

Úsek Voznice – Dobříš sever

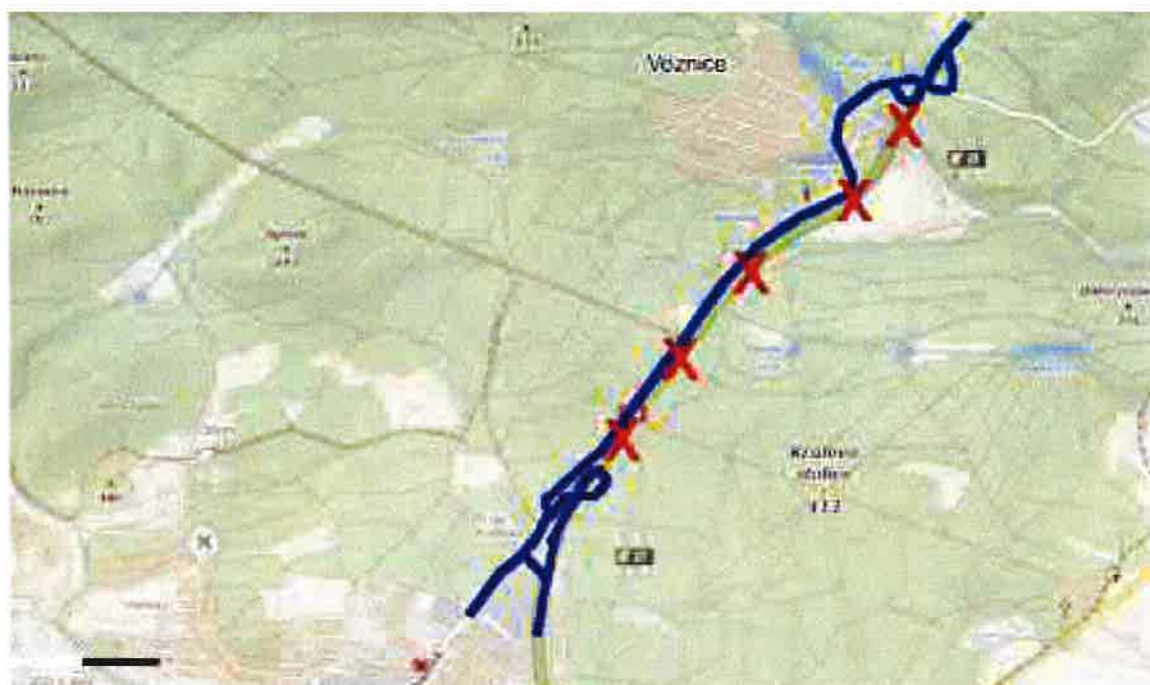
Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 20 minut

Opatření pro linky 393, 395 oba směry:

- v úseku Voznice (exit 24) – Dobříš sever (exit 27) odkloněny přes Voznici

Zastávky:

- Nemění se



Úsek Dobříš sever – Dobříš jih

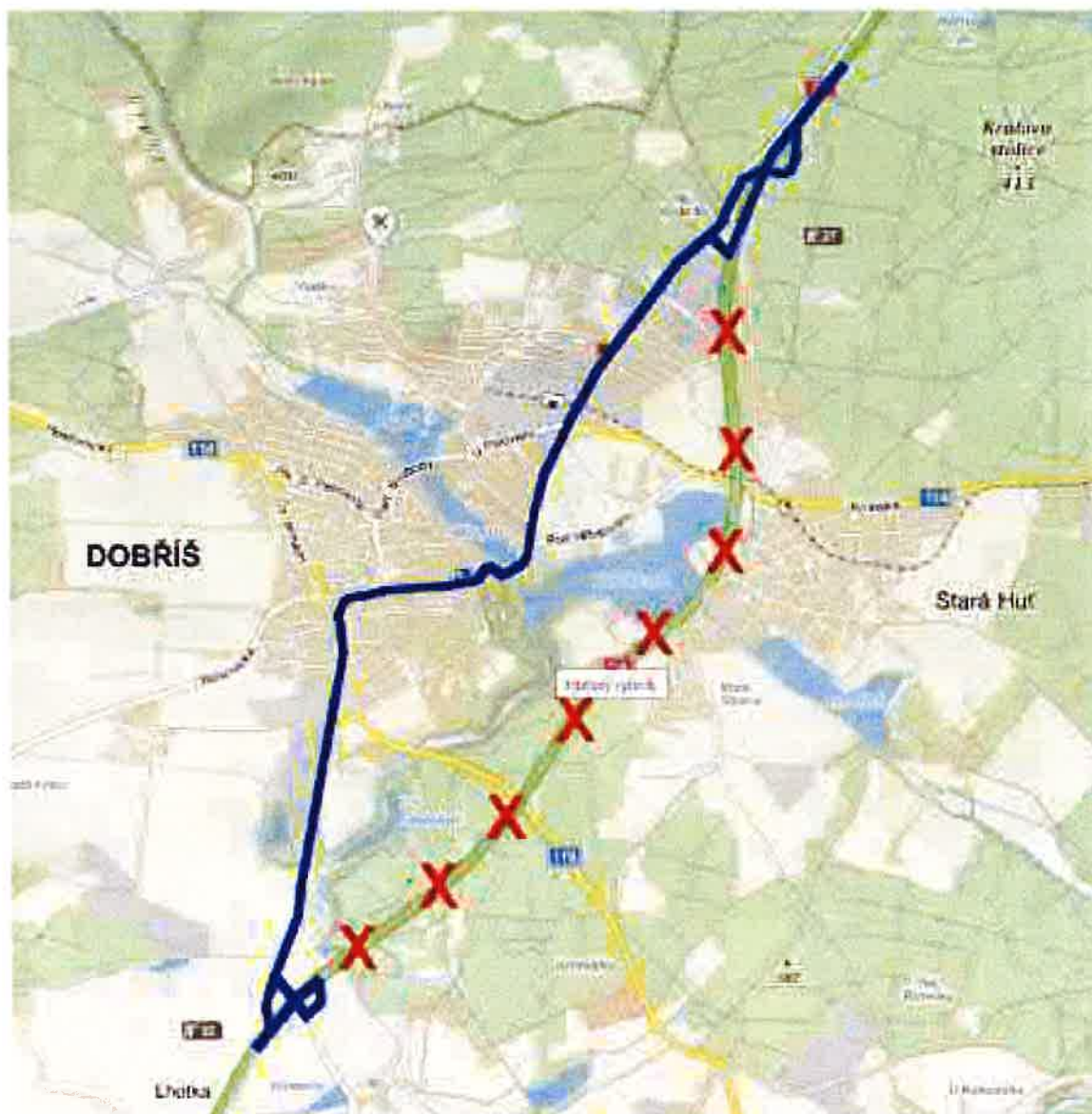
Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 20 minut

Opatření pro linku 393 oba směry:

- v úseku Dobříš sever (exit 27) – Dobříš jih (exit 32) odkloněna přes Dobříš

Zastávky:

- Nemění se



Úsek Dobříš jih - Dubenec

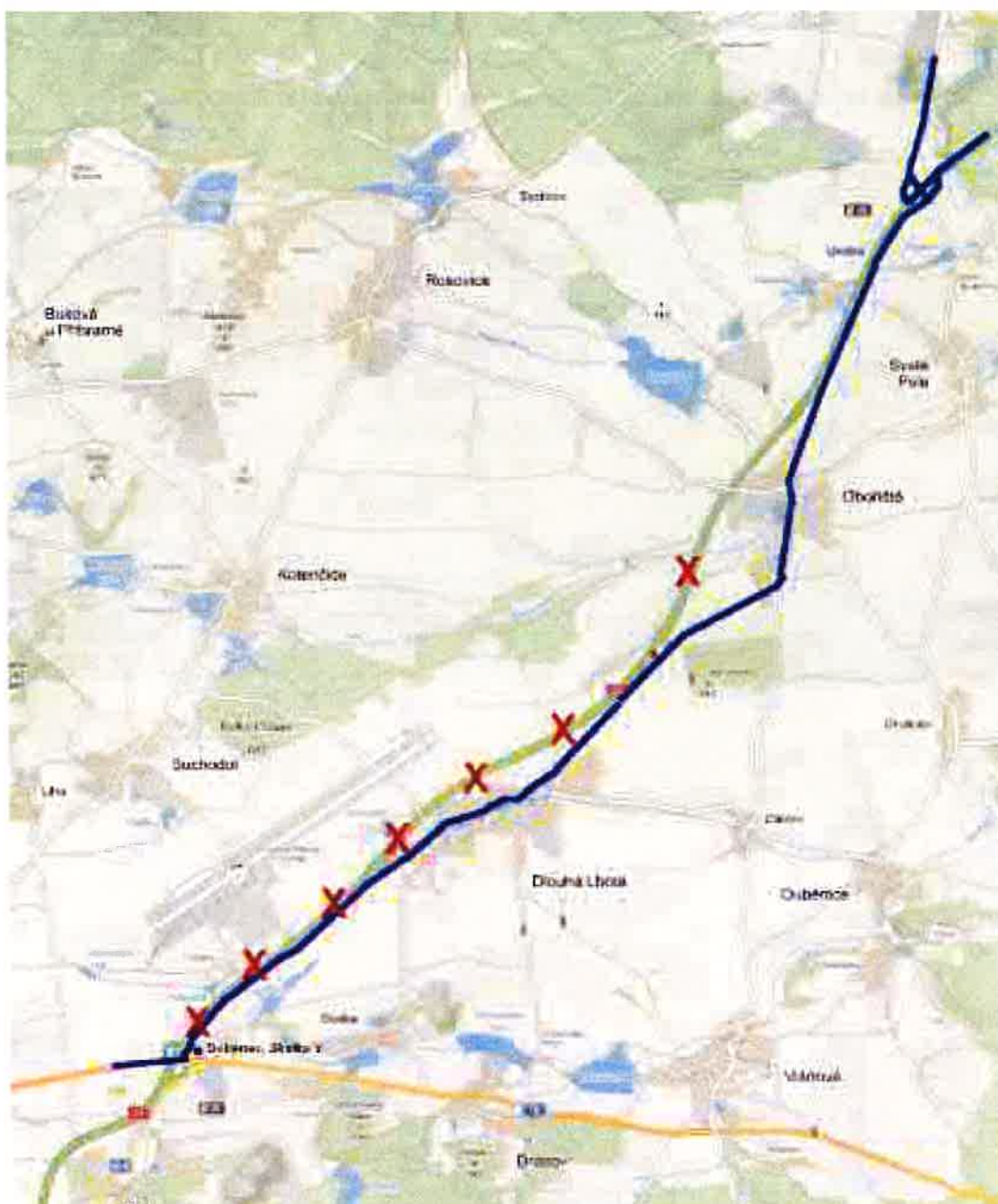
Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 20 minut

Opatření pro linky 393, 395 oba směry:

- v úseku Dobříš jih (exit 32) – Dubenec (exit 41) odkloněna přes Obořiště a Dlouhou Lhotu

Zastávky:

- **Dubenec, Skalka VII** – přemísťuje se do zastávky Dubenec, Skalka V



Úsek mimoúrovňová křižovatka Zbraslav - Vestec

Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 20 minut s přihlédnutím k průjezdnosti objízdných tras

Opatření pro linky 334 oba směry:

- v úseku mezi zastávkami Jesenice – Lahovice vedena po odklonové trase Jesenice – Zlatníky a Hodkovice – Dolní Břežany – Břežanské údolí – Zbraslav – Lahovice
- V případě neprůjezdnosti objízdné trasy možno využít trasu Jesenice – Zlatníky a Hodkovice – Dolní Břežany – Cholutice – Modřany – Braník – Barrandovský most – Lihovar, popřípadě jinou alternativní trasu

Zastávky:

- **Lahovice, Lahovičky** – zrušeny v případě odklonu mimo trasu přes Zbraslav



Úsek Vestec - Jesenice

Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 20 minut s přihlédnutím k průjezdnosti objízdných tras

Opatření pro linky 334 oba směry:

- V úseku mezi zastávkou Jesenice a exitem 3 odklon přes Vestec
- Alternativně v případě zahlcení objízdných komunikací možnost využít tras jako v opatření pro úsek mimoúrovňová křižovatka Zbraslav - Vestec

Zastávky:

- Nemění se



Příloha č. 2 k Technicko-provozním standardům pro autobusovou dopravu PID (TPSA): XML ROPID - požadavky na import a zpracování dat

XML ROPID | požadavky na import a zpracování dat

Úvod

Tento dokument má za cíl seznámit dodavatele SW s obsahem datového formátu XML ROPID relevantním pro zpracování dat pro palubní počítače. Z celkového popisu formátu (autor CHAPS) vybírá ty části, které souvisejí přímo s odbavovacím a informačním systémem vozidla. V popisovaném elementu tedy mohou být vynechány atributy, které nejsou pro tento účel významné. Dokument zároveň stanovuje požadované chování informačního systému ve vozidlech při používání těchto dat.

Slovník pojmů

ASW JŘ = aplikační software pro tvorbu jízdních řádů používaný v PID.

Číslo linky = jedinečné číslo linky v ASW, obvykle poslední trojčíslí z licenčního čísla linky. Náhradní nebo smluvní doprava může mít jiné označení.

Číslo spoje ROPID = unikátní číslo spoje v rámci linky (obvykle je čtyřmístné).

Dávka JŘ = soubor dat ve formátu XML ROPID časově ohraničený datem platnosti od – do.

IDS = integrovaný dopravní systém.

Kalendář jízd = v rámci XML dat je platnost jednotlivých záznamů vyjádřena tzv. kalendářem jízd – jedná se o bitovou masku vztahenou k rozmezí platnosti dávky JŘ (0 = nejede, 1 = jede).

Licenční číslo linky = šestimístné číslo linky stanovené dopravním úřadem.

Linkospoj = označení spoje náležícího do linky ve formátu licenční číslo linky/číslo spoje ROPID (např. 290665/1036).

Maják = bod na trase spoje, kde dochází ke komunikaci vozidla s řadičem křižovatky a na základě vyměněných informací a splnění podmínek dojde k preferenci vozidla při průjezdu křižovatkou.

MPV = dispečerský systém pro Monitorování Provozu Vozidel.

Návaznost = jedná se o stav, kdy na sebe vyčkávají dvě vozidla za účelem možnosti přestupu cestujících. Rozlišují se dva typy návazností „vyčká“ a „navazuje“.

Návazný spoj = „pokračuje“ nebo „dlouhý spoj“ = pokračování vozidla po jiném linkospoji bez nutnosti vystoupení cestujících v zastávce (tato zastávka je poslední prvního linkospoje a zároveň výchozí druhého linkospoje).

Oběh = pořadí/služba/kurz/turnus, jedná se o sekvenci linkospojů zajišťovaných jedním vozidlem (služba jednoho řidiče).

OIS = odbavovací a informační systém vozidla.

Okružní linka = linka, která má stejnou výchozí i konečnou zastávku. Na takové lince zpravidla neexistuje směr tam a zpět, ale pro přehlednost a sdělení směru jízdy cestujícím je jedna zastávka na trase linky vybrána jako „průjezdná konečná“, která se zobrazuje na panelech. Při jejím dosažení zde vozidlo jízdu nekončí ani nehlásí konečnou zastávku, ale pokračuje dále ke skutečné konečné zastávce, kterou odtud zobrazuje na panelech.

PID = Pražská integrovaná doprava.

Provozní den = den přizpůsobený potřebám provozu používaný v ASW JŘ. Zpravidla začíná ve 3:00 výjezdem denních linek a končí druhý den zatažením nočních linek. Na tomto principu jsou založeny jízdní řády a je důležitý pro správné zařazení spojů do oběhu. Půlnoc neznamená konec provozu – spoje jedoucí po půlnoci běžně zajišťují vozidla, která započala svůj výkon předchozí den (tj. noční doprava jedoucí kalendářně v sobotu brzy ráno patří provozně k pátku).

Přejezd = technologicky nutná jízda k přesunu vozidla v případě, kdy se výchozí zastávka následujícího linkospoje nenachází tam, kde skončil předchozí linkospoj. Přejezd může být v rámci jedné linky nebo zcela na jinou linku a může se na oběhu vyskytovat libovolně dle provozních potřeb.

Smyčka = neveřejná, ale technologicky nutná část trasy spoje umožňující obracení vozidel do opačného dopravního směru. Jde o trasu od poslední zastávky prvního linkospoje do první (výchozí) zastávky druhého linkospoje.

Tarifní pásmo = rozdělení IDS do tarifních jednotek za účelem vypočtení ceny jízdného.

Uzel ● = množina zastávek se společnými dopravními a přepravními vazbami. Každá zastávka náleží do nějakého uzlu, v rámci uzlu lze mezi jeho zastávkami uskutečňovat přestupy. Zastávky patřící do jednoho uzlu mohou mít odlišný název nebo vlastnosti.

Výjezd = jízda vozidla z deponovacího místa (obvykle provozovny) na linku. Na jednom oběhu se může vyskytovat výjezd vícekrát, záleží na provozních potřebách a typu služby.

Zastávka ■ = podmnožina uzlu, konkrétní bod/sloupek/označník, u kterého probíhá nástup nebo výstup cestujících. Pro označení zastávky se lze setkat se zápisem Uzel/Zastávka (např. 1141/1 = Zličín/výstupní zastávka).

Zatažení = jízda vozidla po ukončení služby na lince do deponovacího místa (obvykle provozovny). Na jednom oběhu se může vyskytovat zatažení vícekrát, záleží na provozních potřebách a typu služby.



Kalendář jízd „kj“

Napříč datovým formátem XML ROPID se vyskytuje u některých elementů (dopravci <d>, zastávky <z>, provozovny <p>, linky <l>, oběhy <o>, spoje <s>, tabla <t>) atribut „kj“, který určuje platnost záznamu, resp. jeho příslušnost k provoznímu dni vztaženou k rozmezí platnosti dávky JŘ <JR_XML_Exp od="2021-06-07" do="2021-06-13">. V XML datech tedy díky kalendáři jízd může být obsaženo více platností jednotlivých záznamů.

Znamená to například, že se zde může vyskytovat tentýž linkospoj označený <s l="751" c="1001"> s různým průběhem trasy během platnosti dávky JŘ (např. trvalá a výluková varianta). Každý spoj má však v rámci dávky JŘ vždy své unikátní ID spoje „s“). Obdobně se zde může vyskytovat tatáž linka <l c="952" /> se změnou názvu linky, typu linky, nebo čísla licence během platnosti dávky JŘ. Dopravce či provozovna může během platnosti dávky JŘ změnit své jméno nebo identifikační údaje. Zastávka <z u="1141" z="1" /> může během platnosti dávky JŘ změnit svůj název, charakter, souřadnice nebo jiné vlastnosti.

Příklad kalendáře jízd (tentýž spoj 751/1001, změna trasy v průběhu platnosti dávky JŘ):

```
<s s="100" l="751" p="4" dd="3" pr="83" d="21" tv="33" kj="1110000" ty="1" ch="1" ids="true" c="1001">
<s s="777" l="751" p="4" dd="3" pr="83" d="21" tv="33" kj="0001100" ty="1" ch="1" ids="true" c="1001">
```

Příklad kalendáře jízd (tatáž linka 952, změna trasy a licence v průběhu platnosti dávky JŘ):

```
<l c="952" d="21" kj="1110000" lc="100952" tl="B" n="Zastávka A - B" ids="true" kli="4" cids="1" />
<l c="952" d="21" kj="0001111" lc="101952" tl="B" n="Zastávka C - D" ids="true" kli="4" cids="1" />
```

Zjednodušeně – během platnosti dávky JŘ se může změnit jakákoliv položka. Proto je požadované, aby SW dopravce uměl pracovat s vícero platností jednotlivých záznamů (například aby SW dal obsluhu na výběr, jakou variantu importovat). V případě potíží se zpracováním kalendáře jízd u jednotlivých záznamů je pak doporučeno u výše zmíněných elementů pracovat s první platností daného záznamu, a to samozřejmě s respektováním příslušnosti daného záznamu k dopravci, resp. provozovně. V takovém případě je však nezbytné ke každé změně jízdního řádu importovat a načítat nový XML soubor a aktualizovat všechny již zavedené údaje.

Dopravci <d>

Seznam použitých dopravců v dávce JŘ. Data XML jsou obvykle generována s omezením na dopravce, avšak v některých případech (subdodávka, více dopravců na lince, náhradní doprava aj.) může být v jedné dávce JŘ použito více dopravců. V takovém případě je doporučen úvodní dialog, kde SW obsluhu umožní výběr dopravce, jeho linek, spojů a oběhů k importu. V určitých případech může být požadované importovat i data jiných dopravců. Údaje slouží především pro CIS JŘ nebo hlavičku jízdenky. Na dopravce odkazují provozovny <p> nebo přímo hlavičky spojů <s>.

Příklad dopravce:

```
<d c="21" n="ARRIVA STŘEDNÍ ČECHY s.r.o." kj="1111111" ncis="ARRIVA STŘEDNÍ ČECHY s.r.o."
ico="25620886" dic="CZ699001947" ul="Pod Hájem 97" me="Králov Dvůr" psc="26701" tel="+420 725 100 725"
em="info.strednicechy@arriva.cz" />
```

atribut	popis (chování)
c	číslo dopravce v ASW JŘ
n	název dopravce v ASW JŘ
kj	kalendář platnosti dopravce v rámci dávky JŘ (0 = neaktivní, 1 = aktivní)
ncis	název dopravce v CIS JŘ
ico	IČO dopravce
dic	DIČ dopravce
ul	adresa – ulice
me	adresa – město
psc	adresa – PSČ
tel	telefon na dopravce
em	email na dopravce

Provozovny <p>

Seznam použitých provozoven v dávce JŘ. Provozovna je podmnožina dopravce, jde o organizační jednotku dopravce. Každá provozovna patří právě jednomu dopravci. Údaje slouží především pro CIS JŘ. Na provozovnu se odkazují například hlavičky spojů <s>. Vždy je nutné načíst spoje ke správnému dopravci, aby se propadlo příslušné licenční číslo linky.

