamy o provozu vozidla dle standardu (za každý případ)	VIII. část 3	1.000 Kč
8.9	Dopravce nezajistil školení zaměstnanců o ODIS (za každý případ)	VIII. část 5	5.000 Kč
8.10	Nedodržení informačních povinností dopravců (za každý případ)	VIII. část 6	5.000 Kč
8.11	Řidič vozidla není vybaven služebním jízdním řádem platným pro daný spoj (za každý případ)	VIII. část 2	1.000 Kč
8.12	Záznam o provozu vozidla-formulář nesplňuje standard, záznam je řidičem vyplněn nedostatečně, vozidlo záznamem není vybaveno (za každý případ)	VIII. část 3	1.000 Kč

Ceník výdeje a operací BČK ODISka

Vydání BČK

Anonymní - Profil Občanský přenosný	130 Kč
Osobní - Profil Občanský nepřenosný	130 Kč
Osobní - Profil Děti a žáci od 6 let do dovršení 15 let věku	130 Kč
Osobní - Profil Žáci a studenti od 15 let do dovršení 26 let věku	130 Kč
Osobní - Profil Důchodci do dovršení 70 let věku	130 Kč
Osobní - Profil Invalidní důchodci pro invaliditu třetího stupně	130 Kč
Osobní - Profil Občané po dovršení 70 let věku	130 Kč
Ověření nároku na slevu	bezplatně

Zablokování BČK

bezplatně

Odblokování BČK

30 Kč

Zrušení BČK na vlastní žádost, vyplacení zůstatku z karty

100 Kč

Vyplacení zůstatku z BČK

100 Kč

Vydání nové BČK po ztrátě, zrušení původní BČK

viz. ceník Vydání BČK

Doručení BČK

Na kontaktní místo	bezplatně
Poštou - obyčejné psaní	16 Kč
Poštou - doporučená zásilka	35 Kč

Oprávněná reklamace

Vydání nové karty	bezplatně
Vyplacení zůstatku z reklamované BČK	100 Kč
Převod zůstatku na novou nebo náhradní BČK	bezplatně

Neoprávněná reklamace

Vydání nové karty	viz. ceník Vydání BČK
Vyplacení zůstatku	100 Kč
Převod na novou kartu	bezplatně

Kauce (vratná záloha) pro případ nevrácení náhradní BČK 70 Kč*

* dopravci nejsou povinni tuto cenu uplatňovat

Ceny jsou uvedeny včetně DPH s výjimkou vratné zálohy.

Manuál pro výpočetní nástroje

Zajištění dopravní obslužnosti Moravskoslezského kraje
oblast Jablunkovsko – Třinecko

Příloha č. 13 zadávací dokumentace

Prosinec 2014

MT Legal s.r.o., advokátní kancelář

Obsah

Kapitola	Název	Strana
	Manažerský souhrn	i
1.	Úvod do výpočetních nástrojů	1
1.1	Vysvětlení pojmů	1
1.2	Princip výpočetních nástrojů	2
2.	Pomocný nástroj	4
2.1	List "Nastavení"	4
2.2	List „Vozidla“	4
2.3	List „Technicke hodnoceni“	6
3.	Závazný nástroj	8
3.1	Struktura cenotvorby	8
3.2	List „NASTAVENI ZADAVATELE“	11
3.2.1	Obecná nastavení	11
3.2.2	Cenotvorba	11
3.2.3	Minimální požadavky na technická kritéria	12
3.2.4	Váhy subkritérií pro Technická kritéria nabídky	12
3.2.5	Vstupy pro hodnocení vlivu spotřební daně na cenu	12
3.3	List „NABIDKA DOPRAVCE“	12
3.3.1	Obecné nastavení	12
3.3.2	Cenotvorba	13
3.3.3	Souhrnná tabulka technických kritérií	13
3.4	List „Technicke hodnoceni“	14
3.5	List „Financni hodnoceni“	14
3.6	Listy „Cenova nabídka CELKOVA“ a „Cenova nabídka PREPOCTENA“	15
3.7	Listy „Cenova nabídka NAFTA“, „Cenova nabídka CNG“, „Cenova nabídka „ELEKTRO“	16
3.8	List „Cenove indexy“	16
3.9	List „Vypocty indexu“	16
3.10	List „Beh smlouvy“	16
3.10.1	Cena za Vozokm bez přejezdů, tj. dle poptávaného rozsahu Jízdního řádu	17
3.10.2	Cena Vozokm neujetého Spoje	17
3.10.3	Cena za Objíždky	18
3.11	Listy „Vypocty NAFTA“, „Vypocty CNG“, „Vypocty ELEKTRO“	18

Manažerský souhrn

Manuál pro výpočetní nástroje je pomůckou pro Dopravce, kteří je budou využívat pro přípravu nabídky v Zadávacím řízení veřejné zakázky na zajištění dopravní obslužnosti v oblastech Jablunkovsko – Třinecko. Dále tento dokument poslouží pro vysvětlení smluvních principů během deseti let trvání Smlouvy, zejména pak procesu stanovení jednotkové ceny za Vozokm pro každý rok na základě cenové indexace a změny Jízdního řádu.

Text je přímými odkazy propojen s výpočetními nástroji připravenými v MS Excel:

- Pomocný nástroj – slouží jako pomůcka pro správné stanovení parametrů užívaných při technickém hodnocení nabídek. Jeho využití je nezávazné.
- Závazný nástroj – je neoddělitelnou součástí nabídky, vychází se z něj při hodnocení nabídek i posléze v celém období trvání veřejné zakázky. Jeho využití je povinné a hodnoty do něj zadávané jsou závazné.

1. Úvod do výpočetních nástrojů

Úvodní kapitola vysvětluje, proč jsou s tímto Zadávacím řízením spojené výpočetní nástroje, jaké typy nástrojů může Dopravce využít a jak jsou jejich výstupy závazné z hlediska nabídky i Smlouvy. Kapitola také definuje pojmy používané v tomto dokumentu.

1.1 Vysvětlení pojmů

Názvosloví užívané v tomto dokumentu používá několik termínů, jejichž význam zde vysvětlujeme. Pokud není uvedeno jinak, pojmy s velkým písmenem na začátku mají stejný význam, jako ve Smlouvě:

Zadavatel (a také **Objednatel**) - Moravskoslezský kraj, se sídlem: 28. října 117, 702 18 Ostrava, IČO: 70890692.

Dopravce – uchazeč o veřejnou zakázku vypsanou Zadavatelem; po uzavření Smlouvy smluvní strana Smlouvy.

Dopravní rok – znamená období, ve kterém je poskytována Služba, jež počíná dle čl. 11 Smlouvy buď v prosinci příslušného kalendářního roku, nebo v červnu příslušného kalendářního roku v den celostátní změny jízdních řádů dle § 17 odst. 3 Zákona o silniční dopravě, a končí v dvanáctém následujícím kalendářní měsíci v den předcházející celostátní změně jízdních řádů dle § 17 odst. 3 Zákona o silniční dopravě

Jízdní řád – souhrnný pojem pro linkové jízdní řády všech linek zahrnutých do veřejné zakázky, pro všechny typy provozu. Pro účely všech výpočtů souvisejících s nabídkou se uvažuje jízdní řád dle Výchozího rozsahu Služby jako pevný předpoklad i pro následující roky.