Příklad provozovny:

```
<p c="83" kj="1111111" n="Zličín" d="21" dd="3" u="3551" telz="+420 725 100 725" mail="dispecink.praha@arriva.cz" />
```

atribut	popis (chování)
c	číslo provozovny v ASW JŘ
kj	kalendář platnosti provozovny v rámci dávky JŘ (0 = neaktivní, 1 = aktivní)
n	název provozovny v ASW JŘ
d	číslo dopravce, pod kterého provozovna patří ➔ odkazuje na „c“ v „Dopravci <d>“
dd	výchozí druh dopravy, který provozovna provozuje ➔ odkazuje na „c“ v „Druhy dopravy <dd>“ (pravděpodobně nemá využití pro data)
u	číslo uzlu, ve kterém se nachází provozovna ➔ odkazuje na zastávku, pro kterou platí tu="Provozovna" (taková zastávka je uvedena v sekci „Zastávky <z>“, pravděpodobně nemá využití pro data)
telz	telefon na provozovnu (může se lišit od dopravce; uvádí se na vývěsné JŘ)
mail	email na provozovnu (může se lišit od dopravce)

Integrovaný dopravní systém <ids>

Seznam použitých IDS v dávce JŘ. Odkazují se na něj jednotlivé zastávky ze sekce „Zastávky <z>“, které mohou náležet do jednoho nebo více IDS. Na IDS se odkazují také linky ze sekce „Linky <l>“, které mohou rovněž být současně zařazeny do více IDS zároveň (např. mezikrajská linka). Pro jiný IDS jsou do XML generovány ty samé informace jako pro PID (tzn. zastávky včetně jejich vlastností, zóny, tabla, spoje, poznámky, zastavení a oběhy). Zacházení s daty a jejich chování v odbavovacím a informačním systému v jiném IDS však musí být nadefinováno příslušným organizátorem dopravy, případně Standardy kvality pro mezikrajské linky. ROPID neodpovídá za případné změny na území jiného IDS. Chování odbavovacího a informačního systému v PID definuje dokument Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID.

atribut	popis (chování)
c	číslo IDS dle ASW JŘ
z	zkratka IDS
n	název IDS (oficiální název systému)
tapoj	pojmenování tarifní jednotky v daném IDS

Příklad IDS:

```
<ids c="1" z="PID" n="Pražská integrovaná  
doprava" tapoj="tarifní pásmo" />
```

číslo	zkratka IDS
1	PID
2	DÚK
3	IREDO
4	IDPK
5	IDOL
6	IDS JK
7	SID
8	VDV
9	IDOK

Druhy dopravy <dd>

Seznam použitých druhů dopravy v dávce JŘ. Lze využít pro uvedení druhu dopravy, kterých se data týkají, popř. druhu dopravy navazujícího spoje v poznámkách „vyčká“ a „navazuje“ (nejčastěji autobus, tramvaj nebo vlak). V XML datech mohou být obsaženy níže uvedené hodnoty.

atribut	popis (chování)
c	číslo druhu dopravy
z	zkratka druhu dopravy
n	název druhu dopravy

Příklad druhu dopravy:

```
<dd c="3" z="A" n="autobus" />
```

číslo	zkr.	název
1	M	metro
2	E	tramvaj
3	A	autobus
4	L	lanovka
5	V	vlak
6	P	lod'
7	T	trolejbus

Typy vozů <tv>

Seznam použitých typů vozů v dávce JŘ. Typ vozu je podmnožina druhu dopravy. Je uváděn u hlavičky spoje, kde slouží mimo jiné pro CIS JŘ, kde lze z typu vozu získat informaci o bezbariérově přístupném vozidle.

Typy vozů je nezbytné evidovat také z důvodu exportování plánu vypravení (seznam turnusů dopravce pro určitý den) do MPV, který s typem vozu pracuje. Je doporučeno jej vztahovat k oběhu [strana 15] a pracovat s jeho zkratkou „z“, kterou MPV očekává. Rovněž vhodné je přenášet s tímto informací o bezbariérově přístupném vozidle dle atributu „np“.

atribut	popis (chování)
c	číslo typu vozu (použito v hlavičce spoje)
z	zkratka typu vozu (využití pro MPV)
n	název typu vozu
dd	číslo druhu dopravy ➔ odkazuje na „c“ v sekci „Druhy dopravy <dd>“
np	=“true” nízkopodlažní typ vozidla

Příklad typu vozu:

```
<tv c="33" z="SdN" n="Standard (NP)" dd="3"
np="true" />
```

Kategorie linek <k>

Seznam použitých kategorií linek v dávce JŘ. Jedná se o číselník, který používá IDOS a MPV, jenž kategorie linek zpracovává a na jejich základě následně linky vyhodnocuje. Na kategorii linky mohou reagovat LCD panely ve vozidlech, které podle zasílané hodnoty (viz tabulku níže) barevně formátují číslo linky, resp. čísla návazných linek.

atribut	popis (chování)
c	číslo kategorie linky
n	název kategorie linky

Příklad kategorie linky:

```
<k c="4" n="autobus regionální" />
```

číslo	kategorie linky – upřesnění
1	metro
2	tramvaj – denní linka
3	autobus městský – denní linka
4	autobus regionální – denní linka
5	autobus městský – noční linka
6	tramvaj – noční linka
7	náhradní autobusová doprava
8	lanová dráha
9	školní linka
10	pro tělesně postižené
11	smluvní doprava
12	přívoz
13	vlak
14	náhradní autobusová doprava za vlak
15	náhradní tramvajová doprava
16	autobus regionální – noční linka
17	ostatní
18	trolejbus

Kraje <kr>

Seznam použitých krajů ČR (územních samosprávných celků) v dávce JŘ. Odkazují se na něj jednotlivé zastávky ze sekce „Zastávky <z>“. Kraj je označen kódem dle RZ. Definice kraje je důležitá zejména pro odbavení a výpočet ceny jízdného na mezikrajských linkách (kombinace tarifu PID s jiným tarifem), kde příslušnost zastávky ke kraji vymezuje mj. výchozí tarifní systém (výchozí IDS).

Linka s překryvem tarifů má v atributu „cids“ v elementu <l> uveden kromě PID i druhý IDS2 (např. cids="1 5" ⇒ náležitost linky do IDS [strana 8]). Na takové lince je nutné pro korektní odbavení řešit geografickou hranici krajů, neboť tarif PID může sahát na území jiného kraje (resp. IDS) a tarif IDS2 naopak na území PID. Zde platí, že zastávka s atributem kr="A" a kr="S" v elementu <z> leží na území Prahy nebo Středočeského kraje, kde je výchozím tarifním systémem PID (<cids c="1" z="PID">).

Pokud u zastávky kr="A" a kr="S", je výchozím tarifním systémem druhý IDS2 uvedený u linky v atributu „cids“ (<cids c="5" z="IDOL">). Vzhledem k tomu, že mezikrajská linka může v tarifu IDS2 dále pokračovat i na území ještě jiného kraje, nedoporučuje se kromě Prahy a Středočeského kraje napévat svázat kraj s IDS.¹

Na kraj se odkazují i vzdálenosti z vnořeného elementu <vk> v sekci „Zastavení <x>“, kde definují náležitost předchozích/následujících zastavení do příslušného kraje.

zkratka	kraj	IDS
A	hlavní město Praha	PID
S	Středočeský	PID

Příklad kraje:

```
<kr z="S" n="Středočeský kraj" />
```

¹ Seznam použitých krajů <kr> v dávce JŘ a definice kraje „kr“ v zastávkách <z> je v XML ROPID uvedena od února 2022. Do té doby bylo nutné náležitost zastávky do příslušného kraje ČR odvozovat od atributu „spz“, jakožto okresu, tedy podmnožiny kraje.

Zastávky <z>

Seznam zastávek použitých v dávce JŘ. Je koncipován na jednotlivé zastávky v rámci jednoho uzlu. Takto jsou postavena veškerá data v SW pro tvorbu jízdních řádů (ASW JŘ), potažmo v celém XML souboru. Je to především z důvodu, že jednotlivé zastávky nabývají odlišných hodnot (jiné tarifní pásmo, jiné souřadnice, přestup na metro, na znamení, aj.) od ostatních zastávek stejného uzlu. Není chybou, pokud se nějaká zastávka v uzlu jmenuje odlišně.

Příklad zastávky:

```
<z u="1141" z="1" kj="1111111" n="Zličín" n2="Zličín" n3="Zličín" n4="Zličín" n5="Zličín" n6="Zličín"
n7="Zličín" n8="Zličín" pop="výstupní" cis="28037" ois="1141" co="554782" no="Praha" spz="AB" kr="A"
ids="1" tp="P,0,B" ids2="7" tp2="F34,F36" sx="-752593.032598925" sy="-1045388.86893399"
lat="50.0542374" lng="14.2904291" sta="V" m="80" bbn="true" xB="true" kidos="301003" st="CZ" />
```

atribut	popis (chování)
u	číslo uzlu
z	číslo zastávky (jedinečné v kombinaci s číslem uzlu nebo číslem CIS)
kj	kalendář platnosti zastávky v rámci dávky JŘ (0 = neaktivní, 1 = aktivní)
n	název zastávky podle ASW JŘ (ostatní názvy n2...n7 slouží pro různé výstupy z ASW JŘ)
n8	název zastávky podle CIS (odpovídá registru CIS, tzn. stejně použitá malá/velká písmena, zkratky a čárky) ²
pop	popis zastávky pro bližší určení konkrétní zastávky
tu	"SvetelnaKrizovatka" příznak, že se jedná o maják (křižovatku SSZ s preferencí MHD)
cis	číslo CIS (dle registru CIS, využití pro vyhlášení zastávek, zasílání do dispečinku MPV, nebo pro spárování se současnými zastávkami v databázi dopravce) ⇒ nahrávky poskytuje organizátor v číslování CIS a OIS
ois	číslo OIS (unikátní číslo pro externí hlásiče, využívají ho také například kódově řízená tabla)
no	název obce, ve které leží zastávka (např. Beroun)
nco	název části obce, ve které leží zastávka (např. Jarov)
spz	označení okresu, resp. blízké obce, ve které leží zastávka (např. BE)
kr	označení kraje, ve kterém leží zastávka (např. S) ⇒ odkazuje na „z“ v sekci „Kraj <kr>“
ids	náležitost zastávky k IDS ⇒ odkazuje na „c“ v sekci „Integrovaný dopravní systém <ids>“ (zastávka může náležet do více IDS – v takovém případě jsou další IDS označeny jako „ids2“, „ids3“ atd.)
tp	tarifní pásma zastávky oddělená čárkou (rozlišení pásma 12 vs. dvoupásma 1,2) ⇒ v případě zařazení zastávky do více IDS je pásmo patřící do „ids2“ označeno jako „tp2“, pásmo patřící do „ids3“ jako „tp3“ atd.)
tp="-"	při ids="1" ⇒ explicitní vyjádření, že zastávka je mimo systém PID (všechny zastávky jsou z pohledu ASW JŘ totiž implicitně v ids="1"; význam je tedy stejný, jako by u zastávky tarifní pásmo PID nebylo uvedeno)
sx	souřadnice X zastávky (S-JTSK)
sy	souřadnice Y zastávky (S-JTSK)
lat	souřadnice WGS-84 – šířka
lng	souřadnice WGS-84 – délka
sta	označení stanoviště (číslo, písmeno nebo kombinace – pro JDF, CIS, MPV)
ve	"false" příznak neveřejné zastávky (provozovna, neslouží pro cestující, dočasně zrušená zastávka, aj.)
xA	"true" příznak možnosti přestupu na metro A (neslouží k vyhlášení a zobrazení na LCD)
xB	"true" příznak možnosti přestupu na metro B (neslouží k vyhlášení a zobrazení na LCD)
xC	"true" příznak možnosti přestupu na metro C (neslouží k vyhlášení a zobrazení na LCD)
xD	"true" příznak možnosti přestupu na metro D (neslouží k vyhlášení a zobrazení na LCD)
xVla	"true" příznak možnosti přestupu na vlak linky S (neslouží k vyhlášení a zobrazení na LCD)
xLod	"true" příznak možnosti přestupu na přívoz (neslouží k vyhlášení a zobrazení na LCD)
xLet	"true" příznak možnosti přestupu na leteckou dopravu (neslouží k vyhlášení a zobrazení na LCD)
kidos	kategorie zastávky pro IDOS (301003 = autobusová, 600003 = vlaková)
st	označení státu, ve kterém zastávka leží (např. CZ)

Doporučuje se zakládat záznamy zastávek v databázi pod ID ve formátu Uzel/Zastávka nebo CIS/Zastávka pro garantování unikátnosti záznamu s rozlišením na konkrétní zastávku (sloupec), ke které se pak vztahují konkrétní vlastnosti.

Tarifní pásmo (výjimka pro P)

V položce „tp“ jsou uvedena všechna tarifní pásma náležící k zastávce oddělená čárkou. Nikde jinde se v XML datech informace o tarifním pásmu zastávky nenachází. Zde obsažené hodnoty odpovídají reálnému označení pásma, tzn. nejsou zde použity žádné aliasy (8 pro B, nebo 9 pro P). Je-li nějaké zastávce přiřazeno pásmo P (např. tp="P,0,B"), použije se

² Položka „n8“ je v XML ROPID obsažena od listopadu 2020. Koresponduje s registrem CIS všude kromě zastávek v Praze (spz="AB"), kde je nutné před hodnotou v položce „n8“ uvažovat text „Praha,,“.

toto pásmo pro linky MHD (linky mající tl="A" [strana 8]). Pro ostatní linky, resp. typy linek pásmo P neplatí, použije se tedy u nich ostatní uvedené pásmo/pásma. Je potřeba počítat s tím, že v atributu „tp“ mohou být k jedné zastávce uvedena až 3 tarifní pásma PID (např. tp="P,0,B") a zároveň mohou k téže zastávce náležet i zóny jiného IDS [strana 8]. Čistě v PID se v současnosti používají maximálně 2 tarifní pásma (viz příklad výše: linka MHD = P, ostatní linky = 0,B). Zobrazení tarifních pásem na jednotlivých periferiích definuje dokument [Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID](#) (kapitola 4.5.2).

Zastávky na znamení

Je-li zastávka na znamení, není v elementu „Zastávky <z>“ uvedeno. Tato hodnota (zn="true") se nachází přímo v jednotlivých zastaveních spoje v elementu „Zastavení <x>“ [strana 11]. Je to z důvodu, že existují zastávky, které jsou na znamení jen od 20:00 hod. nebo jen v sobotu a neděli – je tedy nutné tento příznak propisovat přímo do spojů.

Nácestné zastávky (významné zastávky)

Podobně se zde nenacházejí ani nácestné zastávky. Pro každou linku může být významná jiná zastávka, a proto není systémové mít jednu zastávku označenu jako významnou pro všechny linky. Tato hodnota (na="true") se nachází v jednotlivých zastaveních spoje v elementu „Zastavení <x>“ a je vztažena přímo ke spoji.

Majáky (křižovatky s preferencí MHD)

Je-li u zastávky uvedeno tu="SvetelnaKrizovatka", jedná se o bod, který prezentuje maják. V tomto bodě dochází ke komunikaci vozidla s řadičem křižovatky a na základě vyměněných informací a splnění podmínek dojde k preferenci vozidla při průjezdu křižovatkou. Konkrétní majáky na spoji se nacházejí v elementu „Zastavení <x>“, kde mají pro rozpoznání svůj příznak (t="Majak").

Přestupy (hlášení a zobrazení)

Přestupy na návaznou dopravu (metro, vlak, přívoz, aj.) jsou definovány také přímo v zastavení jednotlivých spojů „Zastavení <x>“, kde pružně reagují na denní dobu a typ linkospoje. Jedná-li se o spoj noční linky, automaticky se do jeho seznamu zastavení přestupy negenerují, protože v noci není možný přestup na metro nebo některé vlaky linek S. Podobně se negenerují ani zastávky na znamení do spojů školních linek, neboť pro tyto linky neplatí. Je tedy žádoucí **přestupy čerpat ze zastavení a vztahovat je k jednotlivým spojům** stejně jako zastávky na znamení nebo nácestné zastávky.

V jednom zastavení spoje může docházet k více přestupům. Běžně dochází ke stavům, kdy je v zastávce přestup na metro (např. xA="true") a zároveň přestup na vlak linky S (xVla="true"). Shodně tak může dojít k přestupům na více linek metra v jedné zastávce (např. Florenc = xB="true" xC="true"). Pořadí vyhledávaných informací řeší Příloha 2 dokumentu [Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID](#) (strana 6).

Neveřejná zastávka

Běžně bývají jako neveřejné zastávky (ve="false") označeny provozovny. Při některých výlukách však dochází k pouhému vynechání zastávky na lince, kdy se určitá zastávka pouze označí jako neveřejná. Tím se přestane generovat do zastávkových JŘ, vyhledávačů a dalších dat. Pokud bude v zastaveních spoje, který má v hlavičce spoje <s> uvedeno ty="1" (tzn. typ výkonu = linkový), použita zastávka, která má v sekci „Zastávky <z>“ uvedeno ve="false", je potřeba tuto zastávku v dráze spoje pominout.

Obecné požadavky na import

Vzhledem ke struktuře dat a jejich pokaždé jiné datové platnosti jsou uvnitř dávky JŘ pokaždé jiná unikátní ID položek. Z toho důvodu je žádoucí, aby se při každém importu načítal celý obsah XML dat vždy znovu a aktualizovaly se již zavedené položky. Toto je důležité rovněž pro zajištění správnosti dat v každém okamžiku v souvislosti s častými změnami dopravy.

Stěžejní položky k aktualizaci jsou:

- zastávky (obzvlášť nové zastávky)
- tarifní pásma zastávek
- souřadnice zastávek
- texty zastávek pro tabla
- zastávky na znamení
- nácestné zastávky
- přestupy (metro, vlak, přívoz, letecká doprava)
- spoje včetně jednotlivých zastavení
- návazné spoje
- návazné poznámky
- poznámky pro palubní počítač
- oběhy (včetně typů vozů)

Tabla <t>

Seznam textů pro vnější a vnitřní informační panely. Tyto texty jsou definovány pro všechny zastávky v dávce (ID=Uzel/Zastávka nebo CIS/Zastávka) a obsahují texty přizpůsobené šířce jednotlivých panelů včetně piktogramů. Piktogramy jsou zastoupeny tisknutelnými znaky, jejichž seznam je uveden níže, případně graficky v Příloze 2 dokumentu Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID (strana 9–42). Je nutné rozlišovat podle typu linky [strana 8], zda se jedná o linku MHD nebo příměstskou a podle toho zobrazovat na panelech příslušný text. Pro linky MHD jsou používány jiné texty než pro příměstské linky.

Příklad tabla:

```
<t u="1141" z="1" kj="1111111" ois="1141" cis="28037" nza="Zličín" ri="Zličín" ji="Zličín"
vtm="Zličín =MB=" vtn="Zličín =MB=" btm="Zličín [B]" btn="Zličín [B]" ctm="ZLIČÍN <lt;" ctn="`ZLIČÍN
<lt;" lcdm="Zličín" lcdn="Zličín" hl="přestup na metro B" n="Zličín" nf="Zličín" />
```

atribut	popis (chování)
u	číslo uzlu (koresponduje s „u“ v <z>)
z	číslo zastávky (koresponduje se „z“ v <z>) ⇒ jedinečné v kombinaci s číslem uzlu nebo číslem CIS
kj	kalendář platnosti tabla pro zastávku v rámci dávky JŘ (0 = neaktivní, 1 = aktivní)
ois	číslo OIS (unikátní číslo pro externí hlásiče, využívají ho také například kódově řízená tabla)
cis	číslo CIS (dle registru CIS, využití pro vyhledávání zastávek, zasílání do dispečinku MPV, nebo pro spárování se současnými zastávkami v databázi dopravce) ⇒ nahrávky poskytuje organizátor v číslování CIS a OIS
nza	název zastávky podle ASW JŘ
ri	text zastávky pro palubní počítač (zkrácený na 20 znaků)
ji	text zastávky pro tiskárnu jízdenek a jízdenku (zkrácený na 20 znaků)
vtm	text zastávky pro vnitřní jedno- a dvouřádkové tablo (linka MHD)
vtn	text zastávky pro vnitřní jedno- a dvouřádkové tablo
btm	text zastávky pro boční tablo (linka MHD)
btn	text zastávky pro boční tablo
ctm	text zastávky pro přední tablo (linka MHD)
ctn	text zastávky pro přední tablo
lcdm	text zastávky pro vnitřní LCD panel (linka MHD) ³
lcdn	text zastávky pro vnitřní LCD panel ³
hl	text doplňkového hlášení (využití pro syntézu hlasu)
n	plný název zastávky (rozepsaný bez zkratk)
nf	plný název zastávky zapsaný foneticky (využití pro syntézu hlasu)

Piktogramy

V textech pro tabla jsou použity níže uvedené znaky. Není-li možné některé znaky v back office zapsat přímo, je nutné použít jiný zápis (např. pomocí decimální hodnoty). V XML datech jsou určité znaky nahrazeny, aby nebyly při zpracování souboru brány jako tagy, ale jako prostý textový řetězec. Jedná se o znak " nahrazený ", znak & nahrazený &, znak < nahrazený < a znak > nahrazený >.

Pro rozdělení dlouhého textu na dva řádky je v textech pro přední tablo použita svislá čára | (svislítko #124), kdy text za ním je nutné naformátovat do druhého řádku (příklad: STARÁ BOLESLAV,ŽEL. STANICE ). Vozidla PID jsou na tento stav připravena a očekávají zobrazení čísla fontu 3 na IBIS, čísla fontu 3 na ETH, čísla fontu 4 na RS485.

znak	dec	popis	znak	dec	popis
!	#33	symbol kola (cyklobus)	@	#64	zúžená mezera
"	#34	symbol autobusu	[	#91	linka metra (levá část)
#	#35	výstražný trojúhelník	\	#92	symbol letadla
\$	#36	symbol výluky	]	#93	linka metra (pravá část)
%	#37	logo Českých drah	^	#94	symbol dětí (školní autobus)
&	#38	symbol přestávka/pause	-	#95	symbol krajiny (zájezd)
*	#42	symbol míče (zájezd)	~	#96	symbol Praha (název obce)
+	#43	symbol divadla (zájezd)	{	#123	symbol klíče (porucha vozidla)
<	#60	piktogram metra	}	#125	logo PID
>	#62	invalidní vozík	~	#126	piktogram linky S (vlak)
?	#63	symbol X (náhradní linka)	L	#138	symbol kotvy (přívaz)

³ Na LCD panel ovládaný po IBIS je potřeba zasílat texty pro vnitřní jedno- a dvouřádkové tablo. Takový LCD panel totiž neumí pracovat s příznaky přestupů jako panely na LAN. Toto je řešeno překládáním textových řetězců na piktogram přímo v panelu (např. =MB= → ).

Linky <l>

Seznam linek obsažených v dávce JŘ. Jejich platnost je definována kalendářem jízd „kj“ v rámci dávky JŘ, kde 0 = nejede, 1 = jede. V jedné dávce JŘ se může vyskytovat více linek se stejným číslem „c“. Jedná se o případy, kdy jednu linku provozuje společně více dopravců a existuje na ni více licencí. Každý záznam má ale vždy přiděleno své unikátní licenční číslo „lc“ a přiřazeného příslušného dopravce „d“, který je následně také uveden u spojů <s>.

Příklad linky:

```
<l c="742" d="22" kj="1111111" lc="240742" a="X742" aois="X742" tl="Z" n="Čáslav - Zbýšov - Třebětín -  
Ledeč nad Sázavou" kup="1" ids="true" kli="4" cids="1 7" />
```

atribut	popis (chování)
c	číslo linky dle ASW JŘ (s touto hodnotou pracují spoje a oběhy) ⇒ nemusí odpovídat reálnému označení linky, například linka X332: c="2032" lc="290332" aois="X332"
d	číslo dopravce linky → odkazuje na „c“ v sekci „Dopravci <d>“
kj	kalendář platnosti linky v rámci dávky JŘ (0 = neaktivní, 1 = aktivní)
lc	licenční číslo linky (je doporučeno, aby byly linky v palubním počítači uváděny pod licenčním číslem) ⇒ licenční číslo linky má být rovněž tištěno na vydané jízdenky
a	alias linky (speciální označení linky pro cestující – výstup na jízdní řád, IDOS, CIS, apod.)
aois	alias linky pro OIS (hodnota, která se má v případě vyplnění zobrazovat na informačních panelech)
tl	typ linky (A = městská linka; jiné označení = příměstská linka)
kli	kategorie linky pro IDOS a MPV → odkazuje na „c“ v sekci „Kategorie linek <k>“
n	název linky (trasa linky)
ids	="true" linka je zařazena do systému PID (tzn. dopravní systém/oblast PID – koresponduje s cids="1")
noc	="true" noční linka (na této lince se nevyhlašuje ani nezobrazuje přestup na metro, vlak linky S, přívoz, aj.)
sko	="true" školní linka (pro tuto linku neplatí zastávky na znamení)
cids	náležitost linky do IDS ⇒ definuje, do kterých IDS je linka zařazena – důležité pro zpracování tarifních pásem → odkazuje na „c“ v sekci „Integrovaný dopravní systém <ids>“ (čísla IDS jsou oddělená mezerou)

Číslo linky na informačních panelech

V případě, že není uveden alias pro OIS, zobrazuje se na vnějších a vnitřních informačních panelech číslo linky podle atributu „c“, které obvykle koresponduje s posledním trojčíslím licenčního čísla linky „lc“. Je-li alias OIS u linky uveden, zobrazuje se na vnějších a vnitřních informačních panelech hodnota podle „aois“. Stejně chování platí pro označovače jízdenek.

Typ linky

V XML datech je rozlišen typ linky, od něhož se odvíjí další chování. Především se jedná o zacházení s tarifními pásmy zastávek [strana 5] a zobrazování informací na informačních panelech. Pokud je v atributu „tl“ hodnota „A“, jedná se o linku MHD, která musí zobrazovat texty z položek pro MHD [strana 7]. Je-li v tomto atributu jiná hodnota, nejedná se o linku MHD a texty jsou zobrazovány z běžných položek. K typu linky se mohou vztahovat další nastavení v back office. V současnosti bývají vyplněny tyto hodnoty:

hodnota	význam
A	městská
B	městská s obsluhou příměstských oblastí
D	vnitrostátní – dálková
N	mezinárodní – s vyloučenou vnitrostátní dopravou
P	mezinárodní – s povolenou vnitrostátní dopravou
V	vnitrostátní – vnitrokrasá
Z	vnitrostátní – mezikrasá

Náležitost linky do IDS

V sekci „Zastávky <z>“ jsou vždy uvedena všechna tarifní pásma všech IDS, která zastávce náleží. V rámci zavádění mezikrasých linek je nutné při zpracování tarifních pásem brát v potaz atribut „cids“ v sekci „Linka <l>“, který definuje, do kterých IDS je daná linka zařazena. Lince pak přísluší jen ta tarifní pásma, která náleží do shodně označených IDS. Na příkladu níže to znamená, že při cids="1 5" přísluší lince tarifní pásma z IDS 1 a 5. Pro linku 345 tedy v zastávce Mladá Boleslav, aut.st. platí pásmo 7 a 3101, ale pásmo 136 nikoliv. V zastávce Liberec, aut.nádr. pak platí pouze pásmo 0001 (neboť pro ids="1" je uvedeno tp="-"). Číslo IDS není pevně spjato s atributem („ids2“ vs. „ids3“). Oddělovačem čísel IDS je mezera.

Příklad (uvedeny pouze vybrané atributy):

```
<l c="345" d="21" kj="1111111" lc="100345" tl="Z" ids="true" cids="1 5" />  
<z u="2987" z="1" n="Mladá Boleslav, aut.st." ids="1" tp="7" ids2="3" tp2="136" ids3="5" tp3="3101" />  
<z u="31070" z="1" n="Liberec, aut.nádr." ids="1" tp="-" ids2="5" tp2="0001" />
```

Spoje <s>

Seznam spojů obsažených v dávce JŘ. Jedná se o hlavičku spoje, která definuje vlastnosti spoje a jeho zařazení k lince a pořadí. Každý spoj má v rámci dávky JŘ své unikátní ID (s="x"), se kterým následně pracují oběhy, které jsou tvořeny seznamem ID spojů. Samotnou trasu spoje (zastávky, časy, vzdálenosti, majáky) vymezuje až vnořený element <x> popsany dále v dokumentu.

Příklad spoje:

```
<s s="100" id="258407" l="665" p="4" sm="false" dd="3" pr="83" d="21" tv="33" kj="1111100" ty="1"
ch="1" po="3 12" ids="true" vy="true" c="1036">
```

atribut	popis (chování)
s	unikátní ID spoje v rámci dávky JŘ (číslováno 1 až n)
id	ID grafikonu (má využití pro rozpoznání více platností JŘ v dávce JŘ) ⇒ pokud je v datech spoj se stejnou linkou „l“ a číslem spoje ROPID „c“, ale jiným ID grafikonu „id“, jedná se o jinou platnost JŘ dané linky
l	číslo linky ⇒ odkazuje na „c“ do sekce „Linky <l>“
p	číslo pořadí, do kterého je spoj zařazen (nemusí vždy nutně souhlasit s položkou „p“ v „Oběhy <o>“)
sm	=“false” směr spoje ZPĚT, není-li atribut uveden = směr spoje TAM
pr	číslo provozovny spoje ⇒ odkazuje na „c“ do „Provozovny <p>“ (využití např. pro CIS JŘ nebo back office dopravce, který umí spoje a oběhy přiřadit k provozovně)
tv	číslo typu vozu (slouží dále pro export do MPV, kde se k oběhu přiřazuje typ vozu ⇒ odkazuje na „c“ do „Typy vozů <tv>“ – nutno získat z čísla typu zkratku typu vozu: př. c="33" ⇒ z="SdN")
kj	kalendář jízdy daného spoje v rámci dávky JŘ (0 = nejede, 1 = jede) ⇒ nahrazuje časové kódy
ty	typ výkonu (1 = linkový; 7 = výjezd; 8 = zatažení; 9 = přejezd na lince; 10 = přejezd na jinou linku; 11 = režijní jízda) ⇒ pro data je relevantní ty="1" (ostatní jsou neveřejné, lze je automaticky považovat za služební jízdy)
po	ID poznámek použitých na spoji ⇒ relevantní je však práce s poznámkami přímo v „Zastavení <x>“
ids	=“true” spoj je zařazen do systému PID (tzn. dopravní systém/oblast PID) ⇒ doporučeno je pracovat s atributem „cids“ v sekci „Linky <l>“, jenž určuje příslušnost dané linky k IDS
pos	=“true” posilový spoj (jedná se o duplicitu existujícího spoje náležící zároveň do jiného oběhu)
man	=“true” manipulační spoj (není určen pro cestující, koresponduje s ty="7...11")
neve	=“true” neveřejný spoj (je určen pro cestující, ale není zveřejněn ve vyhledávacích a vývěsných JŘ)
vy	=“true” výlukový spoj (spoj nejede po pravidelné trase linky) ⇒ může sloužit jako indikátor, že je linka ve výluce
c	číslo spoje ROPID ⇒ pevné číslo spoje s prefixem (obvykle čtyřmístné, stejné jako v JDF) [více strana 15]
x	seznam všech zastavení spoje (konkrétní body na trase spoje, kde dochází k zastavení = zastávky a majáky) ⇒ detailně popsáno v sekci „Zastavení <x>“

Linkospoj

Číslo linkospoje ve formátu Linka/Spoj lze sestavit z položek „l“ a „c“, přičemž licenční číslo nutno vyčíst z atributu „lc“ v sekci „Linka <l>“.

Návazný spoj (dlouhý spoj)

Jedná se o přímé pokračování vozidla na jiný linkospoj bez nutnosti vystoupení cestujících v zastávce (tato je poslední zastávkou prvního linkospoje a zároveň výchozí zastávkou druhého linkospoje). V zastávce může být pobyt 0 až n minut. V některých SW bývá tento stav označen jako „pokračuje“ nebo „dlouhý spoj“. V XML datech je informace o návazném spoji uvedena v sekci „Oběhy <o>“ [strana 16], kde je rovněž detailně popsáno chování. Původní atribut „ns“ v hlavičce spoje se v XML datech nadále již nevyskytuje.

Poznámky na spoji

V hlavičce spoje jsou v atributu „po“ uvedena ID poznámek použitých na daném spoji. Pro požadovanou funkci XML dat je však požadováno číst tyto poznámky přímo v „Zastavení <x>“, kde jsou vztaženy ke konkrétnímu zastavení spoje, s nímž je spjat text poznámky. V zastavení spoje se může vyskytovat více poznámek.

Časové kódy (negativní poznámky)

V XML datech nejsou ke spojům explicitně přiřazeny časové kódy a negativní poznámky jede/nejede. Tento status spoje je vyjádřen kalendářem jízdy „kj“ (0 = nejede, 1 = jede) odpovídající jednotlivým dnům platnosti dávky JŘ.

Poznámky <po>

Seznam poznámek použitých v dávce JŘ. V textech a zkratkách poznámek bývají užity uvozovky, lomítka a zpětná lomítka – ve výstupech ASW JŘ formátují texty. Pro zpracování dat lze tyto znaky vypustit. V elementu <po> se nachází informace o výchozí zastávce navazujícího spoje („u2“ a „z2“), vzhledem ke generování XML dat po dopravcích se však tento výchozí Uzel/Zastávka nemusí v datech vždy vyskytovat (v případě, že návazná linka patří jinému dopravci) – doporučeno je tedy **pracovat přímo s textem poznámky**.

Příklad poznámky:

```
<po c="14" t="Vyčkej v zast. "\Dobříš,Nám.\" příjezdu linky \317\ ze směru \Dlouhá Lhota\
5 minut" zkr1="DH5" zkr2="DH5" zkr3="DH5" ois="true" vjr="true" n="true" tn="m" u="1851" z="4"
u2="1851" z2="2" nl="317" anl="317" cd="300" usm="9644" zsm="2" dd="3" />
```

atribut	popis (chování)
c	ID poznámky v rámci dávky JŘ (číslováno 1 až n)
t	text poznámky
zkr1	zkratka poznámky používané pro zastávkové JŘ
zkr2	zkratka poznámky používané pro CIS JŘ
ois	= "true" poznámka určená k zobrazení na palubním počítači
n	= "true" jedná se o návaznou poznámku
tn	typ návazné poznámky (vyskytuje se pouze, když n="true") ⇒ „m“ = vyčká na příjezd jiného spoje; „M“ = jiný spoj vyčká na příjezd tohoto spoje
nl	číslo linky navazujícího spoje (číslo linky dle ASW JŘ – nemusí však odpovídat reálnému označení linky, například vlaková linka S7: nl="1307" anl="S7")
anl	alias linky navazujícího spoje (doporučeno pracovat s touto položkou – reflektuje skutečné označení linky)
dd	číslo druhu dopravy navazujícího spoje ➔ odkazuje do „Druhy dopravy <dd>“ – nutno získat z čísla druhu název druhu, př. c="3" ⇒ n="autobus")
cd	čekací doba v sekundách

Návazná poznámka

Pokud je poznámka označena jako n="true", poté s touto poznámkou pracuje MPV, který při přiblížení vozidla k definované zastávce vyhodnotí nastavené parametry poznámky (tj. polohu vozidla navazujícího spoje, který jede ze zadaného Uzlu/Zastávky v zadaném směru). Řidiče pak v této zastávce systém automaticky informuje o zpoždění navazujícího spoje, resp. o stíhnutí návaznosti).

Typ návazné poznámky (vyčká × navazuje)

V XML datech se rozlišují dva typy návazné poznámky v atributu „tn“. Hodnota „m“ koresponduje s legislativně ukotveným „vyčká“ (tj. v zastávce vyčká tento vůz na příjezd jiného spoje). „M“ pak odpovídá stavu „navazuje“ (tj. v zastávce vyčká jiný vůz na příjezd tohoto spoje). Vždy se v těchto případech jedná o návaznost vůz × vůz.

Poznámka pro palubní počítač

Bez ohledu na to, zda je poznámka návazná nebo ne, může se v poznámce vyskytovat ois="true". V tomto případě je taková poznámka určena pro zobrazení řidiči na palubním počítači. Její příslušnost k zastávce definuje opět až sekce „Zastavení <x>“ – poznámka tedy bude zobrazena v příslušném zastavení spoje.

Zastavení <x>

Seznam všech zastavení v rámci jednoho spoje. Definuje trasu spoje (zastávky, majáky, časy, vzdálenosti, příznaky zastávek, TČ zastávky, smyčku, aj.) a odkazuje přímo na Uzel a Zastávku do sekce „Zastávky <z>“. Charakter zastávky (na znamení, nácestná, pouze pro výstup, pouze pro nástup) a přestupy na návaznou dopravu (metro, vlak, přívoz, leteckou dopravu) nutno zapisovat přímo ke spoji.

atribut	popis (chování)
u	číslo uzlu zastavení → odkazuje na „u“ do sekce „Zastávky <z>“
z	číslo zastávky zastavení → odkazuje na „z“ do sekce „Zastávky <z>“
p	čas příjezdu v sekundách od začátku provozního dne
o	čas odjezdu v sekundách od začátku provozního dne
t	= "Majak" příznak, že se jedná o maják (křižovatku se SSZ s preferencí MHD)
ty	typ výkonu (1 = linkový; 7 = výjezd; 8 = zatažení; 9 = přejezd na lince; 10 = přejezd na jinou linku; 11 = režijní jízda) ⇒ pro data je relevantní ty="1" (ostatní jsou manipulační, lze je použít automaticky jako služební jízdy); typ výkonu zastavení by měl korespondovat s typem výkonu spoje
ces	= "false" zastavení není určeno pro cestující (vyskytuje se zpravidla na manipulačních spojích, které mají v hlavičce spoje <s> uvedeno ty="7...11" a man="true")
po	ID použité poznámky v místě zastavení → odkazuje na „c“ do sekce „Poznámky <po>“ (čísla ID jsou oddělena mezerou)
zn	= "true" příznak zastávky na znamení
na	= "true" příznak nácestné zastávky (významné zastávky na trase k zobrazení)
vyst	= "true" příznak zastávky pouze pro výstup
nast	= "true" příznak zastávky pouze pro nástup
poj	= "true" příznak přestávky na oddech a jídlo
bp	= "true" příznak bezpečnostní přestávky
s	= "true" příznak střídání řidičů (lze využít pro rozdělení směny na ranní a odpolední část)
s1	= "true" příznak začátku smyčky
s2	= "true" příznak konce smyčky
zsol	= "true" příznak průjezdné konečné zastávky okružní linky (zastávka, která se má na panelech zobrazovat jako cílová, dokud není projeta [strana 14])
icls	index čáry linkového seznamu (odpovídá běžně používanému tarifnímu číslu zastávky = TČ) ⇒ unikátní pořadí zastávky na trase linky
xA	= "true" příznak přestupu na metro A (vyhlášení a zobrazení na LCD)
xB	= "true" příznak přestupu na metro B (vyhlášení a zobrazení na LCD)
xC	= "true" příznak přestupu na metro C (vyhlášení a zobrazení na LCD)
xD	= "true" příznak přestupu na metro D (vyhlášení a zobrazení na LCD)
xVla	= "true" příznak přestupu na vlak linky S (vyhlášení a zobrazení na LCD)
xLod	= "true" příznak přestupu na přívoz (vyhlášení a zobrazení na LCD)
xLet	= "true" příznak přestupu na leteckou dopravu (zobrazení na LCD)

Příjezd a odjezd

Časy příjezdů a odjezdů jsou v místech zastavení vyjádřeny sekundami od začátku dne. V provozu se běžně vyskytují spoje, které jedou přes půlnoc nebo vyjíždějí až po půlnoci, ale provozně patří do starého dne (jsou zařazeny do oběhu, který svou jízdu začíná ve starém dni). Taková zastavení jsou řešena tak, že je k nim přičteno 86 400 sekund. Není chybou, pokud je vozidlo (oběh) v provozu až do 5:00 hod. následujícího dne. Spoje nočních linek mají obvykle o="86400" a vyšší.

Příklad přespůlnočního spoje:

```
<x u="1671" z="1" o="86340" ty="1" icls="23"> (čas 23:59)
  <v />
</x>
<x u="2572" z="2" p="86400" o="86400" ty="1" icls="22"> (čas 0:00)
  <v m="450" />
  <v p="1" m="450" />
</x>
<x u="1957" z="2" p="86460" o="86460" ty="1" zn="true" icls="21"> (čas 0:01)
  <v m="340" />
  <v p="1" m="340" />
</x>
```

Posun času

V zastavení spoje je také zohledněn stav, kdy dochází k posunu času a některá zastavení se vyskytují po jeho posunu. Takové zastavení má pak u příjezdu a odjezdu zvláštní atribut „ppoposunu“ (příjezd po posunu času) a „opoposunu“ (odjezd po posunu času). Posouvá-li se čas o hodinu dopředu, je v attributech uvedena hodnota „1“, přičemž uvedený příjezd/odjezd odpovídá reálnému času (tzn. po 1:59 nastane 3:00).

Příklad spoje přes posun času dopředu:

```
<x u="1652" z="2" p="93420" o="93420" ty="1" icls="19"> (čas 1:57)
  <v m="670" />
  <v p="1" m="670" />
</x>
<x u="1651" z="2" p="93480" o="93480" ty="1" icls="18"> (čas 1:58)
  <v m="550" />
  <v p="1" m="550" />
</x>
<x u="2324" z="2" p="93540" o="93540" ty="1" icls="17"> (čas 1:59)
  <v m="1450" />
  <v p="1" m="1450" />
</x>
<x u="1649" z="2" p="97200" o="97200" ppoposunu="1" opoposunu="1" ty="1" icls="16"> (čas 3:00)
  <v m="560" />
  <v p="1" m="560" />
</x>
<x u="1648" z="2" p="97260" o="97260" ppoposunu="1" opoposunu="1" ty="1" icls="15"> (čas 3:01)
  <v m="820" />
  <v p="1" m="820" />
</x>
<x u="2323" z="2" p="97320" o="97320" ppoposunu="1" opoposunu="1" ty="1" icls="14"> (čas 3:02)
  <v m="350" />
  <v p="1" m="350" />
</x>
```

Podobně se chovají zastavení, posouvá-li se čas o hodinu dozadu. V takovém případě je v attributech uvedena hodnota „-1“, přičemž uvedený příjezd/odjezd odpovídá reálnému času (tzn. po 2:59 nastane 2:00) a označen je tedy atributem „ppoposunu“ a „opoposunu“ ten příjezd/odjezd, který nastal po změně času. Je důležité posun času rozlišit, aby bylo zřejmé, o kterou druhou hodinu ranní se jedná.

Příklad spoje přes posun času dozadu:

```
<x u="2370" z="1" p="96960" o="96960" ty="1" na="true" icls="24"> (čas 2:56)
  <v m="920" />
  <v p="2" m="920" />
</x>
<x u="2371" z="1" p="97020" o="97020" ty="1" zn="true" icls="25"> (čas 2:57)
  <v m="570" />
  <v p="2" m="570" />
</x>
<x u="2372" z="1" p="97140" o="97140" ty="1" zn="true" icls="26"> (čas 2:59)
  <v m="1540" />
  <v p="3" m="1540" />
</x>
<x u="2373" z="1" p="93660" o="93660" ppoposunu="-1" opoposunu="-1" ty="1" icls="27"> (čas 2:01)
  <v m="490" />
  <v p="3" m="490" />
</x>
<x u="4272" z="1" p="93960" o="93960" ppoposunu="-1" opoposunu="-1" ty="1" icls="28"> (čas 2:06)
  <v m="3710" />
  <v p="3" m="3710" />
</x>
<x u="1745" z="1" p="94020" o="94020" ppoposunu="-1" opoposunu="-1" ty="1" icls="30"> (čas 2:07)
  <v m="650" />
  <v p="4" m="650" />
</x>
```

Maják

V tomto bodě dochází ke komunikaci vozidla s řadičem křižovatky a na základě vyměněných informací a splnění podmínek dojde k preferenci vozidla MHD při průjezdu křižovatkou. V zastavení spoje <x> je maják označen jako t="Majak" a není k němu vztažena vzdálenost. V čase příjezdu „p“ a odjezdu „o“ je uveden počet sekund k majáku od posledního zastavení (na příkladu níže jde o 10 sekund). Mezi zastávkami se může vyskytovat i několik majáků za sebou. K majáku se nevztahuje žádný index čáry linkového seznamu „icls“. Pro správnou komunikaci s řadičem křižovatky je nutné doplnit k číslu zastávky „z“ zleva nulu a Uzel/Zastávku následně spojit v jednu hodnotu, čímž vznikne osmičíslí **82930102**, kde jednotlivé části tohoto kódu jsou popsány níže v tabulce.