Roční ujetá vzdálenost – součet vzdáleností (Vozokm dle definice ve Smlouvě) ujetých na jednotlivých spojích dle Jízdního řádu vypracovaného Zadavatelem, ve všech typech provozu, za celý Dopravní rok, bez započtení manipulačních (jalových) kilometrů Dopravce.

Linkový oběh – turnusový Jízdní řád vypracovaný pro každé vozidlo, které specifikuje oběh vozidla na jednotlivých spojích dle Jízdního řádu, při splnění obecně závazných předpisů regulujících práci řidiče. Linkový oběh může být zajištěn jedním i více řidiči. Linkový oběh může pokrývat jednu i více linek tak, aby vozidlo bylo efektivně využito.

Výchozí počet Používaných vozidel – celkový počet Linkových oběhů, které je nutno sestavit, aby byl zcela pokrytý Jízdní řád ve všech typech provozu. Protože je každý Linkový oběh spojen s jedním vozidlem, určuje počet oběhů právě potřebný počet vozidel. Nejsou zde započtena záložní vozidla.

Velikostní kategorie – kategorie velikosti vozidel odvozená od celkové délky vozidla v metrech. Je stanovena intervalem, aby bylo možné tolerovat odchylky celkové délky v rámci dané kategorie u různých výrobců vozidel.

Rok výroby – pro určení stáří vozidla je rozhodné datum jeho první registrace uvedené v technickém průkazu vozidla. Pro účely výpočtu se nepřihlíží k měsíci ani dni první registrace, pouze k uvedenému roku.

Palivo – pohonná hmota nebo energie užívaná vozidlem jako hlavní zdroj pohonu. Při užití směsí v pohonných hmotách rozhoduje o přiřazení k danému druhu paliva majoritní složka pohonné hmoty. Při užití kombinovaných (hybridních) pohonů rozhoduje o přiřazení k danému druhu paliva hlavní typ pohonu, na který je vozidlo primárně konstruováno a u kterého se předpokládá majoritní podíl na dopravních výkonech.

Klimatizace – Instalované zařízení pro chlazení celého interiéru vozidla. Pod pojmem klimatizace se neuvažuje zařízení, které zajišťuje chlazení pouze prostoru pracoviště řidiče.

Nízkopodlažnost – konstrukce vozidla, která umožňuje přístup prvými dvěma dveřmi do interiéru vozidla v úrovni podlahy, tj. bez užití schodů.

Průměrné stáří vozového parku – aritmetický průměr za všechna vozidla dle Výchozího počtu Používaných vozidel nebo Aktualizovaného počtu Používaných vozidel, spočtený pro každé vozidlo jako rozdíl hodnot "Dopravní rok + 1" a "Rok výroby".

Smlouva – návrh Smlouvy o poskytování veřejných služeb v přepravě cestujících veřejnou linkovou osobní dopravou k zajištění dopravní obslužnosti Moravskoslezského kraje – oblast Jablunkovsko a Třinecko, který je přílohou Zadávací dokumentace.

Vozokm - znamená skutečně naměřenou a předem pevně stanovenou vzdálenost v kilometrech mezi jednotlivými zastávkami na Spojích v Lokalitě dle Zastávkových jízdnic řádů. Do Vozokm nejsou započítávány přejezdové kilometry, vzdálenosti ujeté v souvislosti s otáčením vozidel a jiné „prázdné kilometry“.

Poznámka: význam ukazatelů v jednotlivých řádcích Cenové nabídky je podrobně komentován v příslušné kapitole Závazného nástroje spolu s návodem na vyplnění požadovaných hodnot.

1.2 Princip výpočetních nástrojů

Zadavatel připravil pro Dopravce sadu výpočetních nástrojů, které napomáhají:

- objektivně a jednoznačně vyhodnotit technické a ekonomické parametry nabídek (dílčí hodnotící kritéria);
- indexovat Jednotkovou cenu za Vozokm na základě zvolených indexů;
- vypočítat změny Jednotkové ceny za Vozokm při změně Jízdního řádu nad určené pásmo změny Roční ujeté vzdálenosti, která rovněž zohlední Aktualizovaný počet Používaných vozidel.

Je tedy vhodné věnovat použití nástrojů patřičnou pozornost, neboť jejich výstupy určí nejen celkové bodové hodnocení nabídky, ale také ekonomickou část fungování Smlouvy po celou dobu jejího trvání.

Dopravci mají k dispozici dva nástroje:

- **Pomocný nástroj** – slouží jako pomůcka pro správné zpracování nabídky. Výstupem tohoto nástroje jsou hodnoty, které lze přímo vložit do výpočtu hodnocení nabídek v dílčím hodnotícím kritériu „Technická kritéria nabídky“ v Závazném nástroji (viz dále). Dopravci využijí Pomocný nástroj na základě své vlastní úvahy, mohou však postupovat samostatným způsobem a nástroj nevyužít. Užití nástroje je nezávazné, nemá vliv na posuzování a hodnocení nabídky, není součástí nabídky.
- **Závazný nástroj** – je neoddělitelnou součástí nabídky, Dopravce závazně vyplní požadované hodnoty, z nástroje se vychází při hodnocení nabídek i posléze v celém období trvání veřejné zakázky. Výstupem tohoto nástroje jsou tabulky hodnocení dílčích hodnotících kritérií "Technická kritéria nabídky" a

Manuál pro výpočetní nástroje
Příloha č. 13 zadávací dokumentace

"Nabídková cena". Dále jsou zde připravené výpočty cen v průběhu trvání Smlouvy, zahrnující indexaci cen v dalších letech trvání Smlouvy a změnu jednotkové ceny při změně Roční ujeté vzdálenosti nad určené pásmo.

Oba nástroje jsou sestavené v programovém prostředí Microsoft Excel. Dopravce zde vyplňuje pouze žlutě a červeně podbarvené buňky; ostatní části nástroje jsou uzamčené.

2. Pomocný nástroj

Pomocný nástroj slouží jako pomůcka pro správné zpracování nabídky. Kapitola popisuje způsob, jakým lze nástroj prakticky využít. Rovněž je doplněn popis přepočtu vstupních dat na výstupní technické parametry, které lze vložit do Závazného nástroje. Kapitola je užitečná i pro Dopravce, který nechce Pomocný nástroj využít, avšak potřebuje porozumět procesu výpočtu technických parametrů (dílčích hodnotících kritérií v kritériu „Technická kritéria nabídky“).

2.1 List „Nastavení“

Na tomto listu jsou uvedené hodnoty obecného nastavení celého nástroje, které provádí Zadavatel (oranžové podbarvení) a Dopravce (žluté a červené podbarvení).

Práce s listem

Do buňky **H10** Dopravce zadá Výchozí počet Používaných vozidel, která bude potřebovat k zajištění úplné obsluhy Jízdního řádu předepsaného Zadavatelem. Tento údaj v sobě nezahrnuje vozidla zálohy. Stanovení hodnoty Výchozího počtu Používaných vozidel je čistě na provozní úvaze Dopravce a umožňuje optimalizaci provedenou v mantinelech Jízdního řádu.

2.2 List „Vozidla“

Tento list slouží k tomu, aby Dopravce:

- rozvrhl použití vozidel v jednotlivých letech trvání Smlouvy, včetně obměny vozového parku;
- specifikoval pro každé vozidlo jeho charakteristiky a výbavu, které jsou následně předmětem hodnocení nabídky a sledování v průběhu trvání Smlouvy.