Příklad majáku:

```
<x u="1000" z="2" o="88500" ty="1" s2="true" xC="true" icls="6">
  <v />
</x>
<x u="8293" z="102" p="88510" o="88510" t="Majak" ty="1">
  <v />
  <v p="0" />
</x>
<x u="803" z="1" p="88620" o="88620" ty="1" zn="true" icls="7">
  <v m="1200" />
  <v p="0" m="1200" />
</x>
```

položka	popis (chování)
8	jedná se o maják (lze ignorovat – pouze interní označení pro potřeby ASW JŘ)
293	číslo křižovatky (001 až 999)
01	číslo majáku (01 až 15)
02	směr jízdy za křižovatkou (01 až 15)

Začátek a konec smyčky

Data XML běžně pracují se smyčkami. Smyčkou je trasa z poslední zastávky jednoho linkospoje k výchozí zastávce druhého linkospoje. Smyčka je neveřejná část spoje, která v datech musí být uvedena pro správné vyčíslení kilometrů. Začátek smyčky je v místě zastavení označen jako s1="true" a její konec jako s2="true". Ne vždy se na konci spoje musí nutně nacházet smyčka – může dojít k situaci, kdy v jednom Uzlu/Zastávce spoj končí a ze stejného místa pokračuje jiný spoj – zde pak žádná smyčka není. Pokud se však na spoji u některého zastavení vyskytuje příznak s1="true", pak je toto zastavení poslední zastávkou na spoji a všechna zastavení za ní již nejsou veřejnou součástí spoje. U takového zastavení je relevantní pouze čas příjezdu „p“ a metry „m“; čas odjezdu „o“ se již vztahuje ke smyčce.

Nový spoj může mít v prvním zastavení s2="true", neboť začíná za smyčkou. Na začátku spoje to však nemá žádnou funkci a lze zde tento příznak opomenout.

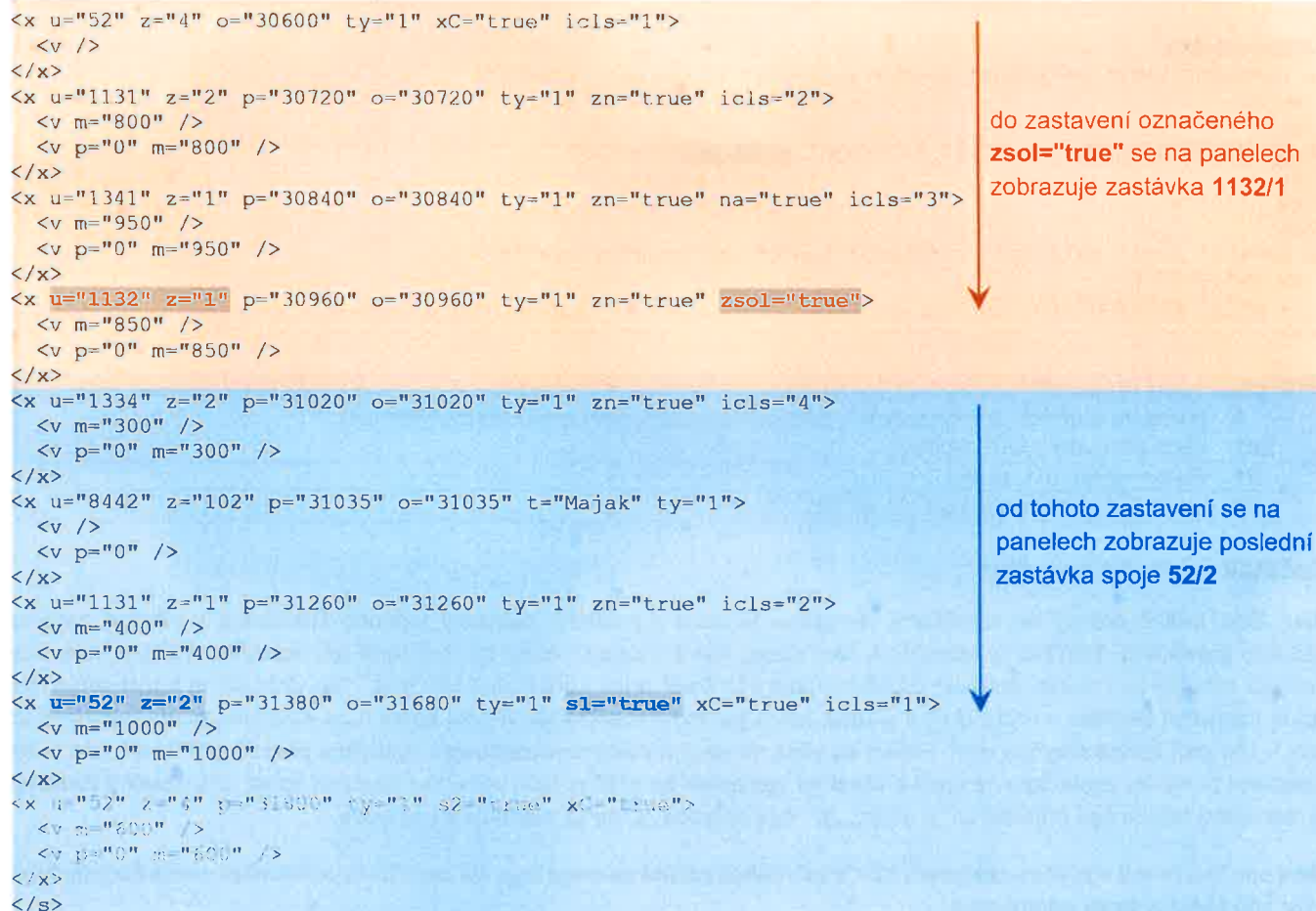
Příklad smyčky:

```
<x u="1334" z="2" p="31020" o="31020" ty="1" zn="true" icls="4">
  <v m="300" />
  <v p="0" m="300" />
</x>
<x u="181" z="1" p="31200" o="31200" ty="1" na="true" icls="3">
  <v m="500" />
  <v p="0" m="500" />
</x>
<x u="1131" z="1" p="31260" o="31260" ty="1" zn="true" icls="2">
  <v m="400" />
  <v p="0" m="400" />
</x>
<x u="52" z="2" p="31380" o="31680" ty="1" s1="true" xC="true" icls="1">
  <v m="1000" />
  <v p="0" m="1000" />
</x>
<x u="52" z="4" p="31800" ty="1" s2="true" xC="true">
  <v m="600" />
  <v p="0" m="600" />
</x>
</s>
```

Změna směru okružní linky

Jedná se o příznak, který se vyskytuje pouze u okružních linek. Okružní linky mají zpravidla stejnou výchozí i konečnou zastávku. Pro cestující musí být ale jedna zastávka na trase označena na panelech jako konečná, aby bylo zřejmé, jakým směrem linka jede. K tomu slouží příznak „zsol“. Vyskytuje-li se u nějaké zastávky `zsol="true"`, musí být tato zastávka zobrazována na panelech až do doby jejího vyhlášení. Při dosažení zastávky označené `zsol="true"` se nevyhlašuje a ani na vnitřních panelech nezobrazuje stav „konečná zastávka“. Poté se již po zbytek jízdy zobrazuje poslední zastávka na spoji.

Příklad změny směru okružní linky:



```

<x u="52" z="4" o="30600" ty="1" xC="true" icls="1">
  <v />
</x>
<x u="1131" z="2" p="30720" o="30720" ty="1" zn="true" icls="2">
  <v m="800" />
  <v p="0" m="800" />
</x>
<x u="1341" z="1" p="30840" o="30840" ty="1" zn="true" na="true" icls="3">
  <v m="950" />
  <v p="0" m="950" />
</x>
<x u="1132" z="1" p="30960" o="30960" ty="1" zn="true" zsol="true">
  <v m="850" />
  <v p="0" m="850" />
</x>
<x u="1334" z="2" p="31020" o="31020" ty="1" zn="true" icls="4">
  <v m="300" />
  <v p="0" m="300" />
</x>
<x u="8442" z="102" p="31035" o="31035" t="Majak" ty="1">
  <v />
  <v p="0" />
</x>
<x u="1131" z="1" p="31260" o="31260" ty="1" zn="true" icls="2">
  <v m="400" />
  <v p="0" m="400" />
</x>
<x u="52" z="2" p="31380" o="31680" ty="1" s1="true" xC="true" icls="1">
  <v m="1000" />
  <v p="0" m="1000" />
</x>
<x u="52" z="4" p="31600" ty="1" s2="true" xC="true">
  <v m="600" />
  <v p="0" m="600" />
</x>
</s>
  
```

do zastavení označeného `zsol="true"` se na panelech zobrazuje zastávka 1132/1

od tohoto zastavení se na panelech zobrazuje poslední zastávka spoje 52/2

Vzdálenost <v>

V Zastavení `<x>` se nachází definice vzdálenosti od předchozí zastávky. Součástí vzdálenosti je vždy také rozdělení trasy do jednotlivých tarifních pásem včetně v nich ujetých metrů. V případě, že trasa překračuje hranici krajů, je daná trasa analogicky rozdělena do jednotlivých krajů ve vnořeném elementu `<vk>`. Definice krajů se na rozdíl od tarifních pásem vyskytuje pouze u hraničních tras. Příslušnost předchozích/následujících tras do krajů tedy nutno odvodit od těchto hraničních tras.

Příklad vzdálenosti v zastavení:

```

<x u="2139" z="2" p="26100" o="26100" ty="1" icls="2">
  <v m="38160" />
  <v p="0" m="6700" />
  <v p="5" m="31460" />
  <vk kr="A" m="6700" />
  <vk kr="S" m="31460" />
</x>
  
```

atribut	popis (chování)
m	vzdálenost v metrech od předchozího zastavení v zastávce (majáky se neberou v potaz)
p	tarifní pásmo pro započtení vzdálenosti (atribut „m“ zde vyjadřuje počet ujetých metrů v daném tarifním pásmu ⇒ pro data do palubních počítačů je doporučeno pracovat s prvním atributem „m“ = skutečné metry)
kr	započtení vzdálenosti do kraje (atribut „m“ zde vyjadřuje počet ujetých metrů v daném kraji) ➔ odkazuje na „z“ v sekci „Kraj <kr>“

Oběhy <o>

Seznam oběhů v dávce JŘ. V oběhu jsou uvedeny všechny spoje, které daný oběh zajišťuje. Jsou zde obsaženy i výjezdy, zatažení a přejezdy označené příslušným typem výkonu (ty="7...11"). Pro data jsou relevantní spoje určené pro cestující (ty="1"), nicméně lze manipulační jízdy využít pro automatické nastavení služební jízdy na panely, či započítání přejezdových kilometrů do směny řidiče. Čísla ID spojů se nemusí vždy vyskytovat ve vzestupném pořadí.

Příklad oběhů:

```
<o l="313" p="51" kj="1111000" sp="157 158 159 160 161 162" tv="31" td="6" />
<o l="313" p="51" kj="0000100" sp="620 621 622 623 624 625" tv="31" td="7" />
```

atribut	popis (chování)
l	linka (označení kmenové linky)
p	pořadí (označení pořadí)
kj	kalendář jízdy daného oběhu v rámci dávky JŘ (0 = nejede, 1 = jede)
sp	ID spojů, které do daného oběhu náleží ➔ odkazuje na „s“ do sekce „ Spoje <s> “ (čísla ID spojů jsou oddělena mezerou)
tv	číslo typu vozu (slouží dále pro export do MPV, kde se k oběhu přiřazuje typ vozu ➔ odkazuje na „c“ do „ Typy vozů <tv> “ – nutno získat z čísla typu zkratku typu vozu, př. c="31" ⇒ z="Sd")
td	typ dne (číselná hodnota dle ASW JŘ, která indikuje pro jaký provozní den je daný oběh určen [viz tabulka níže])

Označení oběhu (turnusu)

K jednoznačné identifikaci oběhu je zapotřebí zpracovat údaj „l“ + „p“ + „kj“. Tím vznikne unikátní označení oběhu. Je běžné, že se v XML datech vyskytuje několik oběhů označených stejnou linkou „l“ a stejným pořadím „p“ a odlišuje je pouze kalendář jízdy (tj. dny, ve kterých daný oběh jede). Na příkladu uvedeném výše lze vidět, že se v dávce JŘ generované pro účely tohoto dokumentu vyskytuje dvakrát oběh 313/51. Tato XML data byla generována na 7 dní s platností od pondělí do neděle. Na kalendáři jízdy „kj“ je zřejmé, že první oběh 313/51 jede od pondělí do čtvrtka, zatímco druhý oběh 313/51 jede pouze v pátek. Toto rozdělení stejně označeného oběhu je zapříčiněno tím, že v pátek jede jiné spoje (patrně z ID spojů).

Označení oběhu si může dopravce v back office změnit podle svých provozních potřeb (označení turnusu pro odbavovací zařízení). Je nicméně nezbytné, aby se hodnota uvedená v atributu „p“ vždy propisovala na panel kurzu vozidla (panel zobrazující pořadí vozu na lince – slouží dispečerům a kontrole k identifikaci oběhu v terénu).

Typ dne

Dopravci, kteří si nepotřebují označovat turnusy dle svých potřeb, a vyhovuje jim označení podle ROPID, mohou využít označení „l“ + „p“ + „td“ (např. **313517**). Jedná se o číselnou hodnotu, která indikuje, v jaký provozní den daný oběh jede. Typ dne se vyskytuje také u čísel spojů ROPID, kde představuje jakýsi prefix čísla spoje (**1001**, **4001**, **7001**, apod.). Nutno však dbát, že se položka „td“ vztahuje jen k provoznímu dni a slouží především jako vodítko pro obsluhu (řidiče). Příslušnost ke kalendářnímu dni určuje vždy výhradně kalendář jízdy „kj“.⁴

hodnota	provozní den	den provozu
1	Pracovní den	1111100
2	Sobota	0000010
3	Neděle	0000001
4	Sobota+Neděle	0000011
5	Celý týden	1111111
6	Pondělí–Čtvrtek	1111000
7	Pátek	0000100
8	Pondělí+Středa	1010000
9	Úterý+Čtvrtek	0101000

Export do MPV

Ať je označení oběhu (turnusu) pro odbavovací zařízení jakékoliv, je nutné, aby pro export do MPV byly zachovány hodnoty „l“ a „p“, které se musí do MPV přenést. Na základě těchto hodnot MPV pracuje, přiřazuje čísla vozidel a provádí vyhodnocení. Při exportu do MPV je potřeba s oběhem přenést také typ vozu „tv“, který je uveden přímo v oběhu <o>. Je zapotřebí z čísla typu vozu získat zkratku typu vozu, př. c="31" ⇒ z="Sd" a tu propsat do MPV k danému oběhu (turnusu).

⁴ Položka typ dne „tp“ u oběhů je v XML ROPID uvedena od června 2021. Obvykle se používá 1 až 9. Nelze však vyloučit vícemístné varianty, které by měly dopad i na čísla spojů ROPID, která by díky tomu mohla být pěti až šestimístná (např. **13001**, nebo **135001**). Taková čísla spojů mohou používat například linky náhradní dopravy za ČD.

Dlouhý spoj <ds>

V **Oběhu <o>** se ve vnořeném elementu <ds> nacházejí definice dlouhých spojů na daném oběhu. Jedná se o ID spojů, které spolu vzájemně tvoří tzv. dlouhý spoj (přímé pokračování vozidla na návazný linkospoj bez nutnosti výstupu cestujících). Nutno uvažovat, že návaznost je vždy mezi dvěma po sobě jdoucími spoji a je nutné ji takto interpretovat. Z ID návazného spoje (tj. toho druhého) je pro další zpracování potřeba z hlavičky spoje <s> vyčíst linku „l“ a číslo spoje „c“. V atributu „sp“ může být uvedeno neomezeně ID spojů a čísla ID spojů se nemusí vždy vyskytovat ve vzestupném pořadí.⁵

Příklady dlouhých spojů na oběhu:

```
<o l="402" p="18" kj="1111100" sp="54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64" tv="49" td="1">
  <ds sp="59 60 61" />
```

```
<o l="402" p="62" kj="0000010" sp="564 565 483 484 485 486 487 566 567 568 569 570" tv="49" td="2">
  <ds sp="565 483 484" />
  <ds sp="485 486" />
```

```
<o l="402" p="62" kj="0000001" sp="564 565 483 484 485 997 998 999" tv="49" td="3">
  <ds sp="565 483 484" />
  <ds sp="485 997" />
  <ds sp="998 999" />
```

Vysvětlení příkladů výše:

- 1) Na prvním příkladu (pracovní den) je na spoj ID 59 návazný spoj ID 60, na spoj ID 60 je pak návazný spoj ID 61. Spoj ID 61 nemá žádný návazný spoj.
- 2) Na druhém příkladu (sobota) je na spoj ID 565 návazný spoj ID 483, na spoj ID 483 je pak návazný spoj ID 484. Spoj ID 484 nemá žádný návazný spoj. Návazný spoj má opět až spoj ID 485, a to spoj ID 486.
- 3) Na třetím příkladu (neděle) je na spoj ID 565 návazný spoj ID 483, na spoj ID 483 je pak návazný spoj ID 484. Spoj ID 484 nemá žádný návazný spoj. Návazný spoj má až spoj ID 485, a to spoj ID 997. Spoj ID 997 nemá žádný návazný spoj. Ten má opět až spoj ID 998, a to spoj ID 999.

atribut	popis (chování)
sp	ID spojů, které vzájemně tvoří dlouhý spoj ➔ odkazuje na „s“ do sekce „Spoje <s>“ (čísla ID spojů jsou oddělena mezerou)

Chování informačního systému

Na dlouhých spojích je žádané, aby byla na předním panelu uvedena informace o pokračování spoje („a dále jako linka XXX“ ve spodním řádku). Pokud se na oběhu vyskytuje více návazných spojů za sebou, vždy se uvádí informace pouze o následujícím spoji. Rovněž je požadováno při vyhlášení poslední zastávky linkospoje oznámit cestujícím informaci o pokračování spoje. Tyto požadavky konkrétně definuje Příloha 2 dokumentu Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID (strana 7).

⁵ Vnořený element <ds> je v XML ROPID přítomen od září 2021. Do té doby byla informace o návazném spoji uvedena jako atribut „ns“ v hlavičce spoje <s>. Toto však působilo duplikování spojů, a proto byla definice návazných spojů vymístěna do oběhů.

S M L O U V A

o poskytování služeb k zajištění jednotného plnění veřejných služeb v přepravě cestujících
v systému PID - „Smlouva o službách“
kterou uzavřely

evidenční číslo IDSK:

Integrovaná doprava Středočeského kraje, příspěvková organizace

se sídlem Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8 – Karlín

Spisová značka: Pr 1564 vedená u Městského soudu v Praze

IČO: 05792291 DIČ: CZ05792291

Bankovní spojení: PPF banka, a.s.

Provozní účet: 2022870006/6000

zastoupená JUDr. Zdeňkem Šponarem, ředitelem

(dále jen „IDSK“)

na straně jedné

a

Dopravce

se sídlem

Spisová značka:

IČO:

číslo účtu:

DIČ:

konstantní symbol:

variabilní symbol:

specifický symbol:

zastoupená

(dále jen „Dopravce“)

na straně druhé

I.

Předmět smlouvy

1. Předmětem smlouvy jsou systémové služby, které poskytuje IDSK ve spolupráci s Regionálním organizátorem pražské integrované dopravy, příspěvková organizace; se sídlem Rytířská 406/10, Staré Město, 110 00 Praha 1, IČO: 60437359; DIČ: CZ60437359 (dále jen „ROPID“).

2. Hl. m. Praha a Středočeský kraj uzavřely dne 11. 9. 2017 Smlouvu o spolupráci na přípravě a rozvoji společného integrovaného dopravního systému hlavního města Prahy a Středočeského kraje, na jejímž základě je založena dle § 12 zákona o zadávání veřejných zakázek horizontální spolupráce mezi těmito veřejnými zadavateli za účelem dosahování jejich společných cílů směřujících k zajišťování veřejných potřeb, které mají tyto veřejní zadavatelé zajišťovat, v tomto případě v oblasti veřejných služeb v přepravě cestujících za účelem spolupráce a koordinace činností IDSK a ROPID ve věcech přípravy a rozvoje společného integrovaného dopravního systému a s dalším cílem do budoucna – vytvořit také společného organizátora. Hl. m. Praha je příslušným orgánem podle čl. 2 písm. b) nařízení o veřejných službách, § 3 odst. 2 zákona o veřejných službách a § 59 odst. 2 písm. j) zákona č. 131/2000 Sb., o hlavním městě Praze, ve znění pozdějších předpisů, oprávněným uzavřít smlouvu o veřejných službách s pravomocí zasahovat do veřejné přepravy cestujících na svém území. Středočeský kraj je příslušným orgánem podle čl. 2 písm. b) nařízení o veřejných službách, § 3 odst. 2 ZVS a § 59 odst. 2 písm. j) zákona č. 129/2000 Sb., krajích, ve znění pozdějších předpisů, oprávněným uzavřít smlouvu o veřejných službách s pravomocí zasahovat do veřejné přepravy cestujících na svém území. V případě linek přesahujících na území dalšího kraje uzavřel Středočeský kraj s dalším krajem mezikrajskou smlouvu, v níž je explicitně vyjádřen souhlas s objednávkou veřejných služeb na území dalšího kraje a další podmínky spolupráce. V této smlouvě mohou být tyto příslušné orgány označeny také: příslušný orgán Hl. m. Praha dále také jako „Objednatel HMP“; příslušný orgán Středočeský kraj dále také „Objednatel SČK“ případně spolu „Objednatelé“).
3. Systémové služby jsou poskytovány IDSK a ROPID ve spolupráci tak, aby vedly k rozvoji společného integrovaného dopravního systému na území Středočeského kraje a Hl. m. Prahy.
4. Systémovými službami smluvní strany rozumí vývoj, tvorbu a zajišťování:
- trvalých a dočasných změn dopravy linek Pražské integrované dopravy (dále jen „PID“) pro výše uvedeného dopravce provozujícího autobusovou dopravu linek PID;
 - komplexní přípravy a distribuce výstupů z jízdních řádů v jednotné podobě v rámci systému PID;
 - tvorby podkladů sloužících pro ekonomické i dopravní vyhodnocování provozu PID;
 - příprava smluvních přepravních podmínek a tarifu;
 - informačních materiálů pro cestující veřejnost;
 - koordinace dopravy a podpory dispečerského řízení;
 - vyvěšování zastávkových jízdních řádů a dalších provozních informací týkajících se dopravce na zastávkových zařízeních v majetku Dopravního podniku hl. m. Prahy, a. s., na základě objednávky dopravce, případně na dalších objednaných zastávkách dopravce.
5. IDSK a ROPID ve věcech přípravy, rozvoje a fungování společného integrovaného dopravního systému zajišťují společně poskytování uvedených systémových služeb na základě vzájemné dohody s tím, že (a) na příměstských linkách PID dojíždějících do Prahy (pouze za linky, které dopravce provozuje) jsou předmětné služby na území Středočeského kraje zajištěny z 20 %

IDSK a z 80 % ROPID, (b) v případě ostatních linek PID vedených jen na území Středočeského kraje (pouze za linky, které dopravce provozuje) jsou služby zajištěny z 80 % IDSK a z 20 % ROPID. Náklady na MOS nejsou předmětem sdílených služeb na území Středočeského kraje a jsou zahrnuty do činností příslušného organizátora jen na základě územního principu. Služby zajišťované ROPID pro systém PID na území Středočeského kraje vyplývají z činností, které ROPID zajišťuje v současném systému PID a ve vazbě na provázanost veřejných služeb obou krajů.

6. Předmětem této smlouvy je dále závazek dopravce uhradit IDSK cenu za prováděné činnosti. Cena za činnosti zajišťované ROPID je předmětem samostatné smlouvy mezi dopravcem a ROPID. V případě, že by došlo ke spojení obou organizátorů do jednoho subjektu, budou smlouvy o službách, které dopravce uzavřel s ROPID a s IDSK sloučeny do jedné společné „Smlouvy o službách“, s tím, že sjednané povinnosti smluvních stran a výše úhrady za systémové služby budou pouze formálně upraveny, tak aby vyhověly podmínkám společného organizátora.

II.

Povinnosti IDSK

1. IDSK se zavazuje zajistit spolupráci s ROPID v oblasti systémových služeb ve věcech přípravy, rozvoje a fungování společného integrovaného dopravního systému v souladu s touto smlouvou.
2. IDSK je povinna ve spolupráci s ROPID realizované podle pravidel specifikovaných v čl. I odst. 5:
 - a) zajišťovat pro dopravce ke konkrétním linkám PID včasné (nejméně 10 dnů před vlastním termínem změny v případě, že pro realizaci změny není nutné správní řízení o udělení licence, či změnové řízení již platné licence) zpracování trvalých a dočasných změn dopravy včetně zadávacích dokumentů, resp. dopravních opatření k dočasným změnám (itineráře linek odpovídající platným předpisům a vyhláškám). V případě, že pro realizaci změny je nutné zahájit správní řízení na vydání licence nebo řízení na změnu stávající licence, bude zpracování návrhu předloženo dopravci v termínu nejpozději 10 dnů před posledním termínem možného podání návrhu na zahájení správního řízení o udělení resp. vydání rozhodnutí o změně licence, které je příslušným zákonem stanoveno na 45 dnů. Tj. nejzazším termínem, kdy dopravce obdrží zpracovaný návrh na tuto změnu, je celkem 10 plus 45 kalendářních dnů;
 - b) zpracovávat jízdní řády pro linky PID v takových zákonných termínech, které jsou nutné pro zahájení řízení o udělení licence, změně rozhodnutí o udělení licence nebo o odsouhlasení změn jízdních řádů podle zákona č. 111/1994 Sb. o silniční dopravě ve znění pozdějších předpisů;
 - c) projednávat s dopravcem trvalé i dočasné změny provozu linek PID;
 - d) zajišťovat a garantovat pro dopravce podklady potřebné k zabezpečení provozu (zhotovení vozových, zastávkových jízdních řádů a dat pro odbavovací systém v elektronické podobě),

a to včetně předložení jízdních řádů ke schválení do Celostátního informačního systému o jízdních řádech;

- e) předávat průběžně dopravci všechny předpisy, pokyny a směrnice související se zajišťováním provozu linek PID;
- f) zajišťovat do jednoho měsíce po skončení jednotlivých čtvrtletí roku čtvrtletní vyhodnocení a závěrečné vyúčtování z plnění Smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících ve veřejné linkové osobní autobusové dopravě v systému PID (oblast č...../bude doplněno/ -/název oblasti bude doplněno/- území hl. m. Prahy) pro období let 2024 až 2034 /bude doplněno podle svazku/ oddo) a Smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících ve veřejné linkové osobní autobusové dopravě v systému PID (oblast č...../bude doplněno/ -/název oblasti bude doplněno/- území Středočeského kraje) pro období let 2024 až 2034 /bude doplněno podle svazku/ oddo) – dále jen „Smlouvy o veřejných službách PID“. Dopravce obdrží tyto ekonomické podklady v elektronické podobě s minimálně s těmito údaji:
 - číslo linky;
 - počet ujetých km na území Středočeského kraje na lince;
 - tržby na linku a na 1 km na území Středočeského kraje na lince;
 - další podklady pro vyhodnocení a vyúčtování veřejných služeb z plnění „Smluv o veřejných službách PID“.
- g) zajišťovat přípravu a tisk informačních materiálů pro cestující veřejnost, knižní jízdní změnové letáky, tarifní informace atd.;
- h) stanovovat a projednat s příslušnými orgány, institucemi a organizacemi objízdné trasy v mimořádných situacích v případech, kdy se akce týká více dopravců nebo má časový rozsah větší než 24 hodin;
- i) zajišťovat či zprostředkovat aktuální informace pro cestující veřejnost prostřednictvím webových stránek, zastávkového informačního systému, středisek dopravních informací
- j) zajišťovat či zprostředkovat aktuální informace o dopravní situaci pro dopravce od ostatních dopravců, obcí a Policie ČR;
- k) řešit operativní změny v úzké spolupráci s dispečinkou příslušných dopravců.

3. IDSK prohlašuje, že na základě Smlouvy Poskytování služeb multikanálového odbavovacího systému (dále jen Smlouva o MOS) má zajištěné odpovídající zázemí nezbytné pro poskytování Služeb dle této smlouvy a že disponuje dostatečnými organizačními a právními možnostmi pro jejich zavedení, udržování a rozvoj. Službami systému MOS se rozumí:

- (a) provoz aplikačního programového vybavení MOS (dále jen „APV MOS“);
- (b) provoz infrastruktury pro APV MOS a mobilní aplikaci PIDlítačka;

- (c) provoz mobilní aplikace PIDlítačka pro prodej jízdních dokladů a poskytování dalších služeb cestujícím;
 - (d) provoz kontaktních míst pro styk s veřejností;
 - (e) vystavování whitelistů a sběr dat z odbavovacích zařízení;
 - (f) jednotné kontaktní místo pro poskytování služeb Servicedesk;
 - (g) služba tokenizace;
 - (h) koncepční služby a požadavky MOS;
 - (i) provoz testovacího prostředí MOS;
 - (j) rozvojové a konzultační služby MOS;
- (každá z nich dále jen „Dílčí Služba“).
4. IDSK poskytuje Dílčí Služby pouze jako komplexní Služby, s výjimkou Dílčí Služby dle písm. (j) předchozího odstavce smlouvy, která se pro dopravce poskytuje v rozsahu konzultací. Dopravce není oprávněn zadávat závazné rozvojové požadavky, v případě, že tak učiní, není IDSK povinen implementaci takového rozvojového požadavku u OICT zajistit.
 5. Každá z Dílčích Služeb má stanovený rozsah, dostupnost a parametry (dále jen „SLA“), které se řídí Smlouvou o MOS a jejími dodatky, uveřejněnou v plném znění v registru smluv pod ID smlouvy 4175928. Dostupnost každé z Dílčích Služeb činí minimálně 99 %.
 - smluvně zajistit u Operátora ICT poskytování komplexních služeb souvisejících s Multikanálovým odbavovacím systémem (MOS)
 - provoz aplikačního programového vybavení MOS
 - provoz centrálního datového úložiště MOS
 - provoz mobilní aplikace pro prodej jízdních dokladů a poskytování dalších služeb cestujícím a umožnění jejího využívání;
 - provoz e-shop řešení pro prodej jízdních dokladů a poskytování dalších služeb cestujícím a umožnění jeho využívání;
 - provoz kontaktních míst pro styk s veřejností
 6. Dopravce je oprávněn vrátit podklady v případě jejich neúplnosti či nepřesnosti, a to bez zbytečného odkladu po zjištění zmíněných vad, které budou zpracovatelem, tj. IDSK a ROPID odstraněny a přepracovány.
 7. Dopravce je oprávněn uplatnit smluvní pokuty, které vzniknou neplněním této smlouvy ze strany IDSK, a které budou vymáhány na dopravci ze strany příslušného dopravního úřadu.

III.

Povinnosti dopravce

1. Dopravce se zavazuje poskytnout aktivní součinnost a nezbytné informace, aby bylo umožněno řádné plnění smlouvy.
2. Dopravce se zavazuje hradit IDSK cenu za prováděné činnosti.

IV.

Cenová ujednání

1. Dopravce se zavazuje IDSK a ROPID zaplatit, v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, za řádně a prokazatelně provedené služby uvedené v článku II odst. 2 smluvní cenu přepočtenou na km jízdních řádů uskutečněných výkonů na linkách PID na území Středočeského kraje (vnější tarifní pásma) v souhrnné výši 0,48 Kč/km bez DPH. Z této ceny náleží IDSK
 - a) na příměstských linkách PID dojíždějících do Prahy (linky PID zajišťující do pásma 0, B nebo jen některého z nich - pouze za linky, které dopravce provozuje) za výkony na území Středočeského kraje částka 0,10 Kč/km (bez DPH);
 - b) v případě ostatních linek vedených jen na území Středočeského kraje (linky PID vedené jen ve vnějších pásmech PID - pouze za linky, které dopravce provozuje) částka 0,38 Kč/km (bez DPH).
2. Rozdělená úhrada je zaokrouhlena na celé haléře. Zbývající část souhrnné odměny za poskytované systémové služby [tj. v případě písm. a) ve výši 0,38 Kč/km a v případě písm. b) ve výši 0,10 Kč/km] jsou podílem za služby zajišťované ROPID a jsou předmětem samostatné smlouvy uzavřené mezi dopravcem a ROPID.
3. Dopravce se zavazuje IDSK zaplatit za náklady spojené s přístupem dopravce k MOS dle čl. II., odst. 3 až 5. za výkony na linkách PID na území Středočeského kraje (pouze linky, které dopravce provozuje) částku 0,30 Kč/km (bez DPH).
4. IDSK bude dopravci fakturovat služby dle této smlouvy měsíčně. IDSK uvede v příloze faktury rozpis výkonů v km po linkách a měsících v členění
 - (i) výkony na příměstských linkách PID dojíždějících do Prahy - jen výkony na území Středočeského kraje (linky PID zajišťující do pásma 0, B nebo jen některého z nich - pouze za linky, které dopravce provozuje)
 - (ii) výkony na příměstských linkách PID vedených pouze na území Středočeského kraje (linky PID vedené jen ve vnějších pásmech PID - pouze za linky, které dopravce provozuje).

Faktura musí splňovat náležitosti řádného daňového dokladu požadované zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, avšak výslovně vždy musí obsahovat následující údaje: označení smluvních stran a jejich adresy, IČO, DIČ (je-li přiděleno), označení této Smlouvy, číslo faktury, den vystavení a lhůtu splatnosti faktury,

označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který se má platit, fakturovanou částku, razítko a podpis oprávněné osoby. Jako příloha faktury budou uvedeny přeúčtované daňové doklady včetně podílů stanovených touto smlouvou. Lhůta splatnosti je stanovena na 14 kalendářních dnů.

5. Nebude-li faktura obsahovat stanovené náležitosti či přílohy, nebo v ní nebudou správně uvedené údaje dle této smlouvy, je dopravce oprávněn vrátit ji ve lhůtě její splatnosti IDSK. V takovém případě se přeruší běh lhůty splatnosti a nová lhůta splatnosti počne běžet doručením opravené faktury.
6. Platby peněžitých částek se provádí bankovním převodem na účet druhé smluvní strany uvedený ve faktuře. Peněžitá částka se považuje za zaplacenou okamžikem jejího odepsání z účtu odesílatele ve prospěch účtu příjemce.
7. Cena za služby uvedená v odst. 1 - 3 tohoto článku může být upravována zejména v rámci roční míry inflace, popřípadě v souvislosti se zvýšenými systémovými náklady dle pokynů příslušného orgánu - Středočeského kraje.

V.

Závěrečná ujednání

1. Tato smlouva je systémovou smlouvou PID a její platnost je vázána na platnost smlouvy (popř. smluv) o závazku veřejných služeb uzavřených mezi dopravcem a příslušnými orgány - Středočeským krajem, popřípadě hl. m. Prahou. V případě ukončení všech těchto smluv o závazku veřejných služeb bude ke stejnému datu ukončena i tato smlouva bez ohledu na ujednání v odstavci 3.
2. Změny a doplňky této smlouvy lze provést pouze písemnou formou dodatku odsouhlaseného oběma smluvními stranami. Do doby uzavření smlouvy smluvní strany ve vzájemných vztazích jednají tak, jako by byla smlouva uzavřena již ke dni Smluvní strany shodně konstatují, že na smluvní vztah mezi IDSK a dopravcem se budou beze zbytku vztahovat ustanovení této smlouvy ode dne
3. Tato smlouva se uzavírá na dobu neurčitou ode dne podpisu této smlouvy oběma smluvními stranami.
4. Uveřejnění této smlouvy podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), zajistí IDSK. Smlouva bude takto uveřejněna v plném znění.
5. Tato smlouva se vyhotovuje v elektronické podobě, přičemž všechny Smluvní strany obdrží jejich elektronický originál.

Na důkaz svého souhlasu s obsahem této Smlouvy Smluvní strany připojily své elektronické podpisy založené na kvalifikovaném certifikátu dle zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů.

V Praze
za IDSK

V
za dopravce

JUDr. Zdeněk Šponar
ředitel organizace

SMLOUVA

o přepravní kontrole

1. Dopravce

2. Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost
 se sídlem Sokolovská 217/42, 190 22 Praha 9
 zapsána v obchodním rejstříku vedeném u Městského
 soudu v Praze, oddíl B, vložka 847
 IČO: 00005886 DIČ: CZ00005886
 bankovní spojení: č. ú. 1930731349/0800
 zastoupená: (dále jen „DP a.s.“)

(dále jen „dopravce“)

Výše uvedené smluvní strany se dohodly takto:

1. Tato smlouva se uzavírá na základě Tarifní smlouvy pro rok xxxx uzavřené mezi Regionálním organizátorem pražské integrované dopravy, příspěvková organizace, Integrovanou dopravou Středočeského kraje, příspěvkovou organizací a všemi dopravci zapojenými do systému Pražské integrované dopravy (dále jen „**Tarifní smlouva**“), za účelem zabezpečení jednotné přepravní kontroly ve veřejné linkové dopravě provozované v systému Pražské integrované dopravy (dále jen „**PID**“).
2. Dopravce tímto v souladu s Tarifní smlouvou pověřuje DP a.s. k provádění přepravní kontroly na dopravcem provozovaných linkách PID v plném rozsahu práv dopravce vůči cestujícím, plynoucích z příslušných právních předpisů, smluvních přepravních podmínek PID a Tarifu PID. DP a.s. tímto předmětné pověření přijímá.
3. DP a.s. bude provádět přepravní kontrolu podle této smlouvy, jakož i případné navazující úkony, svým jménem a na svůj účet. Smluvní strany sjednávají, že jakákoliv pohledávka vůči kontrolovanému cestujícímu vzniklá nebo zjištěná v souvislosti s přepravní kontrolou prováděnou podle této smlouvy (zejména pohledávka z titulu nezaplaceného jízdného a z titulu přírážky k jízdnému) je pohledávkou DP a.s.
4. Dopravce je povinen poskytovat DP a.s. potřebnou součinnost.
5. Příjmy z jízdného a přírážek k jízdnému realizované podle této smlouvy jsou součástí tržeb systému PID a budou vypořádány podle pravidel stanovených v Tarifní smlouvě.
6. Za účelem ochrany výnosů systému PID je DP a.s. povinen pohledávky vůči cestujícím specifikované v bodě 3 vhodným způsobem vymáhat, a to včetně uplatnění takové pohledávky u soudu a následně ve výkonávacím/exekučním řízení; v případě zjevně nedobytných pohledávek je možno od dalšího vymáhání upustit.
7. Za výkon přepravní kontroly dle této smlouvy náleží DP a.s. odměna dle Tarifní smlouvy. Tato odměna je konečná, nepřekročitelná a zahrnuje též veškeré náklady DP a.s. související s realizací této smlouvy. Výše, splatnost a další podrobnosti ohledně odměny jsou stanoveny v Tarifní smlouvě.
8. Tato smlouva se uzavírá na dobu neurčitou s výpovědní dobou v délce 6 měsíců. Smlouva rovněž zaniká dnem, kdy pozbuje platnosti koncesní listina dopravce nebo kdy zaniknou všechny smlouvy dopravce s příslušným objednatelem týkající se provozování linek PID; další možnosti ukončení této smlouvy podle příslušných právních předpisů nejsou tímto dotčeny.
9. Nedohodnou-li se smluvní strany jinak, zůstává tato smlouva v platnosti i v případě, že bez zbytečného odkladu po zániku Tarifní smlouvy nabude účinnosti nová tarifní smlouva nebo jiné smluvní ujednání srovnatelného významu (dále jen „**nová tarifní smlouva**“). V takovém případě se jednotlivé odkazy na Tarifní smlouvu, které jsou obsaženy v bodech 1 až 8, budou považovat za odkazy na odpovídající ujednání nové tarifní smlouvy. Postup podle tohoto bodu je možný i opakovaně.
10. Jeden výtisk smlouvy bude předán Regionálnímu organizátorovi pražské integrované dopravy, příspěvkové organizaci.

za dopravce

za DP a.s.

.....
jednatel

.....
předseda představenstva

.....
místopředseda představenstva

SMLOUVA O VYUŽÍVÁNÍ DAT V RÁMCI MULTIKANÁLOVÉHO ODBAVOVACÍHO SYSTÉMU

Smluvní strany:

Regionální organizátor pražské integrované dopravy, příspěvková organizace

se sídlem: Rytířská 406/10, Staré Město, 110 00 Praha 1

IČO: 60437359

zastoupena:

(dále jen „**ROPID**“)

a

Integrovaná doprava Středočeského kraje, příspěvková organizace

zapsaná v obchodním rejstříku, vedeném Městským soudem v Praze, oddíl Pr, vložka 1564

se sídlem: se sídlem Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8 - Karlín

IČO: 05792291

zastoupena:

(dále jen „**IDSK**“)

a

Operátor ICT, a.s.

zapsaná v obchodním rejstříku, vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 19676

se sídlem: Dělnická 213/12, Holešovice, 170 00 Praha 7

IČO: 02795281

zastoupena:

(dále jen „**OICT**“)

a

dopravce

Zapsána v obchodním rejstříku,

se sídlem

IČO:

zastoupena:

(dále jen „**Dopravce**“)

(dále společně též jako „**smluvní strany**“ nebo každý jednotlivě jako „**smluvní strana**“)

PREAMBULE

Vzhledem k tomu, že

- A. v rámci společného integrovaného dopravního systému Hlavního města Prahy a Středočeského kraje bude spuštěn nový multikanálový odbavovací systém vytvořený a provozovaný na základě smluv uzavřených mezi společnostmi OICT, organizací ROPID a organizací IDSK;
- B. k řádné funkci tohoto nového multikanálového odbavovacího systému bude nutné, aby jednotliví dopravci zapojení do příslušného integrovaného dopravního systému měli přístup k některým datům zpracovávaným v odbavovacím systému a tato data přesně stanoveným způsobem dále zpracovávali;
- C. s ohledem na bezpečnost odbavovacího systému jako takového, jakož i na ochranu osobních údajů cestujících, je potřeba výslovně upravit právní vztahy mezi jednotlivými subjekty podílejícími se na provozu odbavovacího systému;

uzavírají smluvní strany tuto smlouvu o využívání dat v rámci multikanálového odbavovacího systému.

1. DEFINICE POJMŮ

- 1.1 Pro účely této smlouvy mají níže uvedené pojmy psané s velkým počátečním písmenem následující význam:
- a) **„Doprovci IDS“** znamená souhrnně všechny dopravce, kteří na základě zvláštní smlouvy nebo smluv uzavřených s Hlavním městem Prahou nebo Středočeským krajem poskytují veřejné služby v přepravě cestujících;
 - b) **„Identifikátor“** znamená příslušný nosič jízdního dokladu předvídaný v Tarifu, kterým cestující prokazuje nebo realizuje úhradu jízdného (např. Lítačka, bankovní karta, papírový kupón apod.);
 - c) **„IDS“** znamená systém integrované veřejné dopravy Hlavního města Prahy a Středočeského kraje;
 - d) **„MOS“** znamená multikanálový odbavovací systém pro IDS vytvořený a provozovaný podle Smluv o MOS;
 - e) **„Smlouva o MOS (IDSK)“** znamená smlouvu o poskytování služeb multikanálového odbavovacího systému uzavřenou dne 15. ledna 2018 mezi organizací IDSK jako objednatelem a společností OICT jako poskytovatelem, ID smlouvy v registru smluv: 4175928, ve znění jejích pozdějších dodatků;
 - f) **„Smlouva o MOS (ROPID)“** znamená smlouvu o poskytování služeb multikanálového odbavovacího systému uzavřenou dne 30. června 2017 mezi organizací ROPID jako objednatelem a společností OICT jako poskytovatelem, ID smlouvy v registru smluv: 2326358, ve znění jejích pozdějších dodatků;
 - g) **„Smlouvy o MOS“** znamená souhrnně Smlouvu o MOS (IDSK) a Smlouvu o MOS (ROPID) a smlouvy výslovně uvedené v odst. 3.4 této smlouvy;
 - h) **„Smlouva o systémových službách“** znamená smlouvu o poskytování služeb k zajištění jednotného plnění závazku veřejné služby uzavřenou mezi organizací ROPID a Dopravcem, jejímž předmětem je poskytování tzv. systémových služeb, tj. souvisejících a doprovodných služeb nezbytných pro

plnění Smluv o ZVS (např. zpracování a vývěs jízdních řádů, zpracování podkladů pro vyúčtování realizovaných výkonů apod.);

- i) „**Smlouva o ZVS**“ znamená smlouvu o veřejných službách v přepravě cestujících uzavřenou mezi Dopravcem a Hlavním městem Praha nebo Středočeským krajem nebo obcemi Středočeského kraje, na jejímž základě poskytuje Dopravce veřejné služby v přepravě cestujících na území příslušného objednatele, tj. na území hlavního města Prahy nebo Středočeského kraje; má-li Dopravce takových smluv uzavřeno více, rozumí se pojmem „Smlouva o ZVS“ souhrnně všechny tyto smlouvy, nevyplyvá-li z konkrétního ujednání jinak;
- j) „**SPP**“ znamená aktuálně platné smluvní přepravní podmínky IDS;
- k) „**Tarif**“ znamená aktuálně platný dokument, který stanoví způsob a postup při uplatňování cen jízdného v hromadné dopravě osob na území hl. m. Prahy a na území Středočeského kraje v rámci IDS;
- l) „**Whitelist**“ znamená seznam platných elektronických Identifikátorů, na nichž je nahrán platný jízdní doklad.