Z vyplněného listu by tedy mělo být patrné, jaká vozidla Dopravce zařadí do vozového parku, s jakou charakteristikou / výbavou budou tato vozidla provozována a kdy bude docházet k obměně vozidel za novější typy.

Práce s listem

Dopravce opět pracuje pouze se žlutě a červeně podbarvenými buňkami. Doporučujeme postupovat po řádcích. Příklad níže je uvedený pro úplné zadání jednoho vozidla, prvního v pořadí, tj. na řádku **29**.

Vyplnění první buňky **C29** je volitelné. Dopravce zde může uvést identifikaci vozidla, která poslouží pro jeho snazší orientaci v tabulce - například registrační značku, typ vozidla nebo jiný údaj. Buňka může zůstat prázdná, pokud Dopravce nechce vozidlo nějak označovat pro svou potřebu.

Dále bude Dopravce volit z přednastavených hodnot pro charakteristiku vozidla:

- buňka **D29** pro Velikostní kategorii;
- buňka **E29** pro Rok výroby;
- buňka **F29** pro Palivo;

Poté stejným způsobem zvolí odpověď „ano“ nebo „ne“ na otázky k výbavě vozidla; konkrétně zda je vozidlo vybaveno:

- Klimatizací v buňce **G29**;
- Nízkopodlažností v buňce **H29**.

Poslední částí tabulky je přiřazení jednotlivých Dopravních let, kdy Dopravce plánuje, že bude vozidlo zasahovat do provozu na daném Linkovém oběhu. V buňkách **I29:R29** se vždy volí „ano“ nebo „ne“ jako odpověď na otázku, zda dané vozidlo bude v provozu na daném Linkovém oběhu pro konkrétní Dopravní rok. Zadávat lze libovolný začátek nebo konec nasazení vozidla v rámci zakázky, dokonce i přerušení, vše výběrem možností „ano“ nebo „ne“ v jednotlivých Dopravních letech.

Když vozidlo nebude nasazováno po celou dobu trvání Smlouvy (tzn. ve sloupcích **I:R** příslušného řádku se někde objeví „ne“) a má být nahrazeno jiným vozidlem, doporučujeme nejpřehlednější postup:

- na nový řádek zvolit nové nahrazující vozidlo (v našem příkladu pod pořadové číslo 2, tj. do řádky **30**);
- doplnit charakteristiku a výbavu nového vozidla (v buňkách **D30:H30**);
- v části tabulky přiřazení jednotlivých Dopravních let (v buňkách **I30:R30**) zvolit „ano“ tam, kde v předchozím řádku pro nahrazované vozidlo Dopravce uvádí „ne“.

Příklad je patrný rovněž z obrázku níže:

Identifikace vozidla		Charakteristika vozidla			Dopravní rok vozidla v provozu									
Pořadové číslo	Označení vozidla	Velikostní kategorie	Rok výroby	Palivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2T81245	10 -11 m	2013	nafta	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ne	ne	ne	ne
2	SOR 10,5	10 -11 m	2020	nafta	ne	ne	ne	ne	ne	ano	ano	ano	ano	ano

Vypíňování tabulky pokračuje až do té doby, než všechny Dopravní roky mají přiřazeno tolik vozidel, kolik činí Výchozí počet Používaných vozidel, uvedený v listu „Nastavení“. K dispozici je celkem 100 řádků číslo **29:128**. Po dokončení zadávání dat je tak plně pokryta obsluha Jízdního řádu konkrétními vozidly. Na místě je připomenout, že pro účely výpočtu uvažujeme stejný Jízdní řád po celé období 10 let.

Průběžné výpočty

Výsledky výpočtu pro veškerou sledovanou charakteristiku a výbavu vozidel může Dopravce sledovat ve sloupcích **AE:AP**. Sumarizace výsledků potřebných pro technické posouzení a hodnocení je pak provedena v následujícím listu „Technické hodnocení“.

Kontrola správného zadání

Protože se ve specifikaci vozidel zadává poměrně hodně údajů, což by mohlo vést k chybám, obsahuje tento list kontrolní nástroj, který ověří úplnost zadaných údajů: v buňkách **AT29:BC33** musí být v každém roce a pro každý parametr zadáno tolik údajů, kolik je Výchozí počet Používaných vozidel.

- Nižší číslo by znamenalo, že u některého z vozidel nebyl daný parametr zadán (odchylka je indikována červeným podbarvením).
- Vyšší číslo by znamenalo, že vozidel pro daný Dopravní rok bylo zadáno více, než je potřebný počet vozidel (odchylka je opět indikována červeným podbarvením).

2.3 List „Technické hodnocení“

Na tomto listu již Dopravce nic nezadává, naopak může zde vidět výsledky své nabídky, jak bude posuzována a následně hodnocena v rámci hodnocení dílčího hodnotícího kritéria „Technická kritéria nabídky“. Pokud chce vypočtený počet bodů za technická kritéria změnit, lze to provést zásahem do nastavení vozidel na předchozím listu. Změna se projeví automatickým přepočtem ihned, což lze považovat za hlavní výhodu použití Pomocného nástroje.

V první tabulce (buňky **B5:M8**) je proveden finální výpočet bodového hodnocení pro jednotlivá sub-kritéria, která se Zadavatel rozhodl hodnotit v rámci hodnocení dílčího hodnotícího kritéria „Technická kritéria nabídky“.

První krok výpočtu probíhá tak, že pro každé sub-kritérium je spočítán aritmetický průměr z každoročních relativních podílů vozidel nabízených v daném standardu proti celkovému počtu Používaných vozidel. Tyto výsledky jsou patrné v buňkách **D6:D8**. Protože nejlepší nabídkou je ve všech případech dosažení 100% relativního podílu, odpovídá počet přidělených bodů v buňkách **H6:H8** procentuálním hodnotám v buňkách **D6:D8**.

V druhém kroku pak následuje převážení získaných bodů vahami sub-kritérií v buňkách **J6:J8** určených Zadavatelem. Převážený, tedy konečný počet bodů v součtu za hodnocení jednotlivých sub-kritérií v rámci dílčího hodnotícího kritéria „Technická kritéria nabídky“, je pak sečten do buňky **L10**.

Níže umístěná „Souhrnná tabulka technických kritérií“ (buňky **B16:M26**) nabízí výsledky každoročních relativních podílů vozidel nabízených v daném standardu proti počtu Používaných vozidel. Hodnoty zde uvedené lze proto přímo vložit do Závazného nástroje (list „NABIDKA DOPRAVCE“ viz samostatnou kapitolu). Dopravce se tím zavazuje splnit nebo překonat hodnoty relativních podílů vozidel uváděných pro následující technické kritéria:

- Velikostní kategorie (kritérium „11.5 – 13.0 m“)
- Palivo (kritérium „CNG“ a kritérium „elektro“)
- Klimatizace (kritérium „ano“)
- Nízkopodlažnost (kritérium „ano“)

Připomeňme, že tato souhrnná tabulka je důležitá ve třech souvisejících dopadech:

- Dopravce podle ní obdrží body v rámci hodnocení dílčího hodnotícího kritéria „Technická kritéria nabídky“;
- Dopravce se jí zavazuje, že dodrží relativní podíly vozidel výše zmíněných kritérií za každý Dopravní rok;
- Dopravce jí prokazuje, že splnil minimální požadavky technických kritérií (podrobněji viz dále).