2. PŘEDMĚT SMLOUVY

2.1 Předmětem této smlouvy je v návaznosti na Smlouvy o MOS a Smlouvu o ZVS podrobněji upravit vztahy mezi organizací ROPID, organizací IDSK, společností OICT a Dopravcem v souvislosti s využíváním MOS a jeho jednotlivých komponent/služeb.

2.2 Touto smlouvou

- a) organizace ROPID a IDSK pověřují Dopravce, aby způsobem uvedeným v této smlouvě zpracovával v rámci plnění svých povinností podle Smlouvy o ZVS osobní a další údaje evidované v MOS;
- b) společnost OICT se zavazuje za níže uvedených podmínek a v souladu se Smlouvami o MOS umožnit Dopravci přístup k příslušným dílčím službám MOS, a to v rozsahu vyplývajícím ze smluv o MOS a smluv uvedených v odst. 3.4;
- c) Dopravce se zavazuje využívat MOS a v něm evidované údaje výlučně v souladu s touto smlouvou a zajišťovat za podmínek stanovených touto smlouvou jejich náležitou ochranu.

3. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

3.1 Společnost OICT je povinna umožnit Dopravci přístup k MOS a jeho využívání v rozsahu a způsobem uvedeným ve Smlouvách o MOS. Pro vyloučení pochybností smluvní strany uvádějí, že touto smlouvou se společností OICT neukládá žádná nová zvláštní povinnost nad rámec povinností vyplývajících ze Smluv o MOS, ale pouze dochází k upřesnění vzájemných vztahů a vazeb mezi jednotlivými uživateli MOS (společnost OICT, organizace ROPID, organizace IDSK, Dopravce).

3.2 Dopravce je povinen zejména:

- a) zajistit si řádné propojení s MOS a jeho jednotlivými komponenty (dílčími službami); za tímto účelem je Dopravce zejména povinen osadit vozidla používaná pro plnění Smlouvy o ZVS, jakož i další prostory, v nichž Smlouvu o

- ZVS plní (např. dispečink), potřebnými technickými zařízeními včetně příslušného softwaru umožňujícími řádnou oboustrannou komunikaci s aplikací MOS, proškolenými pracovníky k řádnému plnění povinností souvisejících s MOS a úroveň jejich znalostí udržovat a pravidelně ověřovat;
- b) umožnit držitelům funkčních a platných Identifikátorů s platným jízdním dokladem odbavení prostřednictvím MOS;
 - c) zamezit akceptaci Identifikátoru, který není uveden na aktuálním Whitelistu;
 - d) v případech, kdy podle SPP nebo Tarifu dochází ke kontrole jízdního dokladu nebo odbavení cestujícího přímo Dopravcem (např. příměstské autobusové linky), provést ověření Identifikátoru v aktuálním Whitelistu a v případě nesrovnalostí neumožnit cestujícímu přepravu, nebude-li úhrada jízdného zajištěna jinak;
- 3.3 Za účelem naplnění povinností Dopravce podle této smlouvy je společnost OICT povinna poskytovat Dopravci potřebnou součinnost, zejména veškeré informace, návody či postupy potřebné ke správné oboustranné komunikaci Dopravce s MOS.
- 3.4 Technická specifikace MOS a jeho jednotlivých modulů, včetně hardwarových a softwarových požadavků na zajištění interoperability se systémy Dopravců PID a případných dalších uživatelů MOS, je uvedena ve Smlouvách o MOS a dále v níže uvedených smlouvách, s nimiž se Dopravce seznámil před podpisem této smlouvy:
- a) Smlouva o vytvoření SW řešení pro MOS a poskytování souvisejících služeb, uzavřená mezi OICT a společnostmi XT-Card a.s. a GLOBDATA a.s., uveřejněná v registru smluv pod ID smlouvy 3723792.
 - b) Smlouva o poskytování tokenizačních a souvisejících služeb, uzavřená mezi OICT a společností MONET+, a.s., uveřejněná v registru smluv pod ID smlouvy 4115384.
 - c) Smlouva o vytvoření mobilní aplikace a poskytování souvisejících služeb, uzavřená mezi OICT a společností CHAPS, spol. s r.o., uveřejněná v registru smluv pod ID smlouvy 4403644.
- 3.5 Základní technická specifikace je uvedena v příloze č. 1 MOS odbavovací zařízení
- 3.6 Organizace ROPID a organizace IDSK jakožto společní správci osobních údajů evidovaných v MOS tímto udělují Dopravci pokyn ke zpracování osobních údajů evidovaných v MOS, a to v rozsahu a způsobem vyplývajícím z této smlouvy a z příslušné Smlouvy o ZVS. Při tom je Dopravce povinen řídit se Pravidly zpracování osobních údajů, která tvoří přílohu č. 2 této smlouvy.
- 3.7 Dopravce bere na vědomí, že technická specifikace podle čl. 3.4 a 3.5 této smlouvy jako celek je obchodním tajemstvím společnosti OICT a zároveň se jedná o citlivé informace, které nesmí být v zájmu bezpečnosti MOS zveřejněny (dále souhrnně jen „**Důvěrné informace**“). Při nakládání s těmito Důvěrnými informacemi se Dopravce zavazuje dodržovat následující pravidla:
- a) Dopravce využije Důvěrné informace pouze za účelem plnění povinností podle této smlouvy, případně podle Smlouvy o ZVS.
 - b) Dopravce bude zachovávat mlčenlivost; zejména se zdrží jakéhokoliv jednání, kterým by Důvěrné informace byly zveřejněny, šířeny, reprodukovány či

poskytnuty třetí osobě či využity jinak než pro účel, pro který byly Dopravci zpřístupněny.

- c) Dopravce smí Důvěrné informace zpřístupnit třetí osobě pouze v nezbytných případech a pouze za účelem specifikovaným v písm. a), přičemž je vždy povinen takovou třetí osobu zavázat povinností mlčenlivosti. V případě porušení mlčenlivosti takovouto třetí osobou odpovídá Dopravce společnosti OICT (případně organizacím ROPID a IDSK) tak, jako by se porušení dopustil sám.
- d) Dopravce bude s Důvěrnými informacemi nakládat tak, aby nedošlo k jejich změně, zničení či ztrátě, případně jinému zneužití.
- e) Veškeré Důvěrné informace zůstávají výhradním vlastnictvím společnosti OICT nebo příslušné třetí osoby a jejich poskytnutí nezakládá Dopravci žádné právo na licenci, ochrannou známku, patent, právo užití nebo šíření autorského díla, ani jakéhokoli jiné právo duševního nebo průmyslového vlastnictví.
- f) Dopravce je povinen zachovávat mlčenlivost o Důvěrných informacích bez časového omezení. Tato povinnost zůstává zachována i po ukončení této smlouvy z jakéhokoli důvodu.

4. ODMĚNA A NÁKLADY

- 4.1 Není-li v této smlouvě stanoveno jinak, nenáleží žádné ze smluvních stran za plnění povinností podle této smlouvy žádná odměna či náhrada; veškeré náklady vzniklé v souvislosti s plněním této smlouvy si nese příslušná smluvní strana v plném rozsahu sama.
- 4.2 Ujednáním čl. 4.1 nejsou nijak dotčena příslušná ujednání zvláštních smluv mezi jednotlivými smluvními stranami, zejména pak ujednání o ceně za poskytování služeb podle Smluv o MOS, ujednání o poskytované kompenzaci podle Smlouvy o ZVS a cenová ujednání ve Smlouvě o systémových službách.

5. OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ

- 5.1 Při využívání MOS bude ze strany Dopravce docházet ke zpracování osobních údajů evidovaných v MOS, zejména osobních údajů cestujících a dalších držitelů příslušných Identifikátorů.
- 5.2 Smluvní strany jsou povinny při zpracování osobních údajů postupovat v souladu s Pravidly zpracování osobních údajů, která tvoří přílohu č. 2 této smlouvy.

6. SANKCE

- 6.1 V případě porušení povinnosti podle čl. 3. 7 je Dopravce povinen zaplatit společnosti OICT smluvní pokutu ve výši 100 000 Kč (slovy: sto tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ.
- 6.2 V případě porušení povinnosti při ochraně osobních údajů podle čl. 5, resp. podle Pravidel zpracování osobních údajů tvořících přílohu č. 2 této smlouvy, je Dopravce povinen zaplatit organizaci ROPID a organizaci IDSK vždy po 100 000 Kč (slovy: sto tisíc korun českých), a to za každý jednotlivý případ.

- 6.3 Organizace ROPID, organizace IDSK a společnost OICT jsou oprávněny po Dopravci požadovat náhradu škody v plné výši.
- 6.4 Pokud bude organizaci ROPID nebo organizaci IDSK v souvislosti s porušením povinnosti Dopravce spojené s nakládáním s osobními údaji podle čl. 5, resp. podle Pravidel zpracování osobních údajů tvořících přílohu č. 2 této smlouvy, pravomocně uložena povinnost nahradit škodu nebo poskytnout peněžité zadostiučinění, je Dopravce povinen takto vynaložené peněžní prostředky příslušné smluvní straně nahradit ve výši odpovídající míře porušení dané povinnosti ze strany Dopravce.
- 6.5 Veškeré náhrady škody nebo jiné kompenzace ze strany Dopravce podle tohoto článku jsou splatné do 30 dnů od písemné výzvy učiněné oprávněnou smluvní stranou.

7. PLATNOST SMLOUVY

- 7.1 Tato smlouva nabývá účinnosti dne xxx.
- 7.2 Tato smlouva se sjednává se na dobu určitou, která se vymezuje jako doba, po kterou bude platná
- a) alespoň jedna Smlouva o ZVS, jejíž smluvní stranou je Dopravce, a zároveň
 - b) smlouva o MOS (ROPID) v případě, že Dopravce má v daném okamžiku uzavřenu alespoň jednu platnou Smlouvu o ZVS s Hlavním městem Prahou, a zároveň
 - c) smlouva o MOS (IDSK) v případě, že Dopravce má v daném okamžiku uzavřenu alespoň jednu platnou Smlouvu o ZVS se Středočeským krajem.
- 7.3 Tato smlouva zaniká výlučně
- a) uplynutím doby, na kterou byla uzavřena [tj. dnem, kdy přestane platit kterákoliv z podmínek vymezených v čl. 7.2 písm. a), b) nebo c)], nebo
 - b) dohodou smluvních stran.

8. ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ

- 8.1 Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně.
- 8.2 Nedílnou součástí této smlouvy jsou též její přílohy:
- a) příloha č. 1 – MOS odbavovací zařízení
 - b) příloha č. 2 – Pravidla zpracování osobních údajů
- 8.3 Smluvní strany výslovně sjednávají, že tato smlouva nepodléhá uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, protože naplňuje podmínku pro výjimku stanovenou v §3 odst. 2 písm. i).
- 8.4 Ukáže-li se jakékoli ujednání této smlouvy neplatným nebo nevymahatelným, pak se to nedotýká ostatních částí smlouvy, ledaže kogentní ustanovení právních předpisů stanoví jinak. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit takové ujednání platným a vymahatelným, které svým obsahem a právními důsledky je nejbližší tomu neplatnému nebo nevymahatelnému, a to do 30 dnů ode dne, kdy jedna strana předloží druhé straně návrh takového ujednání.

- 8.5 Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly a že s jejím obsahem souhlasí, na důkaz čehož k ní připojují svoje podpisy.

za organizaci ROPID

V Praze

za organizaci IDSK

V Praze

za společnost OICT

V Praze

za Dopravce

V

za společnost OICT

V Praze



Příloha č.1 – STANDARDY ODBAVENÍ

MOS – POŽADAVKY NA ODBAVOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Verze: 2.3

ropid



idsk

1 Obsah

2	<i>Historie verzí</i>	3
3	<i>Shrnutí dokumentu</i>	4
4	<i>Odbavení pomocí přenosu souborů whitelist</i>	4
4.1	Přímá komunikace odbavovacího zařízení se systémem MOS	4
4.2	Nepřímá (Terminal management server) komunikace odbavovacích zařízení s MOS	6
4.3	Princip komunikace/přístupu k odbavovacím datům pro přímou i nepřímou komunikaci	6
4.4	Online komunikace odbavovacího zařízení s MOS.....	7
5	<i>Odbavovací zařízení – technické vymezení, procesy</i>	7
6	<i>Souběžné procesy související s odbavením</i>	9
6.1	Komunikace správců odbavovacích zařízení vůči MOS	9
6.2	Tokenizace v odbavovacích zařízeních a práce s identifikátory	10
7	<i>Odbavení pomocí mobilní aplikace</i>	11
7.1	Technické parametry	11
8	<i>Seznam příloh</i>	12
8.1	Příloha č.1 – Struktura whitelist.....	12
8.2	Příloha č.2 – datová věta cards Exchange	12
8.3	Příloha č.3 – procesy odbavení	12
8.4	Příloha č.4 – technická dokumentace mobilní aplikace PID Lítačka.....	12
8.5	Příloha č.5 – dokumentace SAM modul.....	12

2 Historie verzí

Verze	Datum	Autor	Popis změn
2.3	22.4.2022	Michal Beránek, OICT	Konsolidace původního dokumentu verze 2.2 na základě připomínek ROPID, nové formátování

3 Shrnutí dokumentu

Níže uvedené specifikace jsou stanoveny Operátorem ICT, a.s. (dále OICT) jakožto provozovatelem systému MOS (multikanálový odbavovací systém) a bezpečnostním garantem EOC realizovaným prostřednictvím MOS. Dokument je nedílnou součástí Standardů odbavení, které jsou vydávány organizátory veřejné dopravy ROPID a IDSK, a je závazný pro správce odbavovacích zařízení, nebude-li určeno jinak.

Dokument popisuje aspekty řešení MOS (Multikanálový odbavovací systém) v souvislosti s funkcionalitami odbavení a kontroly cestujících v rámci Hl. města Prahy a Středočeského kraje.

Textace dokumentu má charakter technických specifikací popisujících jednotlivé funkční celky, parametry řešení, procesní stavy a bezpečnostní aspekty.

4 Odbavení pomocí přenosu souborů whitelist

Odbavovací systém pro Prahu a Středočeský kraj je založen na on-line databázovém řešení, s distribucí informací nutných pro odbavení cestujících přímo do odbavovacích zařízení dopravců či do terminal management systémů (TMS) správců odbavovacích zařízení. Informace pro odbavení časových jízdenek jsou obsaženy v tzv. whitelistech (WL – seznam jízdních dokladů vázaných k identifikátoru). Níže jsou uvedena možná řešení odbavení při využití kontrol přes WHITELIST. Požadavkem je využití tohoto způsobu odbavení pro regionální a příměstskou autobusovou dopravu, železniční dopravu a revizorské kontroly v celém prostředí PID.

4.1 Přímá komunikace odbavovacího zařízení se systémem MOS

- ∞ Komunikační rovina, kdy odbavovací zařízení či revizorská čtečka přistupují na repository MOS (síťově vystavené úložiště) a z daného repository stahují WL a další potřebná data k odbavení či kontrole.
- ∞ Stahování dat iniciované koncovým zařízením v definované periodě či vynucené uživatelem koncového zařízení mimo standardní periodu.
 - Komunikace probíhá přes šifrovaný protokol, aby nedošlo k odchycení a následně k jejich zneužití
- ∞ Formát dat WL a dalších je definován provozovatelem MOS:
 - Formát TLV
 - Bližší popis jak struktury souboru, tak souboru samotného poskytuje dokumentace struktury whitelist ve své aktuální platné verzi. Viz. příloha č.1 tohoto dokumentu.

- ∞ Uložení stažených dat z MOS na koncové zařízení musí splňovat následující parametry:
 - Data jsou uložena na koncovém zařízení v chráněném repository, do něž je přístup zajištěn autentizací v rámci zařízení – zajištění odbavovacích dat MOS proti přímému přístupu uživatele.
 - Klíč pro šifrování fotografií z WL je v nevolatilní paměti uložen některým z následujících způsobů:
 - v SAM (preferovaná varianta)
 - ve PCI-DSS certifikovaném zařízení
 - v interním nebo externím HW modulu s bezpečnostními funkcemi

Výkonnostní požadavky

- ∞ Časové požadavky na odbavení bankovních platebních karet jsou dány pravidly karetních společností a musí být dodrženy
- ∞ Aktuální provozní velikost absolutního whitelist pro PID se pohybuje kolem 700 MB. Absolutní whitelist může v průběhu životního cyklu systému nabývat a odbavovací zařízení musí mít kapacitu na příjem a práci s absolutním WL o velikosti až 2 GB. Předpokladem je, že nahrání WL je realizováno při nastavení koncových zařízení.
- ∞ Odbavovací zařízení a celý systém odbavení je schopen přehrání nového absolutního WL, a to na vyžádání bez dalších provozních či implementačních vícenákladů. Tato operace bude prováděna primárně vzdáleně bez nutnosti ručního fyzického zásahu.
- ∞ Aktualizace WL a dalších dat jsou realizovány ve formě inkrementálních dat, kdy koncové zařízení v pravidelné periodě kontroluje nový inkrement na repository MOS, stahuje jej a automatizovaným procesem změny zpracovává
 - Kvalifikovaný odhad běžného inkrementu v periodě 15 min je v rozsahu 1 kB – 1 500 kB. Běžná střední hodnota 15 min WL je cca 40 kB.
 - Základní četnost aktualizace WL je v periodě 15 min
 - Rozdílové inkrementy po jejich zpracování nejsou odstraněny, ale jsou konsolidovány do tzv. denního uceleného inkrementu. Daný denní inkrement bude uložen v repository MOS a pokud nastane situace, kdy koncové zařízení bude vyžadovat aktualizaci WL při rozsahu aktualizace vyšší než jeden den (24 h) využije tento konsolidovaný inkrement. Konsolidované inkrementy jsou k dispozici hodinové a denní.
 - WL přírůstky jsou k dispozici až 14 dní zpětně. Pokud má odbavovací zařízení lokální whitelist starší než 14 dní, je zapotřebí stáhnout absolutní whitelist.
 - Na základě dosavadních zkušeností doporučujeme/vyžadujeme možnost stažení absolutního whitelistu pověřenou osobou na vyžádání – wifi, SIM

4.2 Nepřímá (Terminal management server) komunikace odbavovacích zařízení s MOS

- ∞ Komunikační rovina, kdy TM servery přistupují na repository MOS (síťově vystavené úložiště) a z daného repository stahují WL (či další potřebná data k distribuci pro odbavení či kontrolu).
- ∞ Stahování dat iniciované TM servery v definované periodě či vynucené uživatelem TM serveru mimo standardní periodu
- ∞ Pro přenos dat a uložení platí shodné požadavky jako u přímé komunikace popsané výše.
- ∞ Uložení stažených dat z MOS na TM serveru musí splňovat následující parametry:
 - Data jsou uložena na TM serveru takovým způsobem, aby nebylo možné je modifikovat, poškodit, zneužít, zcizit či k nim bez řádného důvodu a autorizace přistupovat.
 - Správce TM serveru zajišťuje dostupnost, důvěrnost a integritu dat MOS u něj uložených. Dbá zejména na oddělení rolí, autorizaci uživatelů a auditování jejich činnosti.
 - Po stažení dat z MOS je provozovatel TM serveru odpovědný za dodaná data.
 - Samotný obsah dat není provozovatel TM serveru oprávněn měnit (strukturu ano).
- ∞ Následná distribuce dat a jejich použití je v gesci provozovatele TM serveru (správce odbavovacích zařízení).

4.3 Princip komunikace/přístupu k odbavovacím datům pro přímou i nepřímou komunikaci

Zásadní předpoklady zajišťující funkční proces

- ∞ MOS prostředí vystavuje datové soubory s inkrementy dle výše uvedené definice v pravidelných intervalech a zajišťuje neustálou dostupnost těchto dat pro jejich následné stažení
- ∞ MOS garantuje ucelenost a správnost poskytovaných dat
- ∞ MOS vystavuje data prostřednictvím webové služby ve formě publikovaných souborů umožňujících jejich stažení pro autorizované klienty (TMS, odbavovací zařízení)
- ∞ Ověření klientů je oproti MOS autentizačnímu řešení

Princip komunikace

- ∞ Klient (TMS, odbavovací zařízení) volá přes své rozhraní prezentační vrstvu MOS. V rámci volání je MOS dotazován, zdali není publikována aktuálnější verze odbavovacích dat, než je verze umístěná v TMS či v odbavovacím zařízení (na pozadí probíhá proces ověření).
 - Pokud data na MOS **nejsou** novější než data v TMS, komunikace je ukončena a záznam o komunikaci je uložen do logu TMS či OZ.

- Pokud data na MOS prezentační vrstvě jsou **novějšího** typu, je zpětně informován TMS či odbavovací zařízení o tomto stavu.
 - Následně TMS či odbavovací zařízení iniciuje požadavek na stažení těchto dat
 - Po stažení dat je navržena informace o úspěšném stažení
- ∞ Pokud v rámci komunikace s TMS či odbavovacím zařízením dojde k selhání ověření verze odbavovacích dat či přerušení komunikace nebo chybnému stažení, je následně komunikace opakovaně navazována co nejdříve po obnovení datového připojení.

4.4 Online komunikace odbavovacího zařízení s MOS

- ∞ Mobilní datová síť nebo v dopravcem definovaných oblastech pomocí WIFI
- ∞ Pro on-line komunikaci je v rámci implementace MOS vydefinováno komunikační API mezi koncovými zařízeními a MOS prostředím
- ∞ Přímá on-line komunikace koncových zařízení do MOS je přímým přístupem přes webovou službu MOS do "živého" prostředí k on-line datům.
- ∞ Mimo standardního odbavení za pomoci dat uložených offline na WL v zařízení, umožní zařízení vyvolání online dotazu na daný konkrétní identifikátor cestujícího. Webová služba MOS data navrátí ve stejné struktuře jako standardní inkrement WL, ale o velikosti pouze 1 záznamu. Blíže příloha č.1.

5 Odbavovací zařízení – technické vymezení, procesy

Popis požadavků na koncové zařízení z pohledu zpracování odbavovacích dat MOS a předpokládaných procesů a bezpečnostních aspektů.

Proces komunikace – v rámci komunikace načítání WL z MOS repository či TMS (Terminal Management System) bude zařízení iniciovat následující procesy:

- ∞ Vyvolání spojení na MOS ve formě autentizovaného spojení přes definovaný komunikační port na TCP-IP úrovni bude zabezpečeno šifrováním na úrovni HTTPS a autorizováno pomocí přihlašovacích údajů případně certifikátu. Spojení je možné zabezpečit i pomocí VPN.
 - Princip komunikace s TMS je v gesci Dopravce/Provozovatele koncového zařízení
- ∞ Vyvolání kontroly aktualizace – kontrola verze WL oproti aktualizaci na zdrojovém místě (MOS/TMS)
- ∞ Pokud je aktualizace nalezena je v rámci zabezpečené komunikace (MOS) zajištěn přenos dané aktualizace do úložiště koncového zařízení

- Je požadavkem MOS jako poskytovatele odbavovacích dat, aby úložiště na koncovém zařízení splňovalo následující parametry
 - Úložiště neumožňuje přístup jakémukoliv uživateli přihlášenému do odbavovacího zařízení
 - Přístup je zajištěn pouze přes aplikační úroveň lokálním servisním účtem, pod kterým běží aplikační rozhraní.
 - Jakýkoliv přístup do úložiště (mimo operace odbavení) je plně logován.

Proces uložení a zpracování

Výše uvedený komunikační proces zajistil dodání datové aktualizace do cílového úložiště koncového zařízení.

Následuje proces, který zajistí data pro zpracování:

- ∞ Aktualizace (inkrement) – je aplikačně načtena na straně koncového zařízení.
- ∞ Následně je inkrement zpracován do WL (proběhne aktualizace záznamů v WL, jež jsou součástí inkrementu)
- ∞ Pokud je proces zpracování úspěšný je povýšena verze WL. Číslo verze aktuálního WL je obsluze snadno zobrazitelné v menu zařízení včetně času a data stažení.
- ∞ Jestli je zpracování neúspěšné jsou rozběhnuty opravné mechanismy. Pokus o stažení a načtení inkrementů opakovaně.
- ∞ Aktualizace a zpracování inkrementu nesmí zásadním způsobem ovlivňovat chod koncového zařízení (zpomalení apod.) Akceptovatelné zpomalení standardní odbavovací funkcionality je v řádu 50 % oproti standardnímu času trvání těchto funkcionalit. V případě právě probíhajícího zpracování inkrementu, je nutné, aby zařízení disponovalo možností upozornění na tuto skutečnost nebo aby obsluha mohla informaci o stavu zpracování jednoduše dohledat v rámci administrace zařízení.

Zabezpečení dat a procesu

Jak bylo výše uvedeno, je komunikace mezi koncovým zařízením a zdrojovými systémy MOS/TMS zajištěna. Taktéž je potřebné zajištění dat na cílovém úložišti v požadovaném rozsahu. V neposlední řadě je nutné zajistit informovanost o stavech v úložišti a na komunikační úrovni formou logování/auditování dění.

Zde jsou uvedeny požadované aspekty takového zabezpečení:

- ∞ **Komunikace zajištěna** připojením point to point (koncové zařízení „to“ zdrojový systém)
 - Zabezpečení pro takové spojení na úrovni ověření přístupu
 - Komunikace zapouzdřena pro zajištění nečitelnosti komunikace a dat při útoku zvenčí
 - Logované stavy propojení
- ∞ **Úložiště**
 - Úložiště zajištěné proti uživatelskému a datovému vstupu (načtení/manipulace/stažení)

- Přístup pouze přes definované aplikační rozhraní vytvořené ve spolupráci s provozovatelem MOS
- Přístup/ověření přes lokální účet navázaný na servisní službu aplikace
- ∞ **Logování/auditování**
 - Zajištění logování všech stavů spojených s řešením odbavení při využití úložiště a procesů MOS
 - Auditování přístupu na úložiště
- ∞ **Synchronizace času**
 - Odbavovací zařízení synchronizují a udržují přesný čas dle GNSS.

6 Souběžné procesy související s odbavením

6.1 Komunikace správců odbavovacích zařízení vůči MOS

- ∞ Provozovatel řešení MOS předpokládá, že v rámci běžné komunikace MOS vůči okolnímu prostředí bude v komunikační rovině probíhat i výměna dat mezi Správcí odbavovacích zařízení (ve většině případů se bude jednat o Dopravce) a MOS ve smyslu dodávky informací o stavech a dění v prostředí v rámci odbavení a kontroly. MOS předpokládá následující stavy komunikace Správce -> MOS.
 - Správce odbavovacích zařízení/Dopravce poskytuje provozovateli MOS komplexní a aktualizovaný seznam odbavovacích zařízení/vozidel a revizorských zařízení. Tento seznam aktualizuje a dává na vědomí neprodleně po zařazení či vyřazení odbavovacího zařízení.
 - Poskytovaná data dopravcem jsou informativního charakteru a zahrnují následující statistické a provozní informace:
 - Stav aktuálnosti WL a ostatních MOS dat
 - 1x za den informace o odbavení identifikátory, ke kterým je vázán jízdní doklad
 - Selhání, nestandardní stavy, a další provozní informace ovlivňují poskytované služby MOS
 - Informace bezpečnostního charakteru spojené s přístupem k MOS poskytovaným službám
- ∞ Výše uvedené požadavky na datové toky mají následující význam
 - Analytické informace spojené s provozem, užíváním WL a ostatních MOS dat
 - Statistické vyhodnocení odbavení či kontroly
 - Dohled stavů s dopadem na provoz MOS funkcionalit
 - Bezpečnostní analytika

- ∞ Předávané informace musí respektovat zajištění bezpečného předání dat mezi Správcem a MOS provozovatelem.
 - Data jsou předávána ve formě definované datové věty Cards Exchange. Její popis je součástí přílohy č.2.

6.2 Tokenizace v odbavovacích zařízeních a práce s identifikátory

BPK jsou na koncových odbavovacích zařízeních tokenizována už v PCI-DSS certifikované části zařízení, ostatní identifikátory MOS mohou být tokenizovány tamtéž, nicméně je přípustné tuto funkcionalitu řešit i v mimo PCI-DSS certifikované část. Minimálně musí být odbavovacími zařízeními podporovány všechny v současnosti vydávané BPK od VISA a Mastercard.

Odbavovací zařízení musí podporovat čtení a práci minimálně s následujícími typy karet:

- ∞ Mifare DesFire EV1 a vyšší verze kromě verze EV2 (všechny dostupné velikosti)

Dále musí plně implementovat ISO/IEC 14443 tak aby v budoucnu byla možná podpora i dalších typů nosičů.

- ∞ Pokud je i tokenizace ostatních partnerských karet prováděna v PCI-DSS certifikované části postačí z bezpečnostního hlediska pouze dodržování PCI-DSS.
- ∞ Pokud je tokenizace prováděna mimo PCI-DSS část jsou požadavky na uložení klíčů v nevolatilní paměti následující:
 - v SAM
 - ve PCI-DSS certifikovaném zařízení
 - v interním nebo externím HW modulu s bezpečnostními funkcemi

V koncových odbavovacích zařízeních je doporučeno pracovat s oběma platnými tokeny ke každému nosiči z důvodu bezesvého přechodu celého systému v době expirace jednoho z klíčů/algoritmů na nový, byť v případě, že správce TMS je schopen veškerá svá zařízení dálkovým přenosem v řádu hodin převést na nové tokenizační algoritmy a klíče, lze zajistit funkčnost odbavení i pouze s jedním platným tokenem.

Odbavovací zařízení budou podporovat ověření pravosti a jedinečnosti vybraných identifikátorů/karet prostřednictvím otevření zabezpečeného úložiště (nebo jeho části) za pomoci čtecích klíčů uložených na SAM. Zároveň umožní i možnou budoucí implementaci ověření ostatních partnerských karet v režimu challenge-response.

Správce TMS obdrží stanoveným klíčovacím ceremoniálem od provozovatele systému MOS nové klíče a algoritmy pro tokenizaci dle schématu životnosti párů algoritmus/klíč MOS. Výchozí hodnota je obnova páru algoritmus/klíč každé 3 roky, nestanovili provozovatel systému jinak.

Bližší práci s identifikátory a celkové procesy odbavení popisuje dokument v příloze č.3 ve své aktuální verzi.

7 Odbavení pomocí mobilní aplikace

Popis požadavků na koncové zařízení z pohledu zpracování odbavení cestujících využívající mobilní aplikaci pro nákup jednotlivých jízdenek.

Mobilní aplikace podporuje několik variant kontroly jednotlivých jízdných dokladů podle typu:

1. Strojové načtení 2D kódu
2. NFC
3. Vizuální kontrola pomocí porovnání RVI prvku (nepovinné)

Odbavovací zařízení musí zajistit kompatibilitu odbavení přes NFC i v momentě kdy v telefonu, který je využíván jako identifikátor či nese jednorázovou jízdenku, je aktivní emulovaná platební karta, tedy telefon vysílá obě tyto věci zároveň. Odbavovací zařízení musí správně vyhodnotit, zda je v režimu platby a případně využít emulovanou kartu v mobilním telefonu pro platbu za jízdenku, či je v režimu odbavení identifikátoru nebo jízdenky, a tedy korektně načíst NFC vysílání mobilní aplikace.

7.1 Technické parametry

Bližší informace o způsobu kontroly mobilní aplikace popisuje technická dokumentace v příloze č.4

8 Seznam příloh

8.1 Příloha č.1 – Struktura whitelist

Poskytnutí pouze na základě uzavření NDA.

8.2 Příloha č.2 – datová věta cards Exchange

Poskytnutí pouze na základě uzavření NDA.

8.3 Příloha č.3 – procesy odbavení

Poskytnutí pouze na základě uzavření NDA.

8.4 Příloha č.4 – technická dokumentace mobilní aplikace PID Lítačka

Poskytnutí pouze na základě uzavření NDA.

8.5 Příloha č.5 – dokumentace SAM modul

Poskytnutí pouze na základě uzavření NDA.

PRAVIDLA ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ

1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 1.1 Pro účely těchto Pravidel zpracování osobních údajů (dále jen „**Pravidla**“) se
 - 1.1.1 **Smlouvou** rozumí smlouva o využívání dat v rámci multikanálového odbavovacího systému, již jsou tato Pravidla přílohou;
 - 1.1.2 **Společnými správci** rozumí organizace ROPID a organizace IDSK;
 - 1.1.3 **Správce ROPID** rozumí organizace ROPID;
 - 1.1.4 **Správce IDSK** rozumí organizace IDSK;
 - 1.1.5 **Zpracovatelem-OICT** rozumí společnost OICT;
 - 1.1.6 **Zpracovatelem-Dopravcem** rozumí Dopravce;
 - 1.1.7 **obecným nařízením** rozumí nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).
- 1.2 Není-li v těchto Pravidlech uvedeno jinak, mají další zde použité výrazy psané s počátečním velkým písmenem (např. Dopravce, Smlouvy o MOS, Whitelist atd.) stejný význam jako ve Smlouvě.
- 1.3 Tato Pravidla jsou nedílnou součástí Smlouvy.

2 ÚČEL A PŘEDMĚT PRAVIDEL

- 2.1 Účelem těchto Pravidel je splnění požadavků kladených na správce a zpracovatele osobních údajů ustanovením čl. 28 obecného nařízení v případě zpracování osobních údajů zpracovatelem.
- 2.2 Předmětem těchto Pravidel je úprava práv a povinností výše uvedených Společných správců (jakožto správců ve smyslu obecného nařízení) a Zpracovatele-Dopravce (jakožto zpracovatele ve smyslu obecného nařízení) při zpracování osobních údajů v rámci plnění Smlouvy, jakož i úprava některých vzájemných práv a povinností mezi Správce-IDSK a Zpracovatelem-Dopravcem.
- 2.3 Jednotlivými ustanoveními těchto Pravidel nejsou nijak dotčena další zvláštní ujednání mezi smluvními stranami týkající se ochrany osobních údajů, zejména pak čl. 12 Smluv o MOS.

3 SPECIFIKACE ZPRACOVÁVANÝCH OSOBNÍCH ÚDAJŮ

- 3.1 Předmětem zpracování budou osobní údaje evidované v MOS a týkající se následujících fyzických osob:
 - cestující, kteří využívají IDS, a další držitelé Identifikátorů pro použití v IDS (dále souhrnně jen „**Subjekty údajů**“ nebo každý jednotlivě „**Subjekt údajů**“).

3.2 Předmětem zpracování budou následující kategorie osobních údajů Subjektů údajů:

osobní jméno (případně další jména), příjmení, datum narození, podobizna (fotografie obličeje), identifikační číslo Identifikátoru, údaje o jízdních dokladech spojených s Identifikátorem (doba platnosti, pásmový rozsah), email, token identifikátoru (dále souhrnně jen „**Osobní údaje**“ nebo každý jednotlivě „**Osobní údaj**“).

3.3 Předmětem zpracování podle Smlouvy nebudou zvláštní kategorie osobních údajů ve smyslu čl. 9 obecného nařízení. Pro vyloučení pochybností smluvní strany souhlasně prohlašují, že kvalita a způsob technického provedení podobizny (fotografie obličeje) Subjektu údajů dle čl. 3.2, ve spojení s technickým vybavením používaným smluvními stranami, nebudou umožňovat zpracování takové podobizny způsobem zakládajícím zpracování zvláštních kategorií osobních údajů ve smyslu bodu 51 odůvodnění obecného nařízení.

3.4 Účelem zpracování Osobních údajů Zpracovatelem-Dopravcem je plnění jeho právních povinností vyplývajících ze Smlouvy a z příslušné Smlouvy o ZVS.

3.5 Osobní údaje budou zpracovávány způsobem vyplývajícím ze Smlouvy a z příslušné Smlouvy o ZVS.

3.6 Osobní údaje mohou být zpracovávány pouze po dobu platnosti Smlouvy.

4 PRÁVA A POVINNOSTI SPOLEČNÝCH SPRÁVCŮ

4.1 Společní správci prohlašují, že veškeré osobní údaje, které předají Zpracovateli-Dopravci ke zpracování, byly získány v souladu s právními předpisy a že Společní správci disponují řádným právním titulem k jejich zpracování v rozsahu a způsobem, které požadují po Zpracovateli-Dopravci.

4.2 Společní správci jsou ve vztahu k Osobním údajům, Subjektům údajů a Zpracovateli-Dopravci povinni postupovat v souladu s příslušnými právními předpisy a plnit všechny jim uložené právní povinnosti.

4.3 Společní správci se zavazují, že budou Zpracovateli-Dopravci předávat Osobní údaje pouze v nezbytném rozsahu, který je nutný ke splnění povinností Zpracovatele-Dopravce vyplývajících ze Smlouvy.

4.4 Společní správci jsou povinni poskytovat Zpracovateli-Dopravci součinnost nezbytnou pro dodržování těchto Pravidel. Společní správci jsou takto zejména povinni v případě, že pro plnění povinností Zpracovatele-Dopravce dle těchto Pravidel budou nutné jakékoli písemné podklady od Správce ROPID nebo Správce IDSK, a to včetně vystavení plné moci či jiného pověření či oprávnění pro Zpracovatele-Dopravce, poskytnout tyto dokumenty Zpracovateli-Dopravci bez zbytečného odkladu.

5 PRÁVA A POVINNOSTI ZPRACOVATELE-DOPRAVCE

5.1 Zpracovatel-Dopravce je ve vztahu k Osobním údajům, Subjektům údajů a Společným správcům povinen postupovat v souladu s příslušnými právními předpisy a plnit všechny jemu uložené právní povinnosti.

Pokyny Společných správců

5.2 Zpracovatel-Dopravce smí zpracovávat Osobní údaje pouze na základě doložených pokynů Společných správců.

- 5.3 Uzavřením Smlouvy dávají Společní správci Zpracovateli-Dopravci výslovný pokyn ke zpracování Osobních údajů za účelem plnění Smlouvy nebo příslušné Smlouvy o ZVS, a to všemi způsoby specifikovanými v těchto smlouvách nebo z nich vyplývajících a po celou dobu jejich platnosti a účinnosti; jakákoliv změna tohoto pokynu musí být Zpracovateli-Dopravci předložena v písemné formě.
- 5.4 V případě, že by právo Evropské unie nebo České republiky ukládalo Zpracovateli-Dopravci povinnost předat kterýchkoli z Osobních údajů do třetí země nebo mezinárodní organizaci, informuje Zpracovatel-Dopravce Společné správce o tomto právním požadavku před zpracováním, ledaže by příslušné právní předpisy toto informování zakazovaly z důležitých důvodů veřejného zájmu.

Mlčenlivost

- 5.5 Zpracovatel-Dopravce je povinen zajistit, aby se osoby, které použije ke zpracovávání Osobních údajů, zavázaly k mlčenlivosti nebo aby se na ně vztahovala zákonná povinnost mlčenlivosti.

Zabezpečení zpracování

- 5.6 Zpracovatel-Dopravce je povinen přijmout opatření požadovaná podle čl. 32 obecného nařízení.
- 5.7 Zpracovatel-Dopravce prohlašuje, že na svých pracovištích, na kterých bude docházet ke zpracování Osobních údajů, zavedl odpovídající technická a organizační opatření k zajištění bezpečnosti svěřených Osobních údajů, díky nimž je především zajištěno, aby Osobní údaje nebyly standardně bez zásahu člověka zpřístupněny neomezenému počtu fyzických nebo právnických osob, a aby zároveň byla eliminována možnost zničení či ztráty Osobních údajů, jejich neoprávněných přenosů, jiného neoprávněného zpracování či zneužití.
- 5.8 Technická a organizační opatření podle čl. 5.7 spočívají zejména ve fyzickém zabezpečení objektu (resp. vozidla), v němž se nacházejí pracoviště Zpracovatele-Dopravce, v odpovídajícím proškolení zaměstnanců a dalších osob, které se na zpracování Osobních údajů podílejí, a v implementaci odpovídajících opatření k zajištění kybernetické bezpečnosti používané výpočetní techniky.
- 5.9 Zpracovatel-Dopravce není oprávněn předávat Osobní údaje mezinárodní organizaci ani do třetích zemí.

Zapojení dalšího zpracovatele

- 5.10 Zpracovatel-Dopravce je oprávněn do zpracování Osobních údajů zapojit dalšího zpracovatele pouze na základě předchozího konkrétního nebo obecného písemného povolení Společných správců. Společní správci jsou oprávněni toto povolení kdykoliv odvolat; v takovém případě je Zpracovatel-Dopravce povinen neprodleně ukončit zpracování Osobních údajů dalším zpracovatelem, ve vztahu k němuž bylo povolení odvoláno.
- 5.11 Zpracovatel-Dopravce je povinen Společné správce předem informovat o veškerých zamýšlených změnách týkajících se přijetí dalších zpracovatelů nebo jejich nahrazení.
- 5.12 Pokud Zpracovatel-Dopravce zapojí do zpracování Osobních údajů dalšího zpracovatele, musí zajistit, aby tomuto dalšímu zpracovateli byly uloženy stejné povinnosti na ochranu údajů, jaké jsou uvedeny v těchto Pravidlech, a to zejména poskytnutí dostatečných záruk, pokud jde o zavedení vhodných technických a organizačních opatření tak, aby zpracování splňovalo požadavky obecného nařízení.

- 5.13 Neplní-li další zpracovatel své povinnosti v oblasti ochrany údajů, odpovídá Společným správcům za plnění povinností dotčeného dalšího zpracovatele i nadále plně Zpracovatel-Dopravce.
- 5.14 Pro vyloučení pochybností se uvádí, že Zpracovatel-Dopravce je ve vztahu k Osobním údajům (při dodržení podmínek zpracování podle Smlouvy) v pozici samostatného zpracovatele souběžně se Zpracovatelem-OICT (nejedná se tedy o „dalšího zpracovatele“ ve smyslu obecného nařízení).

Poskytování součinnosti

- 5.15 Zpracovatel-Dopravce je povinen poskytovat Společným správcům vhodným způsobem součinnost při plnění jejich povinností reagovat na žádosti o výkon práv subjektu údajů stanovených v čl. 12 až 23 obecného nařízení.
- 5.16 Součinnost Zpracovatele-Dopravce podle čl. 5.15 spočívá zejména v poskytování potřebných informací Společným správcům a v plnění případných pokynů Společných správců vydaných za účelem realizace práv Subjektů údajů předvídaných v čl. 16 až 22 obecného nařízení (např. právo na opravu nebo právo být zapomenut).
- 5.17 V případě, že se některý ze Subjektů údajů v souvislosti s Osobními údaji obrátí se žádostí o výkon práv subjektu údajů stanovených v čl. 12 až 23 obecného nařízení přímo na Zpracovatele-Dopravce, je Zpracovatel-Dopravce povinen o žádosti bez zbytečného odkladu informovat Společné správce. Vyřízení takové žádosti je povinností Společných správců, Zpracovatel-Dopravce za ně nijak neodpovídá a ani k němu není oprávněn.
- 5.18 Zpracovatel-Dopravce je dále povinen být Společným správcům nápomocen při zajišťování souladu s povinnostmi správce podle čl. 32 až 36 obecného nařízení, a to při zohlednění povahy zpracování a informací, jež má Zpracovatel-Dopravce k dispozici.
- 5.19 Jakmile Zpracovatel-Dopravce zjistí porušení bezpečnosti Osobních údajů, ohlásí je bez zbytečného odkladu Společným správcům a následně postupuje v mezích svých právních povinností dle pokynů Společných správců.
- 5.20 Zpracovatel-Dopravce je povinen poskytovat součinnost podle čl. 5.15 až 5.19 bez zbytečného odkladu, nedohodne-li se se Společnými správci v konkrétním případě jinak.