Tabulka „Minimálních požadavků na technická kritéria“ (buňky **B31:M41**) určuje pro každý Dopravní rok minimální hodnoty vybraných kritérií, které Zadavatel požaduje splnit. Stejně jako v předchozí „Souhrnné tabulce technických kritérií“ jsou zdejší hodnoty vyjádřené relativně vůči počtu Používaných vozidel. Porovnáním minimálních a nabízených relativních podílů tak lze snadno ověřit, zda Dopravce požadavky Zadavatele splnil.

Pokud by některá z vypočtených hodnot pro kritéria vozového parku nespĺnila minimální požadavky Zadavatele, podbarví se tato hodnota červeně v „Souhrnné tabulce technických kritérií“ (buňky **B16:M26**).

Následující „Souhrnná tabulka stáří vozového parku“ (buňky **B47:M50**) je dalším automaticky generovaným výstupem ze zadání vozidel na předchozím listu. Smyslem tabulky je porovnat nabídku Dopravce s nejvýše přípustným stářím vozového parku ze strany Zadavatele:

- Průměrné stáří vozového parku, spočtené aritmetickým průměrem za 10 let (buňka **D57**)
- Nejvyšší stáří vozidla, spočtené pro každý Dopravní rok (buňky **D58:M58**)

V této souvislosti upozorňujeme, že kromě nejvýše přípustného stáří vozového parku stanoveného Zadavatelem je uchazeč povinen respektovat § 3 odst. 1 nařízení vlády č. 63/2011 Sb., které stanoví povinnost poskytovat veřejné služby v přepravě cestujících ve veřejné linkové dopravě na základě smlouvy uzavřené s objednatelem vozidla, jejichž průměrné stáří nepřesahuje (v jakémkoliv časovém období) 9 let.

Obsah „Souhrnné tabulky stáří vozového parku“ je pro Dopravce informativní a nezadá se do Závazného nástroje. Přesto bude Zadavatel každoročně kontrolovat, zda Dopravce nejvýše přípustné stáří nepřekročil.

3. Závazný nástroj

Závazný nástroj je neoddělitelnou součástí nabídky, vychází se z něj při posouzení a hodnocení nabídek i posléze v celém období trvání Smlouvy. Kapitola obsahuje podrobný návod, jak nástroj z pohledu Dopravce využít nejen pro správné zadání hodnot, ale také pro vlastní ověření finančních a technických parametrů v celém období veřejné zakázky.

3.1 Struktura cenotvorby

Závazný nástroj užívá ve svých výpočtech jednotnou strukturu cenotvorných položek, převzatou ze Čtvrtletního výkazu o činnosti dopravců autobusové dopravy Dop (MD) 2-04, Oddíl II. Náklady a tržby z přepravní činnosti. Některé položky požaduje Zadavatel ve větší podrobnosti.

V souladu s výhradou v čl. 8.1 Zadávací dokumentace Dopravce není oprávněn v jednotlivých položkách uvést nulové položky, pokud jeho náklad skutečně není nulový (např. v případě mýtného), či pole nevyplnit, jinak jeho nabídka bude vyřazena ze Zadávacího řízení.

Řádek 11 – Pohonné hmoty a oleje

Dělí se na podřádky:

- Řádek 11a zahrnuje spotřebu nafty;
- Řádek 11b zahrnuje spotřebu CNG;
- Řádek 11c zahrnuje spotřebu elektrické energie;
- Řádek 11d zahrnuje oleje, maziva a příměsi.

Do položek 11a až 11c patří i spotřeba pohonných hmot na vytápění vozidel v zimním období dle norem.

Řádek 12 – Přímý materiál a energie

Zahrnuje přímý materiál spotřebovaný přímo na autobus (např. nové pneumatiky, protektory a příslušenství (duše, ventily), náhradní díly a materiál na běžné opravy, spojovací materiál, elektromateriál, čisticí a mycí potřeby, nemrznoucí směsi, uniformy, pracovní a ochranné pomůcky).

Řádek 13 – Opravy a udržování

Zahrnuje náklady za provedené externí opravy, vyjádřené fakturami, nebo opravy ve vlastní režii, snížené o spotřebu materiálu, pokud je uvedena na řádku 12.

Řádek 14 – Odpisy

Dělí se na podřádky:

- Podřádek 14a zahrnuje účetní odpisy autobusů (v případě autobusů již pořízených s využitím investiční dotace ve výši snížené o obdrženou dotaci);
- Podřádek 14b zahrnuje účetní odpisy hmotného investičního majetku, který je spojen s linkovou autobusovou dopravou (odbavovací strojky, odpisy budov), a účetní odpisy investičního majetku, souvisejícího s informačním systémem, předprodejem jízdenek a pokladní činností (v případě majetku již pořízených s využitím investiční dotace ve výši snížené o obdrženou dotaci).

Řádek 15 – Leasing (pronájem)

Obsahuje náklady na leasing na dopravní prostředky a zařízení, související s provozem veřejné linkové dopravy, časově rozlišené dle platných leasingových smluv, případně pronájmy základních prostředků od externích pronajímatelů. Nezahrnuje finanční náklady uvedených služeb. I v této položce je nutno uvést částku sníženou případně o již obdržanou dotaci.

Řádek 16 – Přímé mzdy

Dělí se na podřádky:

- Podřádek 16a zahrnuje náklady na mzdy řidičů; v souladu s čl. 7.7 Smlouvy je Dopravce povinen zajistit, že minimální měsíční hrubá mzda řidičů Používaných vozidel bude odpovídat alespoň 1,5násobku minimální mzdy stanovené ke dni podání Nabídky; Dopravce je povinen tento podřádek vyplnit při respektování tohoto požadavku, jinak jeho nabídka bude vyřazena ze Zadávacího řízení!
- Podřádek 16b zahrnuje náklady na mzdy technicko hospodářských pracovníků, plně řídících autobusovou dopravu, a ostatních zaměstnanců, zabezpečujících provoz autobusové dopravy (revizoři, přepravní pokladny, informátoři, průvodčí, uklízečky, pracovníci autobusových nádraží atd.)

Nesmí zde být účtovány mzdy režijních a dalších pracovníků, ty musí být zahrnuty v položce „režijní náklady“.

Řádek 17 – Sociální a zdravotní pojištění

Tato kalkulační položka zahrnuje příspěvky hrazené zaměstnavatelem z mezd vyplacených zaměstnancům v položce na řádku 16. Jde o pojistné na sociální zabezpečení, příspěvek na státní politiku zaměstnanosti, pojistné na zdravotní a nemocenské pojištění. Do kalkulace nesmí být zahrnovány náklady nad rámec zákonem stanovené povinnosti.

Dělí se na podřádky:

- Podřádek 17a zahrnuje náklady na sociální a zdravotní pojištění řidičů;
- Podřádek 17b zahrnuje náklady na sociální a zdravotní pojištění technicko hospodářských pracovníků, plně řídících autobusovou dopravu, a ostatních zaměstnanců, zabezpečujících provoz autobusové dopravy (analogicky s podřádkem 16b)

Řádek 18 – Cestovné

Obsahuje náklady podle zákona č.262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, vztahované na zaměstnance v rozsahu odpovídající položce na řádku 16.

Řádek 19 – Úhrada za použití infrastruktury

Jedná se např. o pronájem infrastruktury vztahující se k veřejné linkové dopravě, poplatky za užívání autobusových nádraží, atd.

Řádek 20 – Silniční daň

Hodnota je implicitně stanovena jako nulová. V současné době jsou autobusy zabezpečující linkovou osobní vnitrostátní přepravu od silniční daně osvobozeny za předpokladu, že ujedou pro tento účel více než 80 % kilometrů z celkového počtu kilometrů jimi ujetých ve zdaňovacím období.

Řádek 21 – Elektronické mýtné

Zahrnuje náklady na mýtné za užívání určených pozemních komunikací dle nařízení vlády č. 484/2006 Sb., v platném znění.

Řádek 22 – Pojištění zákonné odpovědnosti

Obsahuje náklady na pojistné ze zákonné odpovědnosti za provoz autobusů podle platných právních předpisů vztahené na linkovou autobusovou dopravu, včetně nákladů havarijního pojištění. Součástí je i povinné pojistné za pracovní úrazy a nemoci z povolání zaměstnanců, pojištění sedadel.

Řádek 23 – Ostatní přímé náklady

Obsahuje ostatní přímé náklady, které lze vztáhnout k autobusové dopravě. Jde zejména o náklady na provoz nocležení, náklady na provoz autobusových nádraží a předprodejních zařízení, školení řidičů, udržování a provoz zastávek a označků, informatiku, AMS, provoz služebních vozidel, úroky z úvěrů včetně poplatků, technické prohlídky autobusů.

Řádek 24 – Ostatní služby

Ostatní náklady, nezařazené do žádné ze shora uvedených položek.

Řádek 25 – Režijní náklady

Jde o osobní, věcné a finanční náklady (kromě finančních nákladů za pořízení vozidel), vznikající provozem autobusové dopravy, nebo na jejichž vzniku se autobusová doprava podílí, které nelze určit v závislosti na smluvním objemu dopravních nebo přepravních výkonů a které nebyly uvedeny v předchozích položkách. Jedná se o režijní náklady vlastního střediska autobusové dopravy a o podíl režie správní, který odpovídá autobusové dopravě.

Řádek 26 – Náklady celkem

Součet řádků 11 až 25.

Finanční náklady

Finanční náklady pouze za pořízení vozidel, ostatní finanční náklady jsou v ř. 25 – režijní náklady.

Zisk

Kalkulační zisk Dopravce. V souladu s výhradou v čl. 8.1 Zadávací dokumentace není přípustné uvedení zisku v nulové výši, jinak nabídka Dopravce bude vyřazena ze Zadávacího řízení.

Poplatek KODIS

Tato položka není předmětem nabídky Dopravce, její výši určuje Zadavatel.

3.2 List „NASTAVENI ZADAVATELE“

Tento list v sobě sdružuje veškerá nastavení ze strany Zadavatele, rozdělená do oblastí:

- obecných nastavení;
- cenotvorby z hlediska podílu variabilních a fixních nákladů u vybraných položek;
- minimálních požadavků na technická kritéria;
- vah sub-kritérií pro hodnocení dílčího hodnotícího kritéria „Technická kritéria nabídky“;
- vstupů pro hodnocení vlivu spotřební daně na cenu CNG.

3.2.1 Obecná nastavení

Výchozí Dopravní rok v buňce **H6** je zadán bez konkrétního letopočtu z důvodu možného posunutí výchozího Dopravního roku 2015 na Dopravní rok 2016 či 2017, resp. možný začátek Dopravního roku k červnové změně jízdních řádů.

Pásmo bez úpravy Jednotkové ceny je zadáno intervalem od hodnoty **F8** do hodnoty **H8**. Vázáno je na Výchozí rozsah Služby zadaný v buňce **H10**. Nastavení pásma je podstatné při každoročním výpočtu jednotkové ceny za poptávaný Vozokm:

- pokud je pro daný Dopravní rok poptávána Roční ujetá vzdálenost v rámci uvedeného intervalu, nemění se jednotková cena pro daný typ pohonu jinak než přepočtem pomocí cenových indexů a na základě podílů pohonů v příslušném Dopravním roce.
- pokud je pro daný Dopravní rok poptávána Roční ujetá vzdálenost nad rámec uvedeného intervalu, mění se jednotková cena pohonu celkovým přepočtem podle Roční ujeté vzdálenosti, dále podle poměru mezi Aktualizovaným počtem Používaných vozidel a Výchozím počtem Používaných vozidel a také s pomocí cenových indexů a na základě podílů pohonů v příslušném Dopravním roce.

Maximální přípustná cena za Vozokm ve Spojích je stanovena pro všechny tři typy pohonu Nafta, CNG a Elektro v buňkách **H13:H15**. Zahrnuje veškeré náklady, zisk a poplatek KODIS, jak je sečteno do „Celkové částky“ v tabulkách cenotvorných položek.

Poplatek KODIS zadaný v buňce **H19** je určen Zadavatelem a je jednou z cenotvorných položek.

Přepočtená nabídka vystihuje scénář, který je součástí hodnocení dílčího hodnotícího kritéria „Nabídková cena“. Kromě základní cenové nabídky zpracované Dopravcem na Výchozí rozsah Služby a Výchozí počet Používaných vozidel bude Zadavatel hodnotit fiktivní situaci, kdy dojde k poklesu Výchozího rozsahu Služby o hodnotu **H19** a počet Používaných vozidel poklesne na hodnotu **H20**. Váha „Přepočtené cenové nabídky“ v hodnocení dílčího hodnotícího kritériuma „Nabídková cena“ je uvedena v buňce **H22**. Dopad přepočtené nabídky doporučujeme sledovat na listu „Finanční hodnocení“.

Zápornou úpravu indexu spotřebitelských cen volí v buňce **H25** Zadavatel volí pro účely výpočtu cenových indexů – blíže v listu „Cenové indexy“.

3.2.2 Cenotvorba

Cenotvorba sestavená ve struktuře podle kapitoly 3.1 obsahuje dělení nákladových položek na:

- variabilní podle Vozokm;
- variabilní podle vozidel;
- fixní.

Zadavatel pro některé nákladové položky v oblasti **G33:H57** pevně stanovuje podíl variabilních nákladů a jeho přidělení na složku vázanou na Vozokm a nebo na vozidla. Zbývající podíly jsou předmětem doplnění ze strany Dopravce na jiném listu „NABIDKA DOPRAVCE“, který popisujeme dále v textu.

3.2.3 Minimální požadavky na technická kritéria

Tabulka „Minimálních požadavků na technická kritéria“ (buňky **B63:M73**) určuje pro každý rok minimální hodnoty vybraných kritérií, které Zadavatel požaduje splnit. Hodnoty jsou vyjádřené relativně vůči počtu Používaných vozidel. Porovnáním minimálních a nabízených relativních podílů tak lze snadno ověřit, zda Dopravce požadavky Zadavatele splnil.

3.2.4 Váhy subkritérií pro Technická kritéria nabídky

Tabulka shrnuje nastavení vah pro hodnocení dílčího hodnotícího kritéria „Technická kritéria nabídky“ s ohledem na uvedená sub-kritéria v buňkách **D79:D81**.

3.2.5 Vstupy pro hodnocení vlivu spotřební daně na cenu

Již lze počítat s navýšením cen CNG na základě zákonem zakotveného harmonogramu pro navýšení spotřební daně.¹ Přístup k výpočtu indexu pro CNG je zakotven v příloze Smlouvy „Výpočet Kompenzace“ a zohledňuje tento již známý vývoj. Jako jediná položka je tento zákonem daný vývoj v ceně CNG promítnuta do ekonomického hodnocení nabídek, a to prostřednictvím výpočtů na řádku **8** v listu „Cenova nabídka CNG“. V buňkách **H86, H87** a **E90:O90** Zadavatel nastavuje podmínky pro výpočet dopadu plánovaného navýšení spotřební daně na CNG do ceny Dopravce.

3.3 List „NABIDKA DOPRAVCE“

Tento list souhrnně obsahuje veškerá nastavení parametrů, zadávaných ze strany Dopravce. Vypĺňují se pouze žlutě a červeně podbarvené buňky. List je rozdělen do oblastí:

- obecného nastavení;
- cenotvorby;
- souhrnné tabulky technických kritérií.

Veškeré hodnoty zadávané Dopravcem na tomto listu jsou závazné.

3.3.1 Obecné nastavení

V horní části listu Dopravce zadá do buňky **I4** nabízený Výchozí počet Používaných vozidel, která bude potřebovat k zajištění úplné obsluhy Jízdního řádu předepsaného Zadavatelem. Tento údaj v sobě nezahrnuje vozidla zálohy. Stanovení Výchozího počtu Používaných vozidel je čistě na provozní úvaze Dopravce a umožňuje optimalizaci provedenou v mantinelech Jízdního řádu.

Pokud Dopravce využil Pomocný nástroj pro výpočet technických kritérií, doporučujeme zkontrolovat, že zadaná hodnota Výchozího počtu Používaných vozidel souhlasí s hodnotou dosazenou do Závazného nástroje (blíže v kapitole 2.1).

¹ Část čtyřicátá pátá, čl. LXXII, § 6 zákona č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů.

3.3.2 Cenotvorba

V oblasti cenotvorby Dopravce zadává dva typy údajů do jednotné struktury dle kapitoly 3.1:

- podíl variabilních nákladů u vybraných řádků, s rozdělením na složku vázanou na Vozokm a na složku vázanou na vozidla (zbývající podíl fixních nákladů je dopočítán automaticky);
- jednotkové náklady za Vozokm předepsané Jízdním řádem, vyplňuje se u všech řádků, s rozdělením podle typu pohonu na naftu, CNG a elektro.

V oblasti **G16:H34** do žlutě či červeně podbarvených buněk Dopravce zadává procentuální podíl variabilních nákladů; ve sloupci G pro náklady vázané na Vozokm, ve sloupci H pak pro náklady vázané na vozidla. Zadávané hodnoty jsou v celých procentech.

Ve sloupci **J11:J34** Dopravce zadá jednotkové náklady za ujetý Vozokm pro vozidla poháněná naftou. Do ujetých kilometrů se započítává pouze vzdálenost předpokládaná podle Jízdního řádu. Obdobně Dopravce postupuje ve sloupci **K12:K34** pro vozidla poháněná stlačeným zemním plynem (CNG), respektive ve sloupci **L13:L34** pro elektro.

Dopravce by měl dobře zvážit zadání jednotkových nákladů, neboť tyto nabízené náklady jsou v dalších letech trvání Smlouvy indexovány a přepočítávány na základě podílů různých typů pohonů (více v kapitole 3.10). Zadání jednotkových nákladů na tomto listu tedy ovlivní ekonomiku Dopravce na celé období Smlouvy, proto by měly reálně odpovídat předpokládaným celkovým nákladům při předpokládané celkové ujeté vzdálenosti na úrovni desetinásobku Výchozího rozsahu Služby.

Všechny jednotkové ceny zadávané v oblasti **J11:L34** vstupují do dalších výpočtů v hodnotách zaokrouhlených na tři desetinná místa.

3.3.3 Souhrnná tabulka technických kritérií

Do Souhrnné tabulky technických kritérií Dopravce zadává relativní podíly vozidel nabízených v daném standardu proti celkovému počtu Používaných vozidel. Podíly se zadávají pro každý Dopravní rok zvlášť na základě předpokládaného vývoje vozového parku podle návrhu Dopravce.

Hodnoty k zadávání lze získat s využitím Pomocného nástroje, avšak Dopravce může postupovat odlišným způsobem a vložit jím vypočtené hodnoty rovnou do příslušných buněk Závazného nástroje. Hodnoty Dopravce zadává bez zaokrouhlení, tj. přesně tak, jak je získal z výpočtu v Pomocném nástroji nebo ve vlastním výpočtu. Z tohoto důvodu doporučujeme hodnoty zkopírovat a vložit do Závazného nástroje pomocí příkazu „Vložit hodnoty“, nikoliv ručním zadáním čísel zaokrouhlených na jedno desetinné místo.

Dopravce závazně vloží hodnoty relativních podílů vozidel uváděných pro kritéria (vždy pro první až desátý Dopravní rok):

- Velikostní kategorie (kritérium „11.5 – 13.0 m“) do buněk **E44:N44**;
- Palivo (kritérium „CNG“) do buněk **E46:N46**;
- Palivo (kritérium „elektro“) do buněk **E47:N47**;
- Klimatizace (kritérium „ano“) do buněk **E48:N48**;
- Nízkopodlažnost (kritérium „ano“) do buněk **E50:N50**.

Pokud by vložené podíly nesplňovaly minimální požadavky technických kritérií, zadaných v listu „NASTAVENI ZADAVATELE“, podbarví se buňky červeně.

Všechny procentuální podíly zadávané v oblasti **E44:N50** vstupují do výpočtů v hodnotách bez zaokrouhlení.

Vložené hodnoty ovlivňují nejen bodové hodnocení dílčího hodnotícího kritéria „Technická kritéria nabídky“, ale promlouvají také do kalkulace Jednotkových cen v následujících letech trvání Smlouvy (podrobněji v listu „Beh smlouvy“, respektive v kapitole 3.10).

3.4 List „Technicke hodnoceni“

Na tomto listu již Dopravce nic nezadáva, naopak může zde vidět výsledky své nabídky, jak bude posuzována v rámci dílčího hodnotícího kritéria „Technická kritéria nabídky“. Kdo využil Pomocného nástroje pro výpočet vstupních kritérií, najde totožnou tabulku jako výstup tohoto Pomocného nástroje.

V první tabulce „Hodnocení dílčího hodnotícího kritéria "Technická kritéria nabídky"“ (buňky **B5:M8**) je proveden finální výpočet bodového hodnocení pro sub-kritéria dílčího hodnotícího kritéria „Technická kritéria nabídky“, která se Zadavatel rozhodl hodnotit.

Níže umístěná „Souhrnná tabulka technických kritérií“ (buňky **B16:M26**) nabízí výsledky každoročních podílů vozidel nabízených v daném standardu proti celkovému počtu Používaných vozidel. Připomeňme, že tato souhrnná tabulka je důležitá ve čtyřech souvisejících dopadech:

- Dopravce podle ní obdrží body v rámci dílčího hodnotícího kritéria „Technická kritéria nabídky“;
- Dopravce se jí zavazuje, že dodrží relativní podíly kritérií zadávaných v listu „NABIDKA DOPRAVCE“ za každý Dopravní rok;
- Dopravce jí prokazuje, že splnil minimální požadavky technických kritérií, zadaných v listu „NASTAVENI ZADAVATELE“;
- v průběhu Smlouvy se počítá Vážená průměrná jednotková cena (Vážená průměrná cena za Vozokm v příslušném Dopravním roce), tj. ta cena, podle které Kompenzace bude skutečně počítána, na základě nabízeného podílu vozidel s daným typem pohonu v každém Dopravním roce.

Výpočet dílčího hodnotícího kritéria „Technická kritéria nabídky“

První krok výpočtu probíhá tak, že pro každé sub-kritérium je spočítán aritmetický průměr z každoročních podílů vozidel nabízených v daném standardu proti celkovému počtu Používaných vozidel. Tyto výsledky jsou patrné v buňkách **D6:D8**. Protože nejlepší nabídkou je ve všech případech dosažení 100% relativního podílu, odpovídá počet přidělených bodů v buňkách **H6:H8** procentuálním hodnotám v buňkách **D6:D8**.

V druhém kroku pak následuje převážení získaných bodů vahami sub-kritérií v buňkách **J6:J8** určených Zadavatelem na listu „NASTAVENI ZADAVATELE“. Převážený, tedy konečný počet bodů za dílčí hodnotící kritérium „Technická kritéria nabídky“, je pak sečten do buňky **L10**, odkud vstoupí do konečného hodnocení nabídek s přesností na dvě desetinná místa.

3.5 List „Financni hodnoceni“

Na listu „Financni hodnoceni“ probíhá výpočet dílčího hodnotícího kritéria „Nabídková cena“. Nabídková cena je spočtena jako vážená cena (vážený průměr) ze dvou dílčích nabídkových cen, a to konkrétně:

- (i) z nabídkové ceny **Vážený průměr nabídkové ceny za 1 Vozokm pro modelové výkony** (vypočtena jako jedna jednotková cena pro všechny typy pohonu - nafta, CNG, elektro za

celou dobu plnění veřejné zakázky, dle podílu jednotlivých druhů pohonu v průběhu celého plnění veřejné zakázky) a

- (ii) z přepočtené nabídkové ceny **Cena za Vozokm pro upravené výkony a upravený počet vozidel** (vypočtena jako jedna jednotková cena pro všechny typy pohonu – nafta, CNG, elektro za celou dobu plnění veřejné zakázky dle podílu jednotlivých druhů pohonu v průběhu celého plnění veřejné zakázky při změněném – sníženém rozsahu dopravních výkonů a změněném – sníženém počtu vozidel (list „NASTAVENI ZADAVATELE, buňky **H19 a H20**).

Pro účely výpočtu Nabídkové ceny má dílčí nabídková cena Vážený průměr nabídkové ceny za 1 Vozokm pro modelové výkony váhu 75 % a dílčí nabídková cena Cena za Vozokm pro upravené výkony a upravený počet vozidel váhu 25 %.

Výpočet dílčího hodnotícího kritéria „Nabídková cena“

Výpočet vychází z Celkové částky jednotkových cen za Vozokm podle typu pohonu. Dopravce jednotkové ceny zadával v listu „NABIDKA DOPRAVCE“ v buňkách **J11:L34**. Tyto Celkové částky jsou pro lepší orientaci zobrazeny také v buňkách **G5:I5** přímo na listu „Finanční hodnocení“.

Z těchto hodnot je spočten vážený průměr za celé období veřejné zakázky (10 let). Vahami jsou zde průměrné roční ujeté kilometry za jednotlivé typy pohonu, spočtené podle podílů jednotlivých typů Paliva dle nabídky Dopravce v listu NABIDKA DOPRAVCE v buňkách **E45:N47**. (Jedinou výjimkou je v případě nákladů za pohonnou hmotu CNG, které jsou také předmětem indexace k zohlednění vlivu již známého zvýšení spotřební daně na CNG.) Výsledná hodnota tohoto výpočtu je vložena do buňky **J5**. Tím je určena váha dílčí nabídkové ceny pro modelový (výchozí) stav. Samotný výpočet probíhá v listu „Cenová nabídka CELKOVA“.

Ve druhém kroku je podle stejných principů vypočtena Přepočtená cenová nabídka. Do výpočtu vstupují upravené výkony a upravený počet Používaných vozidel, které jsou zadány na listu „NASTAVENI ZADAVATELE“ v buňce **H19 a H20**. Ve výpočtu se také projevuje struktura nákladů pro jednotlivé položky cenotvorby, v rozlišení na variabilní složku podle Vozokm, variabilní složku podle vozidel a fixní složku.

Z přepočtených jednotkových cen za Vozokm podle typu pohonu je opět vypočítán vážený průměr za celé období veřejné zakázky (10 let). Vahami jsou zde průměrné roční ujeté kilometry za jednotlivé typy pohonu, spočtené podle podílů jednotlivých typů Paliva dle nabídky Dopravce v listu NABIDKA DOPRAVCE v buňkách **E45:N47** (opět se stejnou poznámkou ve vztahu k indexaci nákladů za pohonnou hmotu CNG). Výsledná hodnota tohoto výpočtu je vložena do buňky **J7**. Tím je určena hodnota druhé dílčí nabídkové ceny pro hodnocení „Nabídkové ceny“. Samotný výpočet probíhá v listu „Cenová nabídka PREPOCTENA“.

Třetím a posledním krokem je výpočet Vážené průměrné nabídkové ceny za 1 Vozokm. Podíl Přepočtené cenové nabídky je zadán v listu „NASTAVENI ZADAVATELE“, podíl modelové (výchozí) nabídky pak je doplňkem do 100 %. Výsledek v buňce **J9** na listu „Finanční hodnocení“ je hodnocen v rámci dílčího hodnotícího kritéria „Nabídková cena“, a to s přesností na haléře.

3.6 Listy „Cenová nabídka CELKOVA“ a „Cenová nabídka PREPOCTENA“

Oba listy mají totožnou strukturu, zobrazují však rozdílné hodnoty vlivem rozdílného vstupního zadání:

- Cenová nabídka CELKOVÁ zobrazuje výchozí (nabídkový) stav;
- Cenová nabídka PŘEPOČTENÁ zobrazuje stav pro upravené výkony a upravený počet vozidel, které jsou zadány na listu „NASTAVENÍ ZADAVATELE“ v buňce H19 a H20.

Ve sloupci I6:I31 jsou zobrazené náklady spočítané na Vozokm, tedy ze stejného základu, jaký je vložen Dopravcem v nabídce z listu „NABIDKA DOPRAVCE“.

Na listech je uváděna vážená cena za všechny typy pohonu, kde vahami jsou průměrné roční ujeté kilometry za jednotlivé typy pohonu podle nabídky Dopravce za celé období trvání Smlouvy. Protože jsou tyto listy přímo provázané s listem „Finanční hodnocení“, odkazujeme pro podrobnější informace na předchozí kapitulu 3.5.

3.7 Listy „Cenová nabídka NAFTA“, „Cenová nabídka CNG“, „Cenová nabídka „ELEKTRO“

Tři listy cenové nabídky, rozdělené podle typu pohonů, jsou v Závazném nástroji zařazeny především z informativních a kontrolních důvodů (a také pro výpočet vlivu indexace na náklady pohonné hmoty CNG). Dopravce zde může sledovat (v šedé oblasti K2:X37), jak se jeho zadání nabídky v listu „NABIDKA DOPRAVCE“ projeví v absolutních částkách a v průběhu času mezi prvním a desátým Dopravním rokem.

V řádku L34:W34 je vložen výpočet průměrné ujeté vzdálenosti za daný typ pohonu během trvání zakázky. Na tento parametr je odkazováno mj. při výpočtu vážených průměrů na listu „Finanční hodnocení“. Založen je na Dopravcem zvolených poměrech jednotlivých typů pohonu pro každý Dopravní rok v rámci technického hodnocení a Výchozím rozsahu Služby.

3.8 List „Cenové indexy“

Do oranžově podbarvených buněk v oblastech E5: N14 bude Zadavatel vkládat hodnoty cenových indexů pojmenovaných ve sloupci B5:B14 před začátkem každého Dopravního roku.

Cenové indexy se vážou k jednotné struktuře cenotvorby, představené v kapitole 3.1. Pro každou položku je přiřazen příslušný index, jak je patrné ze sloupce I31:I54.

3.9 List „Vypočty indexu“

Na tomto výpočtovém listu je patrný převod různých hodnot indexů na společnou bázi. Sledovat se zde může vývoj cenových indexů v průběhu času ve vztahu k výchozímu roku, stejně jako zařazení cenových indexů k cenotvorným položkám, opět ve vztahu k výchozímu roku.

3.10 List „Beh smlouvy“

Na tomto listu probíhá výpočet jednotkových cen pro každý Dopravní rok, a to pro tři účely:

- cena za poptávaný Vozokm (tj. dle poptávaného rozsahu Jízdního řádu);
- cena za Vozokm pro neujetý spoj, pokud důvod pro neujetí nebyl na straně Dopravce;
- cena za vozokm pro spoj vedený po Objížďce.

V řádku D5:M5 probíhá zadání poptávaných Vozokm tj. Roční ujeté vzdálenosti podle Jízdního řádu připraveného pro konkrétní Dopravní rok. Podle této hodnoty se rozhoduje, zda výpočet jednotkových cen poběží v režimu:

- pohybu v rámci intervalu od hodnoty **F8** do hodnoty **H8** Na listu „NASTAVENÍ ZADAVATELE“ pro změnu Výchozího rozsahu Služby zadaného v buňce **H10** na totožném listu (tzv. „v pásnu“);
- pohybu nad rámec intervalu od hodnoty **F8** do hodnoty **H8** Na listu „NASTAVENÍ ZADAVATELE“ (tzv. „mimo pásnu“);

3.10.1 Cena za Vozokm bez přejezdů, tj. dle poptávaného rozsahu Jízdního řádu

Pokud se Roční ujetá vzdálenost stanovená pro nový Dopravní rok pohybuje „v pásnu“, dochází k přepočtu ceny za poptávaný Vozokm pro daný typ pohonu jen podle cenové indexace. Následně je vypočtena Vážená průměrná jednotková cena, sdružující všechny druhy pohonu do jedné výsledné ceny. Tato cena je určena váženým průměrem podle zastoupení (procentuálního poměru) vozidel jednotlivých typů pohonu na daný Dopravní rok v Nabídce Dopravce. Postup tak v principu odpovídá obdobnému výpočtu pro dílčí hodnotící kritérium „Nabídková cena“.

Výši jednotkové ceny při pohybu „v pásnu“ počet vozidel v rozdělení typů pohonu neovlivňuje, neboť poměr se řídí nabídkou Dopravce pro daný rok, nikoliv skutečným počtem vozidel. „V pásnu“ je také zařizován počet vozidel na úrovni Výchozího počtu Používaných vozidel, přestože by reálný provoz vyžadoval jiný počet vozidel (ať již nižší či vyšší).

Přesáhnou-li poptávané Vozokm pro nový Dopravní rok hranici „pásma“, vstupují do výpočtu navíc tyto faktory:

- konkrétní hodnota poptávaných Vozokm;
- Aktualizovaný počet Používaných vozidel ve smyslu Smlouvy.

Třetím faktorem, který přechází z varianty „v pásnu“, je cenová indexace jednotkových cen. Následuje výpočet Vážené průměrné jednotkové ceny, obdobně jako při pohybu „v pásnu“, tedy váženým průměrem podle zastoupení vozidel jednotlivých typů pohonu na daný Dopravní rok v technickém hodnocení nabídky.

Jak je zřejmé z předchozího odstavce, při pohybu „mimo pásnu“ je zadání Aktualizovaného počtu Používaných vozidel (buňky **D8:M8**) důležité pro přepočet jednotkové ceny za ujetý Vozokm v rozdělení typů pohonu. Doporučujeme v tomto kontextu pečlivě se seznámit s postupem pro určení Aktualizovaného počtu Používaných vozidel dle Smlouvy.

3.10.2 Cena Vozokm neujetého Spoje

Pokud nastane situace, kdy Dopravce některé spoje neuskuteční nebo je uskuteční ve zkrácené podobě (typicky z důvodu vyšší moci nebo na pokyn Zadavatele), je za tyto spoje oprávněn inkasovat část ceny odpovídající fixním nákladům a variabilním nákladům podle vozidel. Výpočet probíhá nejprve pro jednotlivé typy pohonu (v buňkách **D21:M23**).

Poté probíhá výpočet vážené průměrné ceny do buněk **D24:M24** obdobným způsobem jako pro cenu dle poptávaného Jízdního řádu, tedy podle zastoupení vozidel jednotlivých typů pohonu na daný Dopravní rok v Nabídce Dopravce.

Podmínky pro přiznání těchto nákladů za neujeté Spoje jsou upřesněny ve Smlouvě.

3.10.3 Cena za Objížd'ky

Za situace, kdy Dopravce vlivem Objížděk ujede větší vzdálenost, než předpokládá Jízdní řád, je za určitých okolností za tento rozdíl oprávněn inkasovat část ceny odpovídající variabilním nákladům podle vozokilometrů (pro větší podrobnost viz čl. 1.2 Výpočet délky Objížděk v Příloze č. 17 Zadávací dokumentace „Výpočet kompenzace“). Výpočet probíhá nejprve pro jednotlivé typy pohonu (v buňkách **D28:M30**).

Poté probíhá výpočet vážené průměrné ceny do buněk **D31:M31** obdobným způsobem jako pro cenu dle požadovaného Jízdního řádu, tedy podle zastoupení vozidel jednotlivých typů pohonu na daný Dopravní rok v Nabídce Dopravce.

Podmínky pro přiznání těchto nákladů za Objížd'ky jsou rovněž upřesněny ve Smlouvě.

3.11 Listy „Vypocty NAFTA“, „Vypocty CNG“, „Vypocty ELEKTRO“

Na těchto listech je patrný výpočet cenotvorných položek pro každý Dopravní rok. Tyto položky jsou koncové, tj. obsahují v sobě přepočet podle cenových indexů (kapitola 3.8) a běhu smlouvy (kapitola 3.10).