Kontrola dodržování povinností Zpracovatele-Dopravce

- 5.21 Zpracovatel-Dopravce poskytne Společným správci veškeré informace potřebné k doložení toho, že byly splněny povinnosti stanovené v čl. 28 obecného nařízení.
- 5.22 Zpracovatel-Dopravce je povinen umožnit audit, včetně inspekci, prováděné Společnými správci nebo jiným subjektem, kterého Společní správci pověřili, a k těmto auditům přispět. Při tom budou smluvní strany postupovat podle následujících pravidel:
- 5.22.1 Společní správci provádí audit nebo inspekce pouze v nezbytně nutném rozsahu, a to tak, aby tím Zpracovatele-Dopravce nezatěžovali více, než je nezbytně nutné ke splnění právních povinností Společných správců.
- 5.22.2 Za účelem provedení auditu nebo inspekce na místě samém kontaktují Společní správci Zpracovatele-Dopravce nejméně 3 pracovní dny předem a v rámci informace o chystaném auditu nebo inspekci sdělí Zpracovateli-Dopravci termín auditu/inspekce, důvod auditu/inspekce, místo auditu/inspekce, zaměření auditu/inspekce a identifikační údaje zástupců Společných správců, kteří budou audit/inspekci realizovat.
- 5.22.3 V případě provádění auditu nebo inspekce přímo na pracovišti Zpracovatele-Dopravce jsou Společní správci povinni řídit se pokyny Zpracovatele-Dopravce (zejména v otázkách vstupu

na pracoviště, dodržování bezpečnostních pravidel apod.) a respektovat jeho oprávněné provozní potřeby.

- 5.22.4 V případě zjištění jakéhokoliv nesouladu poskytnou Společní správci Zpracovateli-Dopravci přiměřenou lhůtu k vyjádření a toto vyjádření zohlední při svém dalším postupu.

Postup při podezření na porušení právních předpisů ze strany Společných správců

- 5.23 Domnívá-li se Zpracovatel-Dopravce, že určitý pokyn Společných správců porušuje obecné nařízení nebo jiné předpisy Evropské unie nebo České republiky týkající se ochrany osobních údajů, je povinen o tom Společné správce neprodleně informovat.
- 5.24 Povinnosti a postupy Zpracovatele podle čl. 5.19 nejsou tímto nijak dotčeny.

Postup při ukončení Smlouvy

- 5.25 Bude-li Smlouva ukončena, je Zpracovatel-Dopravce povinen bez zbytečného odkladu všechny Osobní údaje dle pokynu Společných správců buď vymazat, nebo je vrátit Společným správcům. Zároveň je povinen vymazat existující kopie, pokud právo Evropské unie nebo České republiky nepožaduje uložení daných osobních údajů. Společní správci v pokynu pro Zpracovatele-Dopravce specifikují:
- 5.25.1 zda požadují výmaz, nebo vrácení Osobních údajů, případně na jakých nosičích a v jaké formě;
- 5.25.2 nejpozději do jakého termínu má tak být ze strany Zpracovatele-Dopravce učiněno.

6 OSTATNÍ

- 6.1 Výkon práv a povinností Společných správců podle těchto Pravidel se řídí dohodou o plnění povinností společných správců osobních údajů v rámci multikanálového odbavovacího systému, uzavřenou mezi Správcem ROPID a Správcem IDSK dne 18. 6. 2018 ID smlouvy v registru smluv ID 5781623.

174684-19

[illegible][illegible]

Vyroba, typ, rok výroby, rok založení dle obvodu, VIV (Vehicle Identification Number – Identifikační číslo vozidla), délka a přednáze registrační značky, číslo vozidla včetně jeho vybavení odpovídajícím a informačním systémem a snový se standardem kvality PID, stav počítačů a jejich vzájemnosti a data napájení a kódování a plánování měsíční počítačů

Kritérium přehledby a opravy: Odpovídající dopravní prostředek dojde k vyřízení prokazatelným způsobem provedení povinných zásahů prostředků a udrží v souladu s podmínkami přehledby (viz: doba intervalů mezi výměny provedenými podle předpisů) a vyjmenováno (rozhodnuto jako výjimka) dle dalších komponent (viz: není třeba dopravního výrobu).
Tato podmínka je součástí opravy, musí být provedena a povinným výrobním nebo autorizovaným (ověřeným) servisem (např. autorizovaným servisním ústředím).

[illegible]

Servisní plán: Predtým, než sa podnik vydá na cesty, musí obdržať platnú a aktuálnu tabuľku budovacej podkopy. Je špecifická pre každý druh vozidla vo vozbe na problem 1. Každá podkopa (a teda aj problém m2) je termíny termínov pracovných mesiaci uvedené na začiatku servisu. Každá plánovaná vozba na začiatku (či na konci) servisu. Doklad je o dohode plánu servisu oprav budovacou sústavou predávajúci protokol o práci vo vozbe.

Kontrolují se TV a mobilní přístroje. Kromě řidičských kontrol je prováděná i kontrola u motoristů. 137
 Pokud předejde nebezpečnosti výhledu z důvodu nevhodného umístění technické části v TV
 a jiné možnosti.

Znaczący postęp techniczny stało się możliwe (i dlatego jest potrzebny). Ważną rolę w tym procesie odegrał m.in. postęp w technice sterowania silnikami, który umożliwiał im osiągnięcie większych prędkości, a tym samym zwiększenie wydajności. Dzięki temu możliwe było osiągnięcie większych prędkości, a tym samym zwiększenie wydajności. Dzięki temu możliwe było osiągnięcie większych prędkości, a tym samym zwiększenie wydajności.

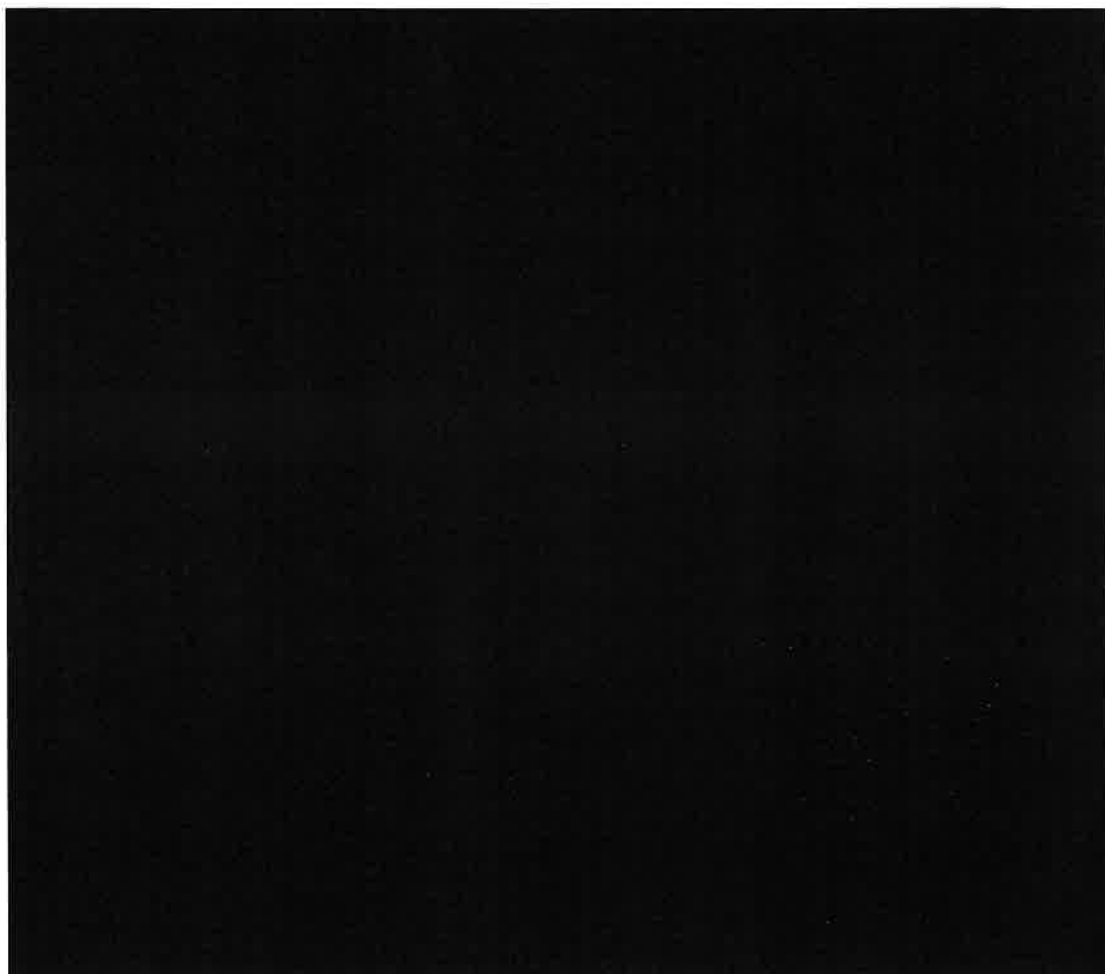
Neoplatnění cena v době odkupu: k datu významu na termín odkupu; Cena se určuje jako předpokládaná účetní hodnota (§ 20 odst. 3 zákona č. 194/2010 Sb.). Účetní odpisy jsou v souladu se standardem kvality a náležitosti výzvy č. 63/2011 Sb. stanoveny na 9 let.
Ústřední hodnota je: Hranice u cenových průběhů, která byla na příslušné předložené vstupní hodnotě.

Přístupová smlouva k SJT

/bude doplněno k termínu zavedení celostátního systému jednotného tarifu pro typ veřejných služeb v přepravě cestujících zajišťovaných touto smlouvou/

Kontakty smluvních stran

Smluvní strany si dále dohodly, že veškeré písemnosti určené:



O změnách adres a kontaktů uvedených v této smlouvě jsou smluvní strany povinny se neprodleně písemně informovat, jinak nesou odpovědnost za případné škody vzniklé nedodržením této povinnosti. Smluvní strany se dohodly, že změny uskutečněné dle předchozí věty nezakládají povinnost pro sestavení samostatného dodatku ke smlouvě, ale budou jedním ze změnových bodů prvního následujícího dodatku, pokud bude z jiného titulu než zde uvedeného sestaven.

Nestanoví-li tato smlouva pro určité případy jinak, veškerá oznámení, informace a jiná sdělení podaná ve věcech této smlouvy se považují za doručená dnem, kdy je adresát osobně převezme, popř. dnem, kdy je adresát převezme na své poštovní adrese, popř. dnem, kdy je datová zpráva doručena adresátovi podle zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů, nebo dnem prokazatelného odeslání na elektronickou adresu smluvní strany (e-mail), a to za podmínky, že je zpráva opatřena v případě Objednatele elektronickým podpisem a v případě Dopravce uznávaným elektronickým podpisem osoby oprávněné v dané věci jednat za odesílající smluvní stranu.

HARMONOGRAM IMPLEMENTACE PŘEDREALIZAČNÍ FÁZE 2024

Příloha č. 22

Činnost	Dny do realizace	Poznámka	Sankce při nesplnění
Žádost o certifikaci OIS (je-li třeba)	360–340	Bude-li potřeba (nový typ palubního počítače či komponenty OIS, necertifikovaná kombinace, atp.).	50 000 Kč
Splnění certifikace OIS (je-li třeba) – 1. fáze	180	Proběhla úspěšně minimálně 1. fáze certifikace a může se přistoupit k 2. fázi (tzn. existuje funkční vzorek či celek OIS).	150 000 Kč
Splnění certifikace OIS (je-li třeba) – 2. fáze	60	Proběhla úspěšně minimálně 2. fáze certifikace a může se přistoupit k 3. fázi (viz dokument "Podmínky certifikačního procesu zařízení pro provoz v PID", kap. 5, bod 4b).	200 000 Kč
Kompatibilita OIS (je-li třeba)	180	Dopravce potvrdí doložením od dodavatele OIS.	50 000 Kč
Doložení objednávky autobusů	240	Pouze u nových vozidel – dopravce musí předložit s plánem kompletního zajištění vozidel.	--
Doložení objednávky na dostavbu či úpravu vozidla (je-li třeba)	--	--	--
Zajištění vozového parku pro svazek	60	--	--
Doložení vybavení vozového parku pro svazek dle Standardu kvality	30	Musí být realizována autorizace vozidel.	150 000 Kč
Doložení personálního zajištění vč. poddodávek	60	Minimálně 75 % stavu.	--
Doložení personálního zajištění vč. poddodávek	10	100 % stavu.	--
Doložení zajištění technického zázemí a odstavných ploch	30	--	--
Kontrolní dny	• min. 1× za 2 měsíce v období více než 180 dní před Zahájením plnění • min. 1× měsíčně v období 180 dní před Zahájením plnění		

Poznámky / odkazy:

Popis certifikace, Standardy kvality, certifikovaná zařízení:

[Standardy kvality BUS](#)

Konzultace k OIS (360–0 dní do realizace) – netýká se průběhu VŘ:

garant.ois@ropid.cz

Postup při ukládání sankcí:

V případě nedodržení termínu stanoveného pro zajištění činnosti bude ze strany Objednatele udělena smluvní pokuta následujícím způsobem:

1) Ve výši 10 % stanovené "Sankce při nesplnění";

Objednatel stanoví Dopravci dodatečnou lhůtu ke splnění povinnosti.

2) Ve výši 50 % stanovené "Sankce při nesplnění" v případě, kdy Dopravce nesplnil povinnost ani v dodatečné lhůtě ke splnění povinnosti stanovené Objednatelem dle bodu 1);

Objednatel stanoví Dopravci dodatečnou lhůtu ke splnění povinnosti.

3) Ve výši 100 % stanovené "Sankce při nesplnění" v případě, kdy Dopravce nesplnil povinnost ani v dodatečné lhůtě ke splnění povinnosti stanovené Objednatelem dle bodu 2);

Objednatel stanoví Dopravci dodatečnou lhůtu ke splnění povinnosti.

Postup podle bodu 3) se použije i na každé další nesplnění povinnosti v každé další dodatečné lhůtě ke splnění povinnosti stanovené Objednatelem.

KUPNÍ SMLOUVA NA AUTOBUSY

mezi

[Název smluvní strany]

jako kupujícím na straně jedné

a

[Název smluvní strany]

jako prodávajícím na straně druhé

OBSAH

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ	4
2. PŘEDMĚT SMLOUVY.....	4
3. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ	5
4. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY.....	5
5. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN.....	5
6. PLATNOST A ÚČINNOST SMLOUVY	5
7. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ.....	6

KUPNÍ SMLOUVA NA AUTOBUSY

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku ve smyslu zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“).

[Název smluvní strany]

se sídlem: [Doplnit]
zastoupený: [Doplnit]
IČO: [Doplnit]
DIČ: [Doplnit]
bankovní spojení: [Doplnit]
číslo účtu: [Doplnit]
zapsaná v obchodním rejstříku: [Doplnit]

dále jen „**Kupující**“

a

[Název smluvní strany]

se sídlem: [Doplnit]
zastoupená: [Doplnit]
IČO: [Doplnit]
DIČ: [Doplnit]
bankovní spojení: [Doplnit]
číslo účtu: [Doplnit]
zapsaná v obchodním rejstříku: [Doplnit]

dále jen „**Prodávající**“

(Kupující a Prodávající jsou dále uváděni společně jako „**smluvní strany**“)

uzavírají v souladu s ustanovením § 2079 a násl. občanského zákoníku tuto kupní smlouvu (dále jen „**Smlouva**“).

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

1.1. Kupující prohlašuje, že:

- 1.1.1 splňuje veškeré podmínky a požadavky v této Smlouvě stanovené a je oprávněn tuto Smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené.

1.2. Prodávající prohlašuje, že:

- 1.2.1 splňuje veškeré podmínky a požadavky v této Smlouvě stanovené a je oprávněn tuto Smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené,
 - 1.2.2 se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou dodávek a dalších plnění, které bude plnit na základě této Smlouvy, že jsou mu známy jejich veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k plnění nezbytné.
- 1.3. Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu na základě Smlouvy o zajištění spolupráce a poskytování součinnosti ze dne [Doplnit] (dále jen „**Smlouva o spolupráci HMP**“) uzavřenou mezi Kupujícím, Prodávajícím a Hlavním městem Praha, IČO: 00064581, se sídlem Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 110 00 Praha 1 (dále jen „**Hlavní město Praha**“) a Smlouvy o zajištění spolupráce a poskytování součinnosti ze dne [Doplnit] (dále jen „**Smlouva o spolupráci SČK**“) uzavřenou mezi Kupujícím, Prodávajícím a Středočeským krajem, IČO: 70891095, se sídlem Zborovská 11, 150 21 Praha 5 (dále jen „**Středočeský kraj**“), ve kterých se strany zavázaly k uzavření této Smlouvy. Veškerá ujednání této Smlouvy musí být vykládána v souladu s účelem Smlouvy o spolupráci HMP a Smlouvy o spolupráci SČK (společně „**Smlouvy o spolupráci**“).
- 1.4. Účelem této Smlouvy je odkup dále specifikovaných autobusů a souvisejícího plnění pořizovaných za účelem zajištění dopravní obslužnosti veřejnou autobusovou dopravou v souladu se Smlouvami o spolupráci.

2. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 2.1. Předmětem této smlouvy je závazek Prodávajícího dodat Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo k plnění podrobně specifikovanému v příloze této Smlouvy spočívajícímu v dodávce [Doplnit specifikaci autobusů] včetně jeho příslušenství.
- 2.2. Každý autobus musí být v technickém stavu nikoliv horším, než odpovídá běžnému opotřebení, a musí být plně technicky způsobilý k provozu na pozemních komunikacích a musí splňovat Standardy PID v takovém rozsahu, v jakém je splňovat musí k okamžiku předání.
- 2.2.1 Pokud jednotlivé autobusy nebudou odpovídat tomuto stavu, je Prodávající povinen bez zbytečného odkladu na svůj náklad uvést vozidlo do takového stavu, aby splňovalo výše upravené.
 - 2.2.2 O skutečnosti, že jednotlivé autobusy odpovídají tomuto stavu je Prodávající na své náklady povinen zajistit odborné vyjádření nebo znalecký posudek (ke dni, který nepředchází dni předání vozidla o více než 3 měsíce).
 - 2.2.3 Prodávající současně bere na vědomí veškeré povinnosti a závazky vyplývající z dosavadních smluv na zajištění dopravní obslužnosti uzavřených s Hlavním městem Prahou a/nebo Středočeským krajem, včetně povinnosti úhrady nákladů na mimořádné kontroly.
- 2.3. Pokud smluvní strany nesjednají jinak, musí předmět plnění plně odpovídat specifikaci, která tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy (dále jen „**Technický popis**“).

- 2.4. Prodávající je dále povinen dodat Kupujícímu veškerou dokumentaci k předmětu smlouvy.
- 2.5. Prodávající se zavazuje poskytnout Kupujícímu předmět plnění řádně a včas za podmínek stanovených níže v této Smlouvě.
- 2.6. Za řádně uskutečněné plnění dle této Smlouvy se Kupující zavazuje zaplatit Prodávajícímu řádně a včas cenu dle této Smlouvy.
- 2.7. O předání jednotlivých autobusů budou vyhotoveny předávací protokoly.

3. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 3.1. Prodávající je povinen dodat předmět plnění jako celek včetně všech jeho součástí nejpozději do [Doplnit].
- 3.2. Společně s předáním předmětu plnění či jeho části musí být Kupujícímu předána rovněž veškerá dokumentace vztahující se k předávanému předmětu plnění či jeho dílčí části.
- 3.3. Místem plnění této Smlouvy je [Doplnit].

4. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 4.1. Kupní cena za předmět plnění činí [Doplnit].
- 4.2. Kupující se zavazuje zaplatit kupní cenu bezhotovostním převodem na číslo účtu [Doplnit].
- 4.3. Kupní cena je splatná do 2 týdnů od protokolárního převzetí vozidel, a to prostřednictvím notářské, advokátní nebo bankovní úschovy na náklady Kupujícího.

5. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

- 5.1. Obě smluvní strany se zavazují si vzájemně poskytovat úplné, pravdivé a včasné informace nutné k řádnému plnění závazků.
- 5.2. Prodávající se zavazuje umožnit Kupujícímu nabýt vlastnické právo k předmětu plnění.
- 5.3. Smluvní strany se zavazují informovat bez zbytečného odkladu druhou smluvní stranu o veškerých skutečnostech, které jsou významné pro plnění závazků smluvních stran.
- 5.4. Prodávající se dále zavazuje:
 - 5.4.1 poskytovat plnění podle této Smlouvy vlastním jménem, na vlastní odpovědnost a v souladu s pokyny Kupujícího řádně a včas,
 - 5.4.2 poskytovat plnění podle této Smlouvy v souladu s veškerými relevantním právními, technickými a jinými předpisy a normami účinnými ke dni předání (akceptace) předmětu plnění;
 - 5.4.3 neprodleně oznámit písemnou formou Kupujícímu jakékoliv překážky, které mu brání v plnění předmětu této Smlouvy a výkonu dalších činností souvisejících s plněním předmětu této Smlouvy;
 - 5.4.4 upozornit Kupujícího na potenciální rizika vzniku škod a včas a řádně dle svých možností provést taková opatření, která riziko vzniku škod zcela vyloučí nebo sníží;
 - 5.4.5 v měsíci, kdy dojde k předání autobusů, provést mimořádnou kontrolu technické stavu v STK včetně měření emisí.

6. PLATNOST A ÚČINNOST SMLOUVY

- 6.1. Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
- 6.2. Tuto Smlouvu lze ukončit: