Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

Příloha 3

Jednotný vzhled informačních LCD panelů ve vozidle

Verze 4.3

Poslední aktualizace **22. června 2022**

234 704 560
www.pid.cz

pid pražská integrovaná doprava

Obsah

1. **Úvod** 2
2. **Barevná paleta a písma** 3
3. **Typy obrazovek** 4
4. **Startovací obrazovka** 5
5. **Změna čísla linky** 6
6. **Základní obrazovka** 7
7. **Skladebné prvky** 10
   - 7.1. Číslo linky 10
   - 7.2. Štítky 11
   - 7.3. Čas 11
   - 7.4. Změna trasy 11
   - 7.5. Konečná zastávka 12
   - 7.6. Sled zastávek 13
   - 7.7. Piktogramy 14
   - 7.8. Schéma nadcházejících zastávek 15
   - 7.9. Příští zastávka 16
   - 7.10. Zastávka na znamení 16
   - 7.11. Zastavíme 16
   - 7.12. Návazné linky 17
   - 7.13. Textové řetězce 17
8. **Sdělovací obrazovka** 18
   - 8.1. Konečná zastávka 19
   - 8.2. Zkrácený spoj 19
   - 8.3. Změna tarifního pásma 19
   - 8.4. Informace o výluce * 19
   - 8.5. Trvalá změna * 20
   - 8.6. Jiné sdělení * 20
   - 8.7. Zpráva z dispečinku * 20
   - 8.8. Informativní hlášení * 21
   - 8.9. Změna tarifního systému 23
9. **Přestupní obrazovka** 24
   - 9.10. Linky 26
   - 9.11. Konečná zastávka 27
   - 9.12. Stanoviště/nástupiště 27
   - 9.13. Odjezd 27
   - 9.14. Žádné další odjezdy 27
10. **Příklady a animace** 28
   - 10.1. Průjezd zastávkou 28
   - 10.2. Zastávka na znamení, linka ve výluce 29
   - 10.3. Změna tarifního pásma 30
   - 10.4. Sdělovací obrazovka 31
   - 10.5. Přestupní obrazovka 32
   - 10.6. Změny čísla linky na trase 33
   - 10.7. Přibližování ke konečné zastávce 35
   - 10.8. Avízo konečné zastávky 36
   - 10.9. Změna IDS (směr ze systému PID) 37
   - 10.10. Změna IDS (směr do systému PID) 39
   - 10.11. Překryv tarifních pásem 41

   Poznámky: 42

   Historie revizí: 42

1. Úvod

Jednotný vzhled informačních LCD panelů ve vozidlech určuje podobu všech obrazovek, které zobrazují především trasu spoje. Zobrazení je definováno pomocí základních typů obrazovek (základní obrazovka, startovací obrazovka, změna čísla linky, sdělovací obrazovka a přestupní obrazovka). Výchozím zobrazením je obrazovka základní, která by se na LCD měla zobrazovat většinu času.

LCD panely zobrazují kromě trasy také číslo linky, cílovou zastávku, sled nácestných zastávek, čas, tarifní pásmo, piktogramy návazné dopravy (možnost přestupu na ostatní linky v systému PID), údaje o zastavení vozidla v zastávce na znamení, informativní sdělení (předvolená či operativní), časy odjezdů ostatních linek z dané zastávky atp.

2. Barevná paleta a písma

Pozadí a barvy obrazovky

Pozadí A	RGB:	25-25-25
Pozadí B	RGB:	50-50-50
Pozadí C	RGB:	100-100-100
Pozadí D	RGB:	150-150-150
Zastávka	RGB:	180-180-180
Bílá	RGB:	255-255-255
Výluky	RGB:	255-170-30
Červená	RGB:	200-0-20
Červená (texty)	RGB:	220-40-40
Zelená	RGB:	210-215-15

Dopr. prostředky a piktogramy

Metro A	RGB:	0-165-98
Metro B	RGB:	248-179-34
Metro C	RGB:	207-0-61
Metro D	RGB:	0-140-190
Tramvaj	RGB:	120-2-0
Trolejbus	RGB:	128-22-111
Autobus	RGB:	0-120-160
Vlak	RGB:	15-30-65
Lanovka	RGB:	201-208-34
Přívoz	RGB:	0-164-167
Noční doprava	RGB:	9-0-62
Letiště	RGB:	155-203-234

Písma

Základním používaným písmem je písmo Roboto. Používá se především v řezech Light, Regular a Bold.

Velikost písma u konkrétního prvku je definována vždy v příslušné kapitole. Pro anglické texty (vyjma štítků, kde se toto pravidlo neuplatňuje) se používá velikost, která odpovídá 2/3 velikosti písma českého textu. Zároveň se pro tyto texty používá šedá barva (pozadí D – RGB: 150-150-150) a slabší řez.

Roboto Light

Roboto Regular

Roboto Medium

Roboto Bold

Roboto Black

3. Typy obrazovek

Startovací obrazovka

Obrazovka se zobrazí při startu systému. Součástí je logo PID (nové od června 2021).

Změna čísla linky

Obrazovka se zobrazí při přejezdu vozidla na jinou linku.

Základní obrazovka

Výchozí obrazovka, zobrazuje schéma nadcházejících zastávek a vybrané nácestné zastávky.

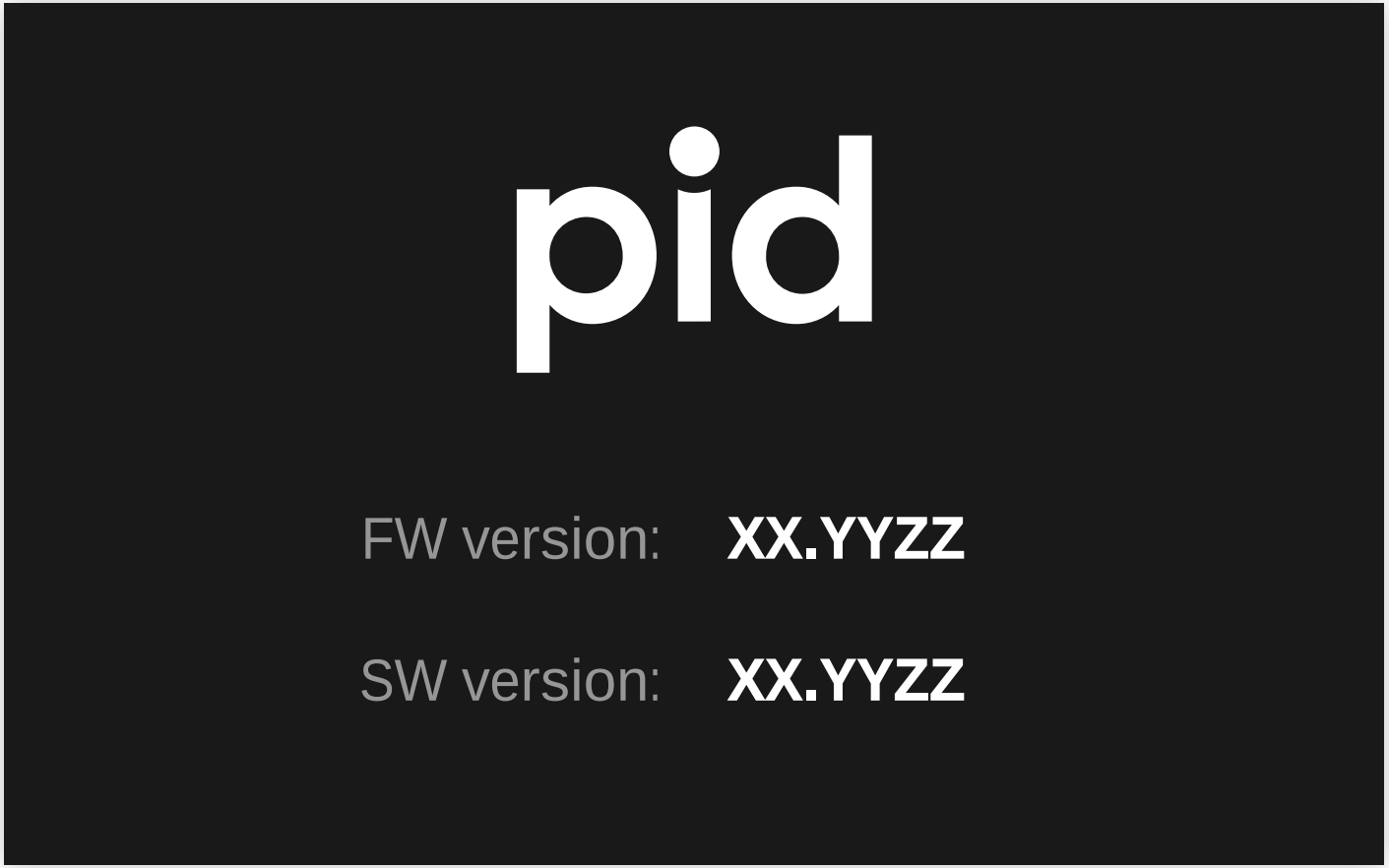
Sdělovací obrazovka

Sdělovací obrazovka se přepíná z obrazovky základní v konkrétních případech (změny tarifního pásma, konečná zastávka, zpráva z dispečinku, informace o výluce apod.). Po uplynutí dané lhůty (nebo po opuštění zastávky či území) se opět přepne do původního zobrazení (základní obrazovka).

Přestupní obrazovka

V mezizastávkovém úseku se přepíná ze základní obrazovky (střídají se v poměru 10 a 10 s). Po vyhlášení konkrétní zastávky se přepne zpět na základní obrazovku.

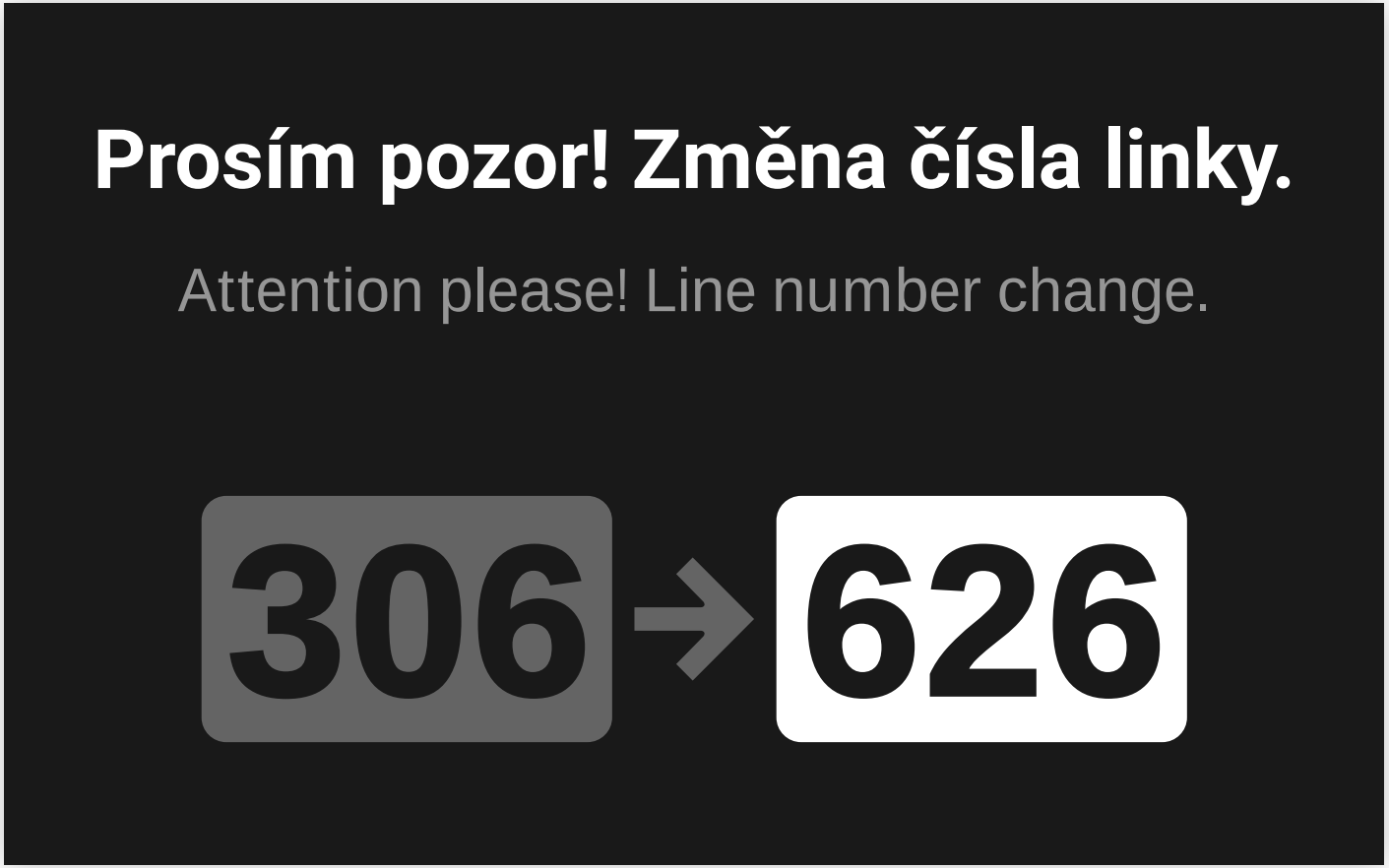
4. Startovací obrazovka



Obrazovka se zobrazí při startu systému. Musí obsahovat aktuální firmware a software verzi LCD. Součástí je logo PID (nové od června 2021).

RGB:	25-25-25	
RGB:	150-150-150	Roboto Light 72 b
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 72 b

5. Změna čísla linky



Obrazovka se zobrazí při přejezdu vozidla na jinou linku (tzv. návazný spoj). Kromě základního textu obsahuje také obě čísla linek (současné a nové). Tato obrazovka jako jediná (vyjma startovací) zabírá celou plochu (nezobrazuje se číslo linky s konečnou zastávkou, řádek se sledem zastávek ani příští zastávku).

Obrazovka se zobrazí v okamžiku vyhlášení poslední zastávky stávající linky (306), sdělení (hlášení ani zobrazení) „konečná zastávka" se v tento moment nepoužívá. Doba zobrazení je 10 s. Bližší informace o sdělení „konečná zastávce" – viz Standardy kvality OIS, Příloha 2.

Nadpis

RGB:	25-25-25	
RGB:	150-150-150	Roboto Light 72 b
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 72 b

Pole s čísly linek

Rozměry polí čísel linek (š × v) jsou 500 b × 300 b, v případě čtyř místného čísla linky (např. X332) jsou rozměry pole 650 b × 300 b.

RGB:	100-100-100	(současná linka)
RGB:	255-255-255	(nová linka)
RGB:	25-25-25	Roboto Bold 260 b

Při zobrazení šestimístného čísla linky se velikost pole nemění (platí výchozí velikost pro tří místné číslo). Text šestimístného čísla linky je menší – Roboto Regular 140 b.

6. Základní obrazovka

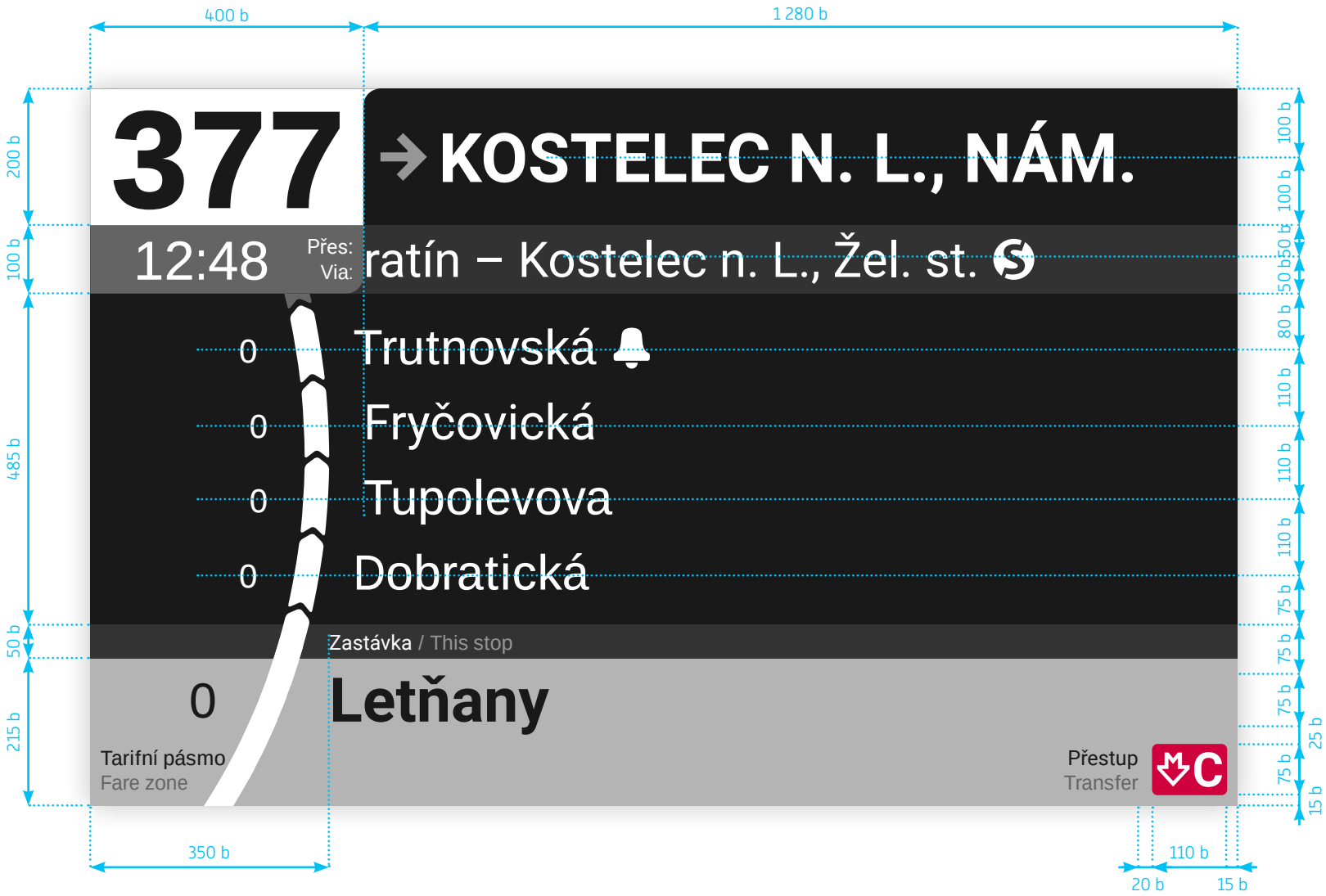
Výchozí obrazovka, zobrazuje sled následujících zastávek a vybrané nácestné zastávky. Zobrazuje se většinu času, ostatní obrazovky ji doplňují.

Piktogramy a základní šablony v křivkách mohou být poskytnuty organizátorem na vyžádání.

Barevnost

●	RGB:	25-25-25	(pozadí)
●	RGB:	50-50-50	(pozadí – sled zastávek)
●	RGB:	100-100-100	(pozadí – čas)
●	RGB:	50-50-50	(pozadí – příští zastávka)
●	RGB:	180-180-180	(pozadí – spoj stojí v zastávce)
○	RGB:	255-255-255	(segmenty znázornění trasy)

Číslo linky
377
KOSTELEC N. L., NÁM.
Konečná zastávka
Štítek
Čas
12:54
Přes:
Via:
hy – Mratín – Kostelec n. L., Žel. st.
Sled vybraných zastávek
Tarifní pásma zastávek
(1–3 znaky nebo kombinace
PID a jiného IDS)
0
0
0
0
Trutnovská
Fryčovická
Tupolevova
Dobratická
Schéma nadcházejících
zastávek
Štítek
Příští zastávka
Příští zastávka / Next stop
Tarifní pásmo příští zastávky
0
Letňany
Štítek
Tarifní pásmo
Fare zone
Přestup
Transfer
C
Návazné linky


400 b
1 280 b
377
KOSTELEC N. L., NÁM.
12:48
Přes:
Via:
ratín – Kostelec n. L., Žel. st.
0 Trutnovská
0 Fryčovická
0 Tupolevova
0 Dobratická
Zastávka / This stop
0
Letňany
Tarifní pásmo
Fare zone
Přestup
Transfer
C
200 b
100 b
485 b
50 b
215 b
350 b
100 b
100 b
50 b
50 b
80 b
110 b
110 b
110 b
75 b
75 b
75 b
75 b
25 b
15 b
110 b
20 b
15 b

7. Skladebné prvky

7.1. Číslo linky

Číslo linky je (kromě startovací obrazovky a změny čísla linky) na obrazovce zobrazeno vždy (na všech typech obrazovek). Při zobrazení linky ve výlukové trase je číslo linky podbarveno žlutě a schéma nadcházejících zastávek doplní piktogram změny trasy.

Rozměry pole čísla linky (š × v) jsou 400 b × 200 b.

Pokud nejsou k dispozici data o typu linky, zobrazení odpovídá denní příměstské lince (tj. bílé pole s černým textem).

58

Denní trolejbusová linka
- RGB: 255-255-255
- RGB: 128-22-111
- Roboto Bold 200 b

100

Denní městská autobusová linka
- RGB: 255-255-255
- RGB: 0-120-160
- Roboto Bold 200 b

260

Školní linka
- RGB: 255-255-255
- RGB: 0-120-160
- Roboto Bold 200 b

300

Denní příměstská nebo regionální linka
- RGB: 255-255-255
- RGB: 25-25-25
- Roboto Bold 200 b

900

Noční městská autobusová linka
- RGB: 0-120-160
- RGB: 255-255-255
- Roboto Bold 200 b

950

Noční příměstská nebo regionální linka
- RGB: 9-0-62
- RGB: 255-255-255
- Roboto Bold 200 b

58

Denní trolejbusová linka ve výlukové trase
- RGB: 255-170-30
- RGB: 128-22-111
- Roboto Bold 200 b

100

Denní autobusová městská linka ve výlukové trase
- RGB: 255-170-30
- RGB: 0-120-160
- Roboto Bold 200 b

260

Školní linka ve výlukové trase
- RGB: 255-170-30
- RGB: 0-120-160
- Roboto Bold 200 b

300

Denní příměstská nebo regionální linka ve výlukové trase
- RGB: 255-170-30
- RGB: 25-25-25
- Roboto Bold 200 b

900

Noční městská autobusová linka ve výlukové trase
- RGB: 0-120-160
- RGB: 255-170-30
- Roboto Bold 200 b

950

Noční příměstská nebo regionální linka ve výlukové trase
- RGB: 9-0-62
- RGB: 255-170-30
- Roboto Bold 200 b

AE

Speciální linka
- RGB: 255-255-255
- RGB: 143-188-25
- Roboto Bold 200 b

1

Linka ZTP
- RGB: 255-255-255
- RGB: 143-188-25
- Roboto Bold 200 b

1

Linka ZTP ve výlukové trase
- RGB: 255-170-30
- RGB: 143-188-25
- Roboto Bold 200 b

XC

Linka náhradní dopravy
- RGB: 255-255-255
- RGB: 255-170-30
- Roboto Bold 200 b

XS88

Linka náhradní dopravy (varianta se 4 znaky)
- RGB: 255-255-255
- RGB: 255-170-30
- Roboto Bold 150 b

D60

Linka SID
- RGB: 255-255-255
- RGB: 150-150-150
- Roboto Bold 200 b

300420

Autobusová linka mimo systém PID (varianta se 6 znaky)
- RGB: 255-255-255
- RGB: 150-150-150
- Roboto Bold 100 b

7.2. Štítky

Štítky jsou umístěny u jednotlivých prvků. Popis je vždy v českém i anglickém jazyce. Barevnost vychází z barvy pozadí, na kterém jsou umístěny.

Příští zastávka / Next stop

Zastávka / This stop

Příští zastávka, Zastávka

- RGB: 25-25-25
- RGB: 255-255-255 (český text) Roboto Regular 30 b
- RGB: 150-150-150 (anglický text) Roboto Light 30 b

Přes:
Via:

Přes

- RGB: 100-100-100
- RGB: 255-255-255 (český text) Roboto Regular 30 b
- RGB: 255-255-255 (anglický text) Roboto Light 30 b

Tarifní pásmo
Fare zone

Tarifní pásmo

- RGB: 50-50-50
- RGB: 255-255-255 (český text) Roboto Regular 30 b
- RGB: 150-150-150 (anglický text) Roboto Light 30 b

Tarifní pásmo
Fare zone

Tarifní pásmo (spoj stojí v zastávce)

- RGB: 180-180-180
- RGB: 25-25-25 (český text) Roboto Regular 30 b
- RGB: 100-100-100 (anglický text) Roboto Light 30 b

Přestup
Transfer

Přestup

- RGB: 25-25-25
- RGB: 255-255-255 (český text) Roboto Regular 30 b
- RGB: 150-150-150 (anglický text) Roboto Light 30 b

Text je zarovnaný doprava.

Přestup
Transfer

Přestup (spoj stojí v zastávce)

- RGB: 180-180-180
- RGB: 25-25-25 (český text) Roboto Regular 30 b
- RGB: 100-100-100 (anglický text) Roboto Light 30 b

Text je zarovnaný doprava.

7.3. Čas

Čas je na obrazovce zobrazen na začátku řádku se sledem zastávek (pod číslem linky), a to ve formátu [hh:mm] (24 hod.). Dvojtečka bliká.

16:59

- RGB: 100-100-100
- RGB: 255-255-255 Roboto Regular 80 b

7.4. Změna trasy

Žlutě podbarvený nápis je zobrazen při levém okraji obrazovky (vlevo od schématu nadcházejících zastávek).

- RGB: 255-170-30
- RGB: 25-25-25 (český text) Roboto Bold 26 b
- RGB: 25-25-25 (anglický text) Roboto Regular 19 b

7.5. Konečná zastávka

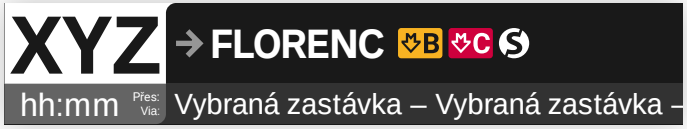
Konečná zastávka je spolu s číslem linky na obrazovce zobrazena vždy (na všech typech obrazovek kromě změny čísla linky). Název zastávky je vždy doplněn piktogramem návazného druhu dopravy (vyjma autobusu a tramvaje, které lze zobrazit pouze v odůvodněných případech – např. při náhradní dopravě). Velikost písma se zvolí na základě délky textu. Výchozí velikost je 100 b, při delších názvech (nebo při dvouřádkovém provedení – informace o změně čísla linky či tarifního systému) se použije velikost 80 b. Pokud se text i při použití menšího písma nevejde, je přípustné název zastávky zkracovat.

Rozměry pole cílové zastávky (š × v) jsou 1280 b × 200 b.

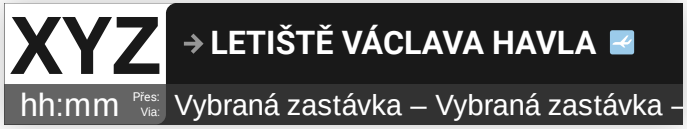
Název konečné zastávky je vždy proveden verzálkami.

Při velikosti písma 100 b je výška piktogramů 75 b, při velikosti písma 80 b je výška piktogramů 60 b. Piktogram je od názvu zastávky oddělen dvojitou mezerou. Mezery mezi jednotlivými piktogramy jsou 15 b.

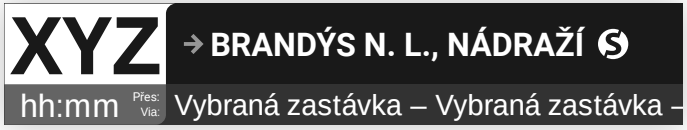
Dvouřádkové řešení používá vždy menší velikost písma a piktogramů.



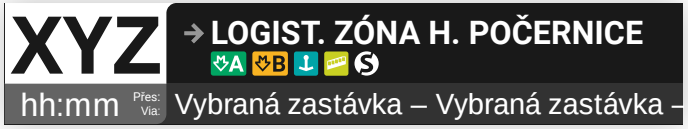
RGB:	25-25-25	
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 100 b (verzálky) Výška piktogramů za textem je 75 b. Výška piktogramu šipky je 70 b.



RGB:	25-25-25	
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 80 b (verzálky) Výška piktogramů za textem je 60 b. Výška piktogramu šipky je 50 b.



RGB:	25-25-25	
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 80 b (verzálky) (název zastávky je zkrácený)



RGB:	25-25-25	
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 80 b (verzálky)

Při dlouhém názvu zastávky v kombinaci s více piktogramy lze využít 2 řádky (velikost písma 80 b, velikost piktogramů 60 b).

7.5.1 Konečná zastávka + změna čísla linky

Pokud spoj mění číslo linky na trase (bez výstupu cestujících z vozidla), zobrazí se v druhém řádku pole pro konečnou zastávku informace o pokračování spoje dále pod jiným číslem a jeho druhá konečná – uvozující text „**a dále jako / continues as**“ + označení navazující linky. Po změně čísla linky se změní cílová zastávka a druhý řádek zmizí.

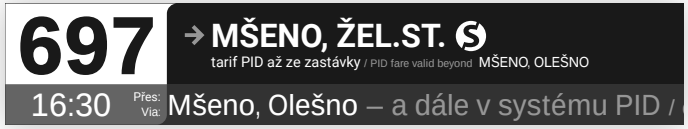
RGB:	25-25-25	
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 80 b (verzálky)
RGB:	255-255-255	Roboto Regular 36 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 27 b (anglický text)

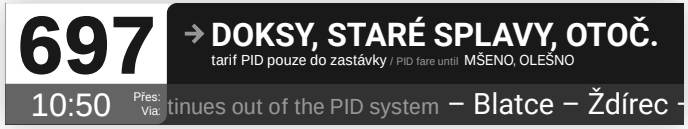
Výška piktogramu šipky je 50 b, svislé zarovnání na střed nápisu konečné zastávky. Název konečné zastávky je proveden verzálkami.

Číslo nové linky je v rámečku o rozměrech 88 × 60 b, Roboto Bold 45 b. Stejná velikost je použita i ve sledu zastávek nebo ve schématu nadcházejících linek.

7.5.2 Konečná zastávka + změna tarifního systému

Pokud je spoj zařazen do různých tarifních systémů, kde v určité části trasy nelze využít tarif PID, zobrazí se v druhém řádku informace o změně tarifního systému. Informace obsahuje uvozující text „**tarif PID až ze zastávky / PID fare valid beyond**“ + název hraniční zastávky nebo text „**tarif PID pouze do zastávky / PID fare until**“ + název hraniční zastávky. Po vyhlášení hraniční zastávky druhý řádek zmizí.





7.6. Sled zastávek

Výška řádku je 100 b.

Zobrazovány jsou pouze vybrané zastávky, text plynule roluje zprava doleva. Název zastávky je vždy doplněn piktogramem návazné dopravy (metro, vlak, lanovka, přívoz, NAD nebo letadlo), piktogramy autobusu a trolejbusu se nezobrazují, tramvaj lze zobrazit v odůvodněných případech. Pikrogram je od textu oddělen mezerou. Zastávky jsou odděleny dlouhou pomlčkou „–" (ALT+0150).

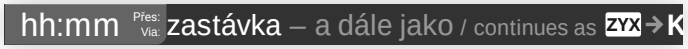
Když se při přiblížení ke konečné zastávce (kdy se zobrazuje pouze jedna nebo dvě vybrané zastávky) nápisy (včetně piktogramů) vejdou do jednoho řádku, není třeba text rolovat. Text bude zarovnám na střed a zobrazen staticky na místě.

Pokud je zastávka zobrazena ve schématu následujících zastávek (tj. příští zastávka + 4 následující), v běžícím řádku sledu zastávek se již nezobrazuje.

RGB:	50-50-50	
RGB:	255-255-255	Roboto Regular 72 b, výška piktogramů 60 b

7.6.1 Sled zastávek + změna čísla linky

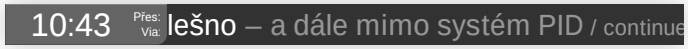
Pokud spoj mění číslo linky na trase (bez výstupu cestujících z vozidla), zobrazí se za poslední zastávkou zobrazenou v řádku sledu zastávek text „**a dále jako / continues as**", číslo linky, piktogram šipky a konečná zastávka. Tento text se zobrazí až v momentě, kdy do změny čísla linky zbývá posledních 5 zastávek, a po změně čísla linky zmizí. Po změně čísla linky se v řádku sledu zastávek zobrazí vybrané nácestné zastávky nové linky.



RGB:	50-50-50	
RGB:	255-255-255	Roboto Regular 72 b, výška piktogramů 60 b
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 72 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 54 b (anglický text)
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 72 b (verzálky) (2. konečná zastávka), výška piktogramu šipky 45 b výška piktogramů (u 2. konečné) 60 b

7.6.2 Sled zastávek + změna tarifního systému

Pokud je spoj zařazen do různých tarifních systémů, kde v určité části trasy nelze využít tarif PID, zobrazí se za hraniční zastávkou text „**a dále v systému PID / continues within the PID system**" nebo text „**a dále mimo systém PID / continues out of the PID system**". Po vyhlášení hraniční zastávky druhý řádek zmizí. Za tímto textem pokračuje výčet dalších vybraných zastávek.



RGB:	50-50-50	
RGB:	255-255-255	Roboto Regular 72 b, výška piktogramů 60 b
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 72 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 54 b (anglický text)

7.7. Piktogramy

Použití jednotlivých piktogramů je vysvětleno pomocí písmen A–F (viz dále). Standardní velikost piktogramu je 75 b (u konečné zastávky a u návazných linek) a 60 b (u konečné zastávky, ve sledu zastávek a schématu nadcházejících zastávek).

Piktogramy lze v odůvodněných případech použít i jindy (např. piktogram tramvaje u náhradní autobusové dopravy za tramvaje apod.).

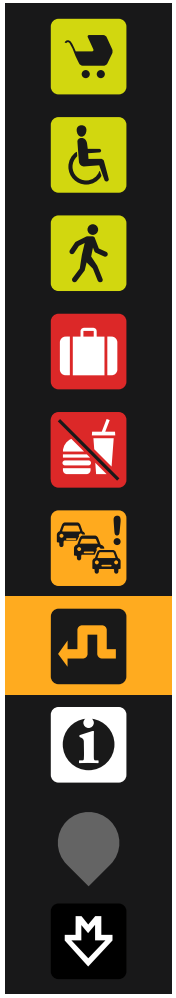
Pokud se spolu s piktogramem zastávky na znamení zobrazuje i jiný piktogram, piktogram zastávky na znamení je vždy poslední.

Použití piktogramů: Ⓐ – ano, Ⓐ – odůvodněně, Ⓐ – ne

- Ⓐ Konečná zastávka – za názvem konečné zastávky v záhlaví obrazovky
- Ⓑ Sled zastávek – v běžícím řádku sledu zastávek
- Ⓒ Schéma nadcházejících zastávek – za názvem zastávky
- Ⓓ Přestupní obrazovka – v poli číslo linky (nabo ve sloupci stanoviště)
- Ⓔ Návazné linky
- Ⓕ Sdělovací obrazovka – jako úvodní piktogram

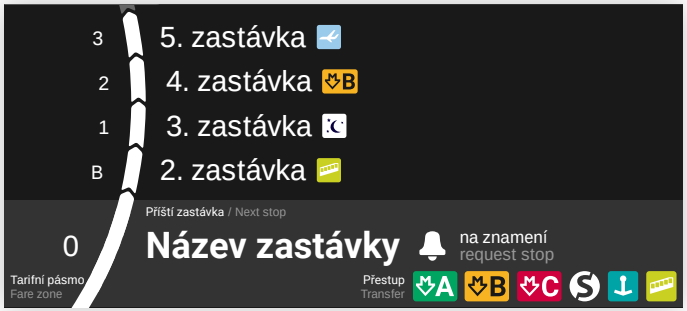
			Použití:
Přestup na metro A	RGB:	0-165-98	ABCDEF
	RGB:	255-255-255	
Přestup na metro B	RGB:	248-179-34	ABCDEF
	RGB:	25-25-25	
Přestup na metro C	RGB:	207-0-61	ABCDEF
	RGB:	255-255-255	
Přestup na metro D	RGB:	0-140-190	ABCDEF
	RGB:	255-255-255	
Přestup na tramvaj	RGB:	120-2-0	ABCDEF
	RGB:	255-255-255	
Přestup na autobus	RGB:	0-120-160	ABCDEF
	RGB:	255-255-255	
Přestup na trolejbus	RGB:	128-22-111	ABCDEF
	RGB:	255-255-255	
Přestup na linky S a další vlaky	RGB:	255-255-255	ABCDEF
Přestup na lanovku	RGB:	201-208-34	ABCDEF
	RGB:	255-255-255	
Přestup na přívoz	RGB:	0-164-167	ABCDEF
	RGB:	255-255-255	

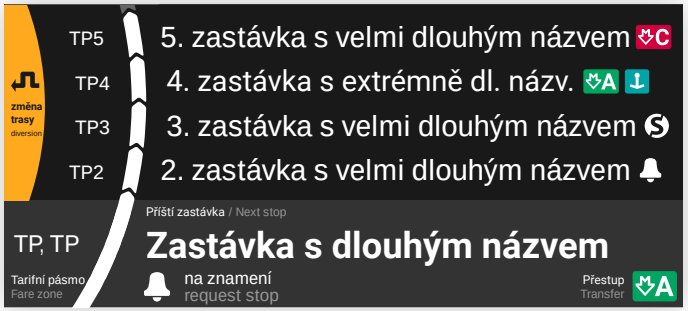
			Použití:
Garantovaný noční přestup	RGB:	255-255-255	ABCDEF
	RGB:	9-0-62	
Letiště	RGB:	155-203-234	ABCDEF
	RGB:	255-255-255	
Systém PID	RGB:	220-48-27	ABCDEF
	RGB:	255-255-255	
Náhradní zastávka	RGB:	255-170-30	ABCDEF
	RGB:	25-25-25	
Přestup na náhradní dopravu	RGB:	255-170-30	ABCDEF
	RGB:	25-25-25	
Zastávka na znamení	RGB:	255-255-255	ABCDEF
Šipka	RGB:	150-150-150	ABCDEF
Linka ZTP	RGB:	143-188-25	ABCDEF
Bezbariérové vozidlo	RGB:	150-150-150	ABCDEF
Vykřičník	RGB:	255-255-255	ABCDEF

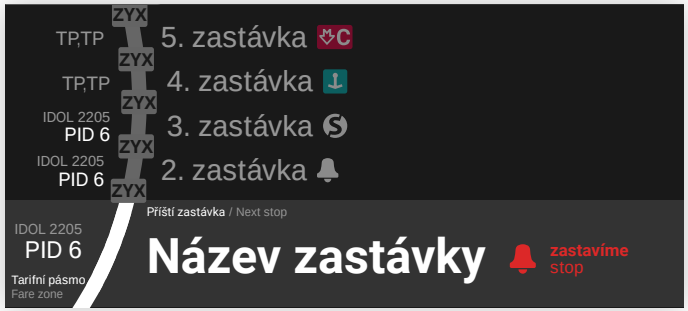


			Použití:
Kočárek	RGB:	210-215-15	ABCDEF
	RGB:	25-25-25	
Invalidní vozík	RGB:	210-215-15	ABCDEF
	RGB:	25-25-25	
Postupujte dále	RGB:	210-215-15	ABCDEF
	RGB:	25-25-25	
Zavazadlo	RGB:	200-0-20	ABCDEF
	RGB:	255-255-255	
Zákaz konzumace	RGB:	200-0-20	ABCDEF
	RGB:	255-255-255	
Přetížená komunikace	RGB:	255-170-30	ABCDEF
	RGB:	25-25-25	
Mimořádnost na trase	RGB:	25-25-2	ABCDEF
	RGB:	255-170-30	
Informace	RGB:	255-255-255	ABCDEF
	RGB:	25-25-25	
Stanoviště	RGB:	100-100-100	ABCDEF
Metro (obecně)	RGB:	255-255-255	ABCDEF
	RGB:	0-0-0	

7.8. Schéma nadcházejících zastávek







Grafika

- RGB: 25-25-25
- RGB: 255-255-255 (segmenty čáry)
- RGB: 100-100-100 (poslední segment čáry)

Tarifní pásma

- RGB: 255-255-255 Roboto Regular 48 b (zarovnáno doprava)

Názvy zastávek

- RGB: 255-255-255 Roboto Regular 72 b (zarovnáno doleva)

Schéma zobrazuje příští zastávku a 4 nadcházející zastávky včetně tarifního pásma, kam jsou dle jízdního řádu zařazeny. Kromě první nadcházející zastávky (příští zastávky), kde jsou navazující linky zobrazeny zvlášť, je vedle názvu zastávky vždy piktogram návazné dopravy (pokud v dané zastávce je) + případný piktogram zastávky na znamení. Maximální počet piktogramů je 3, pořadí zobrazování dle logiky zmíněné dále (vysvětleno v podkapitole „Návazné linky"). Piktogram je od textu oddělen mezerou.

Tarifní pásma jsou zarovnána doprava, názvy zastávek doleva.

Tarifní pásma jsou zarovnána doprava, v uvedeném příkladu je pravý okraj textového pole pásem B a 3 (TP2 a TP5) 245 b od levého okraje obrazovky, u pásem 1 a 2 (TP3 a TP4) je to 260 b od levého okraje obrazovky. Názvy 2. a 5. zastávky jsou zarovnány doleva, levý okraj textového pole je 385 b od levého okraje obrazovky, názvy 3. a 4. zastávky 400 b od levého okraje obrazovky.

Poslední zastávka (konečná) ve sledu zastávek je psaná verzálkami.

Pokud spoj mění číslo linky na trase (bez výstupu cestujících z vozidla), je to zobrazeno ve schématu nadcházejících zastávek. Zastávky, které obsluhuje spoj již pod jiným číslem, jsou zobrazeny šedě, piktogramy jsou potlačeny na 50% průhlednosti. „Místo změny čísla linky" je signalizováno ve schématu. Po změně čísla linky (zobrazení sdělovací obrazovky) následuje standardní barevné zobrazení.

Grafika

- RGB: 25-25-25
- RGB: 255-255-255 (segmenty čáry se současnou linkou)
- RGB: 100-100-100 (segmenty čáry s navazující linkou)

Tarifní pásma

- RGB: 255-255-255 Roboto Regular 48 b (zarovnáno doprava) – současná linka nebo TP systému PID
- RGB: 100-100-100 Roboto Regular 48 b (zarovnáno doprava) – navazující linka (TP PID)

Názvy zastávek

- RGB: 255-255-255 Roboto Regular 72 b (zarovnáno doleva) – současná linka
- RGB: 100-100-100 Roboto Regular 72 b (zarovnáno doleva) – navazující linka

Při změně integrovaného dopravního systému lze zobrazit pásmo PID v kombinaci s pásmem jiného IDS. Čísla TP jsou vždy uvozena zkratkou PID nebo jiného IDS (např. IDOL, IREDO, IDPK apod.). TP PID je vždy uvedeno jako první ve směru jízdy (tj. dole).

Extrémně dlouhé názvy zastávek je možné zkracovat tak, aby se vešly do jednoho řádku textu.

7.9. Příští zastávka

První zastávka ve schématu nadcházejících zastávek (dále jen „příští zastávka") je oproti ostatním zastávkám zobrazena výrazněji. Na rozdíl od schématu nadcházejících zastávek, které může být střídáno se sdělovacími obrazovkami či s přestupní obrazovkou, příští zastávka zůstává (stejně jako číslo linky, konečná zastávka, čas a sled zastávek) stále viditelná.

- RGB: 50-50-50
- RGB: 180-180-180 (vyhlášená zastávka)

Název zastávky

- RGB: 255-255-255 Roboto Bold 120 b (název zastávky bez návazných linek)
- RGB: 255-255-255 Roboto Bold 90 b (delší název zastávky)
- RGB: 50-50-50 Roboto Bold 90 b (vyhlášená zastávka)

Tarifní pásmo

- RGB: 255-255-255 Roboto Regular 72 b (tarifní pásmo)
- RGB: 255-255-255 Roboto Regular 48 b (dvě souběžná tarifní pásma oddělená čárkou a mezerou)
- RGB: 50-50-50 Roboto Regular 72 b (vyhlášená zastávka)

7.10. Zastávka na znamení

V případě, že příští zastávka je na znamení, se ve schématu nadcházejících zastávek vedle názvu zastávky objeví piktogram zastávky na znamení (zvoneček). Piktogram je od textu oddělen mezerou. Pokud se spolu s piktogramem zastávky na znamení zobrazuje i jiný piktogram, piktogram zastávky na znamení je vždy poslední (tj. blíže k pravému kraji obrazovky).

U příští zastávky je navíc piktogram doplněn nápisem **„na znamení / request stop"**. Pokud je název zastávky příliš dlouhý, je přípustné, aby se piktogram spolu s nápisem zobrazily o řádek níže (zarovnané doleva spolu se začátkem názvu zastávky, zároveň se použije menší velikost písma příští zastávky).

- RGB: 50-50-50
- RGB: 255-255-255 Roboto Regular 42 b (český text)
- RGB: 150-150-150 Roboto Regular 42 b (anglický text)

7.11. Zastavíme

Po dání znamení (stisku tlačítka pro otevírání dveří nebo tlačítka stop cestujícím) se nápis **„na znamení / request stop"** střídá s nápisem **„zastavíme / stop"**. Nápis se přestane zobrazovat ve chvíli vyhlášení a „podbarvení názvu" zastávky. Animace (střídání obou názvů) je v délce 1 s : 1 s.

- RGB: 50-50-50
- RGB: 255-255-255 Roboto Regular 42 b (český text)
- RGB: 150-150-150 Roboto Regular 42 b (anglický text)
- RGB: 220-40-40 Roboto Bold 42 b (český text)
- RGB: 220-40-40 Roboto Regular 42 b (anglický text)

7.12. Návazné linky

U příští zastávky (první ve schématu nadcházejících zastávek) se za názvem zastávky zobrazují piktogramy shodné s těmi v kapitole 7.9. (vyjma piktogramu zastávky na znamení).

Výška piktogramů je 75 b. Mezera mezi různými dopravními prostředky je 20 b.

Políčka se zobrazují od spodního řádku, zarovnání k pravému dolnímu okraji obrazovky.

Návazné linky jsou uvozeny štítkem „Přestup / Transfer". **Pokud v zastávce není žádný přestup, tento text se nezobrazuje.**

7.13. Textové řetězce

V textu zastávky se mohou vyskytovat níže uvedené textové řetězce, které je nutné překládat na příslušný piktogram. V textu zastávky mohou být použity i kombinace uvedených textových řetězců (např. **[BC]~**).

[A]	A	=MA=	A
[B]	B	=MB=	B
[C]	C	=MC=	C
[D]	D	=MD=	D
[AB]	A B	=M=	
[AC]	A C	~	S
[AD]	A D	\	
[BC]	B C		
[BD]	B D		
[CD]	C D		

8. Sdělovací obrazovka

Sdělovací obrazovka využívá prostor mezi záhlavím (číslo linky, konečná zastávka, hodiny a běžící řádek – sled zastávek) a spodním řádkem s příští zastávkou.

8.1. Konečná zastávka

Běžné provozní hlášení.

Zobrazuje se po vyhlášení poslední zastávky na trase až do doby zavření dveří.

Konečná zastávka, prosíme, vystupte.

Final stop, please leave the bus.

RGB:	25-25-25	
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 90 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Light 68 b (anglický text)

8.2. Zkrácený spoj

Běžné provozní hlášení.

Využívá se především pro „vložené spoje". Zobrazuje se po vyhlášení předposlední zastávky na trase po dobu 10 s.

Upozorňujeme cestující, že tento spoj končí jízdu v zastávce **LETŇANY.**

Attention please, this bus terminates at **LETŇANY**.

RGB:	25-25-25	
RGB:	255-255-255	Roboto Regular 80 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Light 60 b (anglický text)

Název konečné zastávky je proveden řezem Bold (verzálky).

8.3. Změna tarifního pásma

Běžný provozní stav – řídí se palubním počítačem.

Zobrazuje se pokaždé, když se mění tarifní pásmo mezi zastávkami. Přechod na tuto obrazovku je po odjezdu vozidla z poslední zastávky v tarifním pásmu (na obrazovce už je příští zastávka v novém tarifním pásmu.) Doba zobrazení 10 s. Zobrazuje se pouze pro tarifní pásma PID.

Tato obrazovka má absolutní prioritu zobrazení, musí být synchronizovaná s palubním počítačem a hlášením o změně tarifního pásma. Přípustné je, že obrazovka nahradí jakoukoliv předchozí obrazovku, i kdyby předchozí obrazovka měla být zobrazena např. jen 2 s.

Algoritmus vyhlášení změny tarifního pásma je popsán **v příloze 2 (Požadavky na vizuální a akustické informace ve vozidle)**.

Prosím pozor! Změna tarifního pásma.

Attention please! Change of fare zone.

B → 0

Prosím pozor! Změna tarifního pásma.

Attention please! Change of fare zone.

XYZ → XYZ

Prosím pozor! Změna tarifního pásma.

Attention please! Change of fare zone.

10 → 11,12

8.4. Informace o výluce *

Předem připravená informace z jednotného rozhraní pro OIS.

Zobrazuje se po opuštění předposlední a poslední zastávky na pravidelné trase před výlukou (před sjetím z pravidelné trasy) po dobu 10 s.

Koh-i-noor – Bělocerkevská

Vážení cestující, z důvodu opravy komunikace je linka v tomto úseku odkloněna po náhradní trase.
Zastávky Kavkazská, Na Míčánkách a Bělocerkevská jsou vynechány.

RGB:	25-25-25	
RGB:	255-170-30	Roboto Bold 90 b
RGB:	255-255-255	Roboto Regular 48 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 36 b (anglický text)

RGB:	25-25-25	

Nadpisy

RGB:	255-255-255	Roboto Bold 90 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Light 68 b (anglický text)

Tarifní pásma

RGB:	100-100-100	(původní TP)
RGB:	25-25-25	Roboto Regular 180 b (původní TP)
RGB:	255-255-255	(nové TP)
RGB:	25-25-25	Roboto Bold 180 b (nové TP)

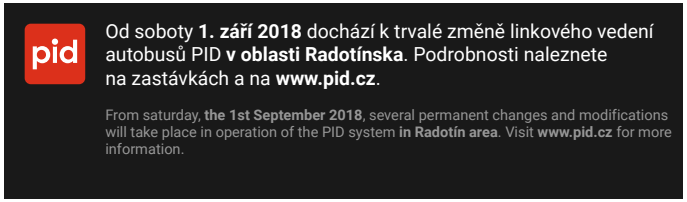
Průměr kružnice (TP s jedním znakem) je 200 b. Ovál (při TP o dvou nebo třech znacích) má rozměry (š × v) 400 × 200 b, při dvojpásmu 500 × 200 b. Vodorovné zarovnání je vždy na střed obrazovky.

8.5. Trvalá změna *

Předem připravená informace z jednotného rozhraní pro OIS (řeší i časovou platnost informace).

Pokud se text nevejde na jednu obrazovku, po 5 s se posune směrem nahoru. Celková doba zobrazení je 10 s (u delších textů možno i více).

Zobrazuje se ve stanovený moment – každá část obrazovky po dobu 5 s.



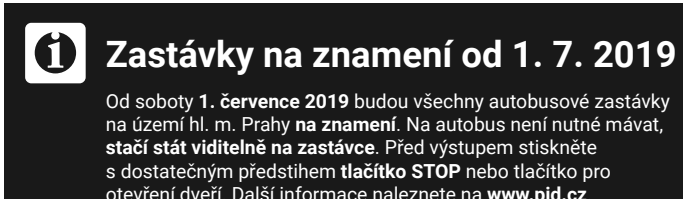
RGB:	25-25-25	
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 90 b
RGB:	255-255-255	Roboto Regular 48 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 36 b (anglický text)

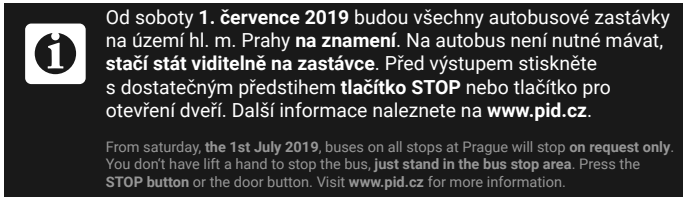
8.6. Jiné sdělení *

Předem připravená informace z jednotného rozhraní pro OIS (řeší i časovou platnost informace).

Pokud se text nevejde na jednu obrazovku, po 5 s se posune směrem nahoru. Celková doba zobrazení je 10 s (u delších textů možno i více).

Zobrazuje se ve stanovený moment – každá část obrazovky po dobu 5 s.



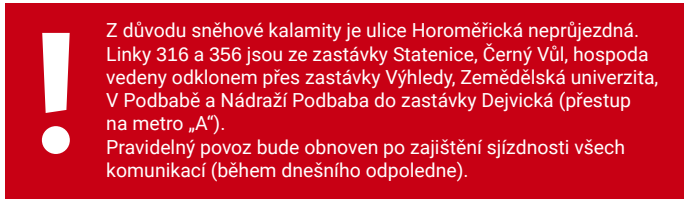


RGB:	25-25-25	
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 90 b
RGB:	255-255-255	Roboto Regular 48 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 36 b (anglický text)

8.7. Zpráva z dispečinku *

Zpráva sestavená dispečerem v jednotném rozhraní pro OIS.

Zprávu zašle dispečink přímo do vozidla – doba zobrazení 15 s, zastávkové úseky, kde bude informace zobrazena a četnost opakování definuje dispečer v rozhraní.

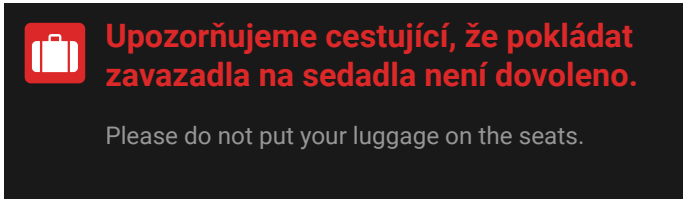


RGB:	200-0-20	
RGB:	255-255-255	Roboto Regular 48 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 36 b (anglický text)

8.8. Informativní hlášení *

Přednastavené akustické hlášení v palubních počítačích je doplněno o zobrazení na LCD obrazovce. Akustické hlášení musí být synchronizováno se zobrazením na LCD.

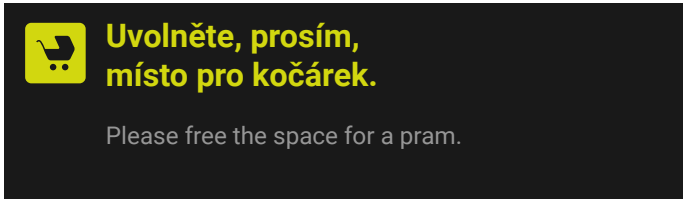
Zavazadla – obrazovka se zobrazí při spuštění hlášení po dobu 5 s.



RGB:	25-25-25	
RGB:	220-40-40	Roboto Bold 80 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 60 b (anglický text)

Přednastavené akustické hlášení v palubních počítačích je doplněno o zobrazení na LCD obrazovce. Akustické hlášení musí být synchronizováno se zobrazením na LCD.

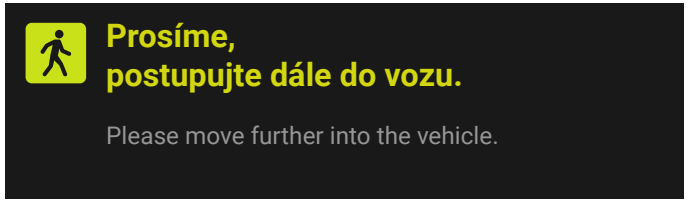
Kočárek – obrazovka se zobrazí při spuštění hlášení po dobu 5 s.



RGB:	25-25-25	
RGB:	210-215-15	Roboto Bold 80 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 60 b (anglický text)

Přednastavené akustické hlášení v palubních počítačích je doplněno o zobrazení na LCD obrazovce. Akustické hlášení musí být synchronizováno se zobrazením na LCD.

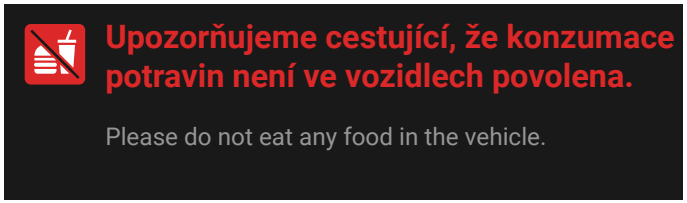
Postupujte dále do vozu – obrazovka se zobrazí při spuštění hlášení po dobu 5 s.



RGB:	25-25-25	
RGB:	210-215-15	Roboto Bold 80 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 60 b (anglický text)

Přednastavené akustické hlášení v palubních počítačích je doplněno o zobrazení na LCD obrazovce. Akustické hlášení musí být synchronizováno se zobrazením na LCD.

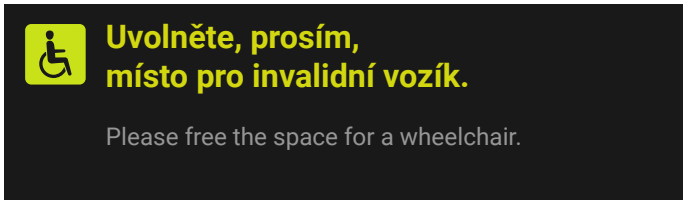
Zákaz jídla a pití – obrazovka se zobrazí při spuštění hlášení po dobu 5 s.



RGB:	25-25-25	
RGB:	220-40-40	Roboto Bold 80 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 60 b (anglický text)

Přednastavené akustické hlášení v palubních počítačích je doplněno o zobrazení na LCD obrazovce. Akustické hlášení musí být synchronizováno se zobrazením na LCD.

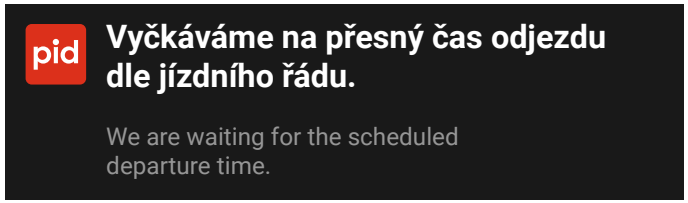
Invalidní vozík – obrazovka se zobrazí při spuštění hlášení po dobu 5 s.



RGB:	25-25-25	
RGB:	210-215-15	Roboto Bold 80 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 60 b (anglický text)

Přednastavené akustické hlášení v palubních počítačích je doplněno o zobrazení na LCD obrazovce. Akustické hlášení musí být synchronizováno se zobrazením na LCD.

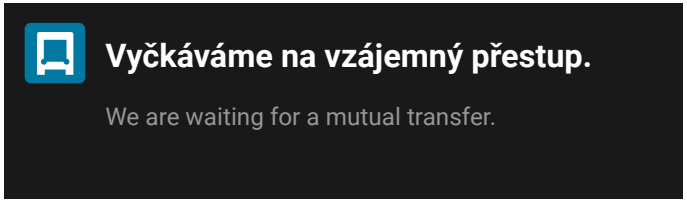
Vyčkávání na čas odjezdu – obrazovka se zobrazí při spuštění hlášení po dobu 5 s.



RGB:	25-25-25	
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 80 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 60 b (anglický text)

Přednastavené akustické hlášení v palubních počítačích je doplněno o zobrazení na LCD obrazovce. Akustické hlášení musí být synchronizováno se zobrazením na LCD.

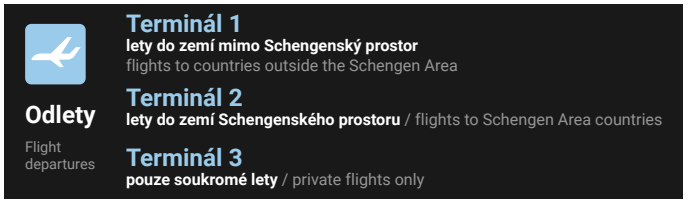
Vzájemný přestup – obrazovka se zobrazí při spuštění hlášení po dobu 5 s.



RGB:	25-25-25	
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 80 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 60 b (anglický text)

Přednastavené akustické hlášení v palubních počítačích je doplněno o zobrazení na LCD obrazovce. Akustické hlášení musí být synchronizováno se zobrazením na LCD.

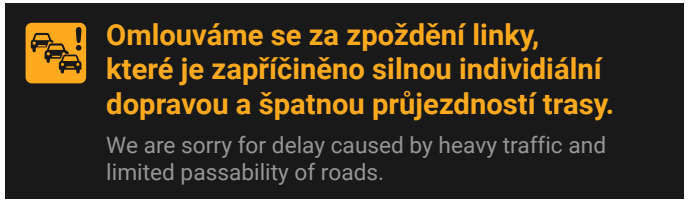
Letiště – obrazovka se zobrazí při spuštění hlášení po dobu 5 s.



RGB:	25-25-25	
RGB:	155-203-234	Roboto Bold 60 b (terminál)
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 40 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 40 b (anglický text)

Přednastavené akustické hlášení v palubních počítačích je doplněno o zobrazení na LCD obrazovce. Akustické hlášení musí být synchronizováno se zobrazením na LCD.

Zpoždění – obrazovka se zobrazí při spuštění hlášení po dobu 5 s.



RGB:	25-25-25	
RGB:	255-170-30	Roboto Bold 72 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 56 b (anglický text)

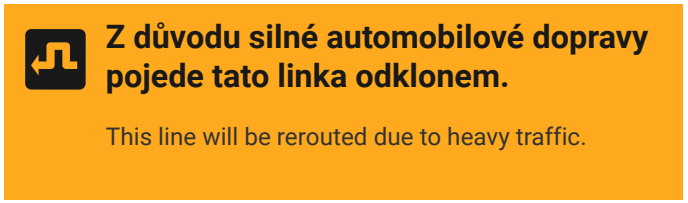
Přednastavené akustické hlášení v palubních počítačích je doplněno o zobrazení na LCD obrazovce. Akustické hlášení musí být synchronizováno se zobrazením na LCD.

Vzájemný přestup (vlak) – obrazovka se zobrazí při spuštění hlášení po dobu 5 s.

RGB:	25-25-25	
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 80 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 60 b (anglický text)

Přednastavené akustické hlášení v palubních počítačích je doplněno o zobrazení na LCD obrazovce. Akustické hlášení musí být synchronizováno se zobrazením na LCD.

Odklon – obrazovka se zobrazí při spuštění hlášení po dobu 5 s.

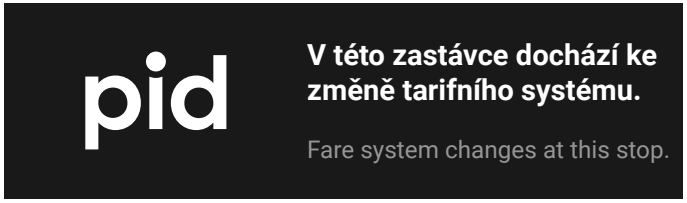


RGB:	255-170-30	
RGB:	25-25-25	Roboto Bold 80 b (český text)
RGB:	25-25-25	Roboto Regular 60 b (anglický text)

8.9. Změna tarifního systému

Přednastavené akustické hlášení v palubních počítačích je doplněno o zobrazení na LCD obrazovce. Akustické hlášení musí být synchronizováno se zobrazením na LCD.

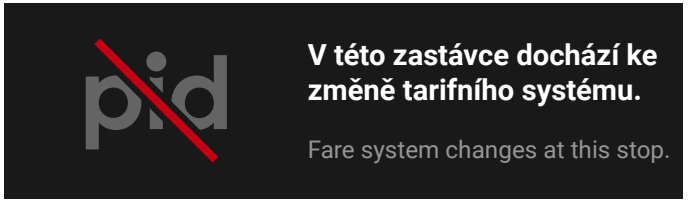
Začátek sytému PID – obrazovka se zobrazí při spuštění hlášení po dobu 5 s.



RGB:	25-25-25	
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 72 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 60 b (anglický text)
RGB:	255-255-255	(logo)

Přednastavené akustické hlášení v palubních počítačích je doplněno o zobrazení na LCD obrazovce. Akustické hlášení musí být synchronizováno se zobrazením na LCD.

Konec sytému PID – obrazovka se zobrazí při spuštění hlášení po dobu 5 s.



RGB:	25-25-25	
RGB:	210-215-15	Roboto Bold 80 b (český text)
RGB:	150-150-150	Roboto Regular 60 b (anglický text)
RGB:	100-100-100	(logo)
RGB:	200-0-20	(přeškrtnutí)

9. Přestupní obrazovka

Obrazovka se zobrazuje prozatím v každém mezizastávkovém úseku (výhledově však pouze v předem definovaných přestupních bodech nebo zastávkách – seznam těchto zastávek bude k dispozici ode dne vyhlášení). Střídá se se základní obrazovkou již během cesty (mezi zastávkami).

Na přestupní obrazovce je vypsáno prvních 12 odjezdů – v potaz se berou všechny linky, které odjíždí z dané zastávky (od všech sloupků, v obou směrech) do 30 min. od předpokládaného příjezdu, přičemž od každé linky je zobrazen její první odjezd v uvedeném směru (tzn. odjezdy se filtrují podle linky a její konečné zastávky). Aktuální linka není zobrazena (ani v opačném směru).

Kromě výčtu odjezdů se vždy pod názvem zastávky zobrazují návazné linky (pouze piktogram).

Přestupní obrazovka využívá prostor mezi záhlavím (číslo linky, konečná zastávka, hodiny a běžící řádek – sled zastávek) a spodním řádkem s příští zastávkou.

Na online odjezdy se dotazuje prostřednictvím adresy:
…/x/číslo_CIS/?unite=true&ko=12702&pocet=30&ts=1

840 b
840 b
200 b
100 b
485 b
265 b
317
SMÍCHOVSKÉ NÁDRAŽÍ
16:14
197 Sídliště Písnice J 1 min.
B Zličín M1 2 min.
20 Sídliště Barrandov B 2 min.
125 Skalka K 2 min.
B Černý Most M2 3 min.
S7 Beroun 3/5 4 min.
12 Výstaviště Holešovice A 4 min.
S6 Nučice 3/6 6 min.
5 Vozovna Žižkov A 8 min.
395 Příbram, Břez. Hory, rozc. Zdaboř G 10 min.
4 Čechovo náměstí A 10 min.
360 Sedlčany, aut. st. P 13 min.
Příští zastávka / Next stop
0
SMÍCHOVSKÉ NÁDRAŽÍ
Tarifní pásmo
Fare zone
Přestup
Transfer
15 b
75 b
20 b
15 b
95 b
50 b
500 b
165 b
30 b
95 b
50 b
500 b
165 b
15 b

Řádkování

Výška řádku s odjezdem je 75 b.

RGB: 25-25-25
RGB: 50-50-50

9.10. Linky

Linky jsou seřazeny chronologicky, Na jedné stránce se zobrazuje pouze prvních 12 odjezdů.

Rozměry pole čísla linky (š × v) jsou 95 b × 65 b, zaoblení rohů s poloměrem 7 b.

A

Metro A (je využit piktogram – viz str. 13)
RGB: 0-165-98
RGB: 255-255-255 (Roboto Bold 70 b)
Druh dopravy: **dd="1"**, alias="A"; Trakce: **metro**

B

Metro B (je využit piktogram – viz str. 13)
RGB: 248-179-34
RGB: 25-25-25 (Roboto Bold 70 b)
Druh dopravy: **dd="1"**, alias="B"; Trakce: **metro**

C

Metro C (je využit piktogram – viz str. 13)
RGB: 207-0-61
RGB: 255-255-255 (Roboto Bold 70 b)
Druh dopravy: **dd="1"**, alias="C"; Trakce: **metro**

D

Metro D (je využit piktogram – viz str. 13)
RGB: 0-140-190
RGB: 255-255-255 (Roboto Bold 70 b)
Druh dopravy: **dd="1"**, alias="D"; Trakce: **metro**

1

Denní tramvaj
RGB: 255-255-255
RGB: 120-2-0 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="2"**; Trakce: **tramvaj**

58

Denní trolejbusová linka
RGB: 255-255-255
RGB: 128-22-111 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="18"**; Trakce: **trolejbus**

91

Noční tramvaj
RGB: 120-2-0
RGB: 255-255-255 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="6"**; Trakce: **tramvaj**

100

Denní městská autobusová linka
RGB: 255-255-255
RGB: 0-120-160 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="3"**; Trakce: **autobus**

260

Školní linka
RGB: 255-255-255
RGB: 0-120-160 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="9"**; Trakce: **autobus**

300

Denní příměstská nebo regionální linka
RGB: 255-255-255
RGB: 25-25-25 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="4"**; Trakce: **autobus**

900

Noční městská autobusová linka
RGB: 0-120-160
RGB: 255-255-255 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="5"**; Trakce: **autobus**

950

Noční příměstská nebo regionální linka
RGB: 9-0-62
RGB: 255-255-255 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="16"**; Trakce: **autobus**

S1

Vlaky PID – linky S nebo R
RGB: 30-60-120
RGB: 255-255-255 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="13"**; Trakce: **vlak**

LD

Lanovka
RGB: 255-255-255
RGB: 201-208-34 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="8"**; Trakce: **lanová dráha**

P1

Přívoz
RGB: 255-255-255
RGB: 0-164-167 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="12"**; Trakce: **přívoz**

AE

Speciální autobusová linka (AE, IKEA, H1 apod.)
RGB: 255-255-255
RGB: 143-188-25 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="11"**; Trakce: **autobus**

XC

Linka náhradní dopravy
RGB: 255-255-255
RGB: 255-170-30 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="15"**; Trakce: **tramvaj**
Druh dopravy: **dd="7", dd="14"**; Trakce: **autobus**

D24

Linka mimo systém PID (3 znaky)
RGB: 255-255-255
RGB: 150-150-150 Roboto Bold 48 b
Druh dopravy: **dd="17"**; Trakce: **autobus**

260811

Linka mimo systém PID (6 znaků)
RGB: 255-255-255
RGB: 150-150-150 Roboto Bold 24 b
Druh dopravy: **dd="17"**; Trakce: **autobus**

9.11. Konečná zastávka

Piktogram šipky (výška 25 b) + konečná zastávka dané linky. Název zastávky nezahrnuje žádné piktogramy. Mezi názvem obce a názvem zastávky je vždy mezera (za čárkou). Delší názvy mohou použít menší písmo, poté lze název zkrátit.

RGB:	150-150-150	(piktogram šipky, výška 25 b)
RGB:	255-255-255	Roboto Regular 36 b
RGB:	255-255-255	Roboto Regular 24 b (dlouhé názvy, poté zkracování)

9.12. Stanoviště/nástupiště

Odjezdové zastávkové stanoviště je načteno z informací z MPV. Jednoznakové označení se zobrazí uvnitř piktogramu stanoviště, delší varianty (např. metro či železnice piktogram stanoviště nepoužívají.

RGB:	100-100-100	(piktogram stanoviště, šířka 50 b)
RGB:	255-255-255	Roboto Regular 36 b

9.13. Odjezd

Údaj je v minutách. U zpožděného spoje se zpoždění připočítá k času odjezdu. Odjezdy spojů mající odjezd dříve než za 1 min. se nezobrazují. Obrazovka zobrazuje pouze spoje, které lze reálně stihnout (dopočet doby dojezdu do zastávky + 1 min.).

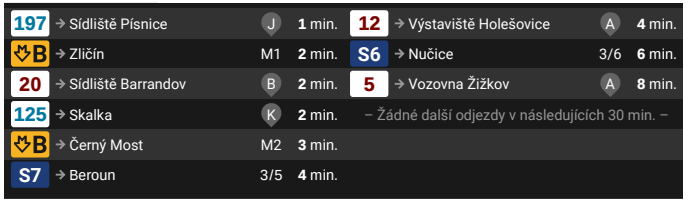
RGB:	255-255-255	Roboto Bold 36 b

9.14. Žádné další odjezdy

Na přestupní obrazovce jsou vypsány všechny linky, které odjíždí z dané zastávky (od všech sloupků, v obou směrech) do 30 min. od předpokládaného příjezdu, každá linka je zobrazena pouze jednou (její první spoj). Aktuální linka není zobrazena (ani v opačném směru).

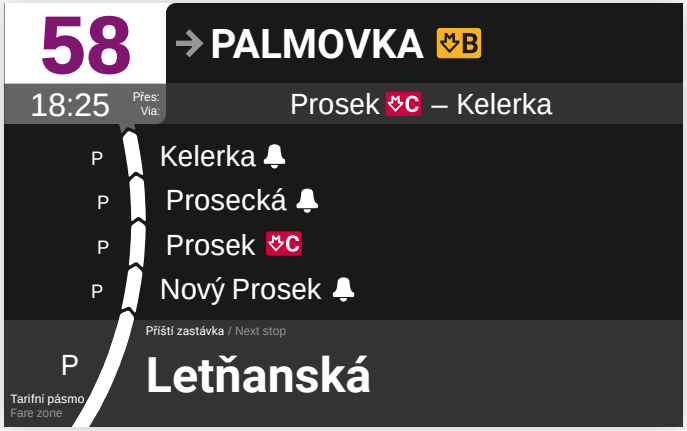
Pokud by zobrazené odjezdy nezaplnily celou obrazovku, za posledním odjezdovým řádkem se vypíše hláška „– Žádné další odjezdy v následujících 30 min. –“

RGB:	150-150-150	Roboto Regular 36 b, zarovnání na střed sloupce odjezdů

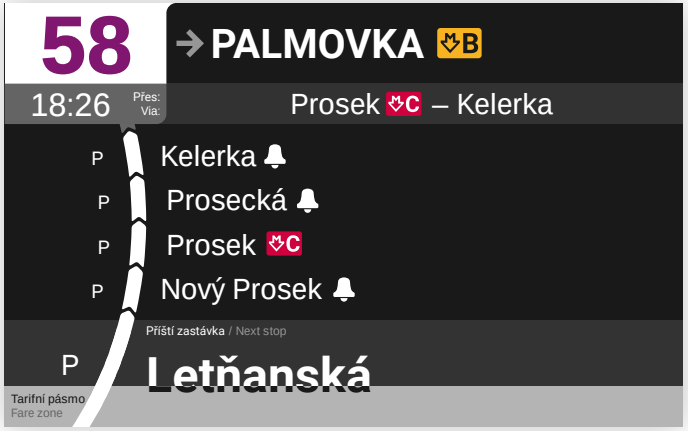


10. Příklady a animace

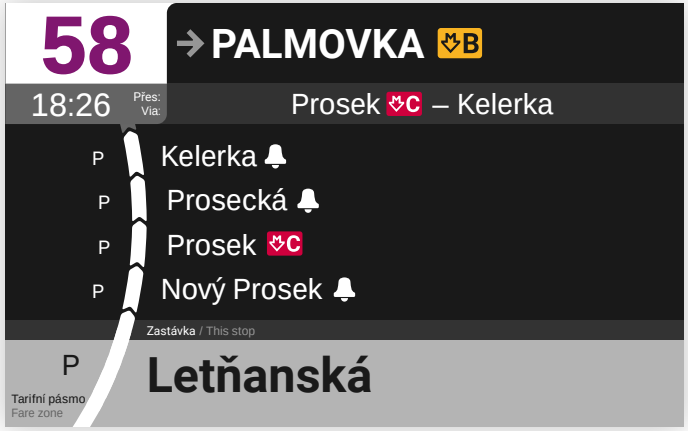
10.1. Průjezd zastávkou



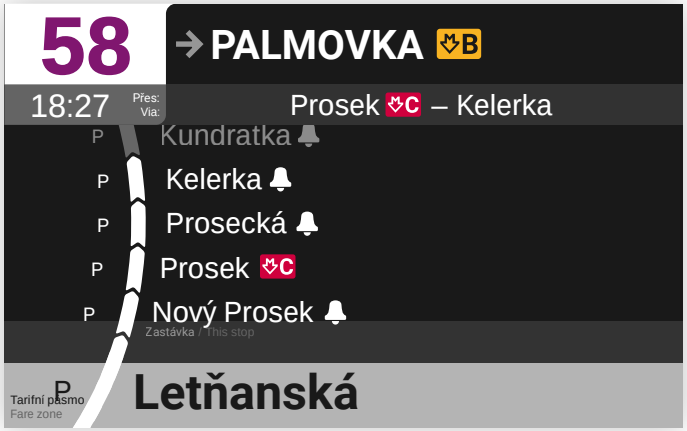
1. Stav před příjezdem do zastávky.



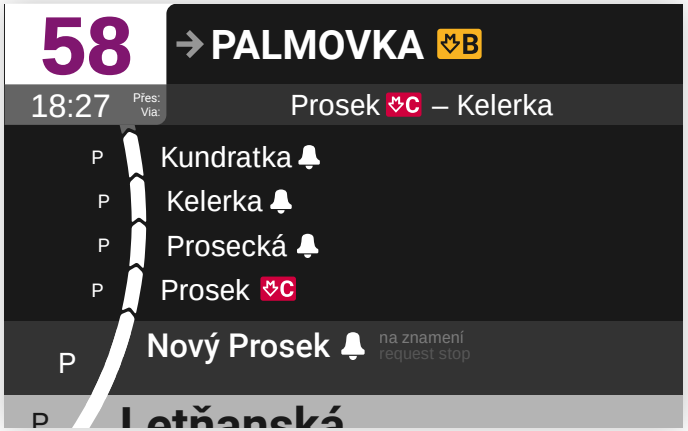
2. Vyhlášení zastávky. Rychlost animace podbarvení názvu zastávky je 1 s. Podbarvení probíhá zdola nahoru.



3. Vozidlo stojí v zastávce. Zastávka je podbarvena a písmo příští zastávky (včetně TP) a štítků „tarifní pásmo" a „přestup" má jinou barvu.



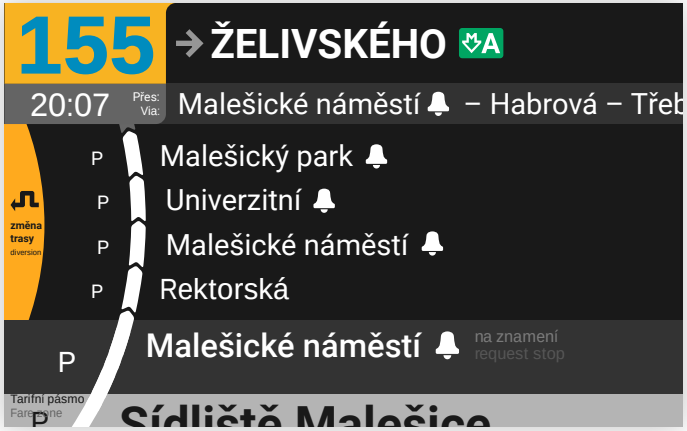
4. Po zavření dveří nebo opuštění souřadnic zastávky. Délka animace překreslení sledu zastávek je 3 – 5 s. Nápisy „Příští zastávka" a „Nástupiště" mizí (1 – 2 s).



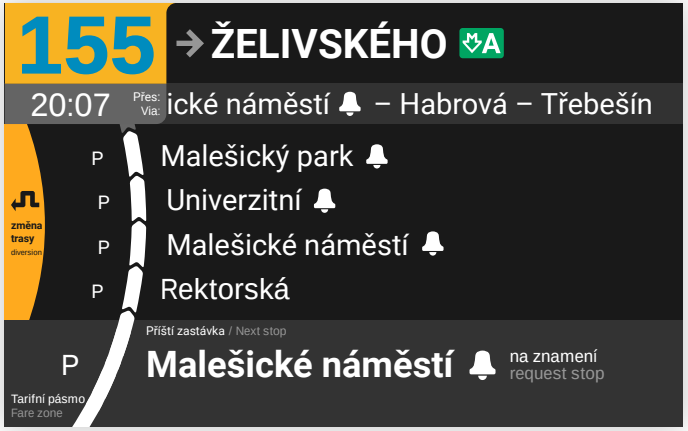
5. První zastávka zmizí na dolní hranici obrazovky, nejvzdálenější zastávka se posune z horního okraje a zároveň se „rozsvítí". U Příští zastávky se rozsvítí vedle zvonečku nápis „na znamení".

6. Po dokreslení animace se „rozsvítí" návazné linky.

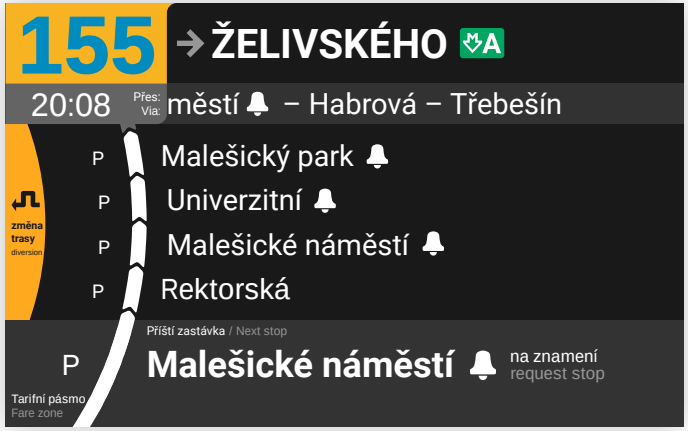
10.2. Zastávka na znamení, linka ve výluce



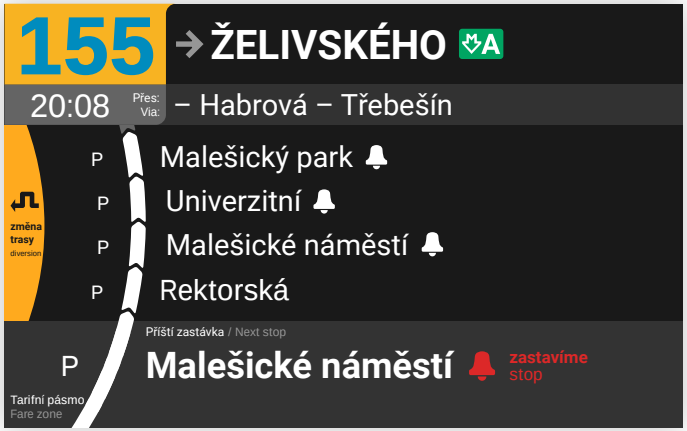
1. Po zavření dveří nebo opuštění souřadnic zastávky. Délka animace překreslení sledu zastávek je 3 – 5 s. U Příští zastávky se rozsvítí vedle zvonečku nápis „na znamení“.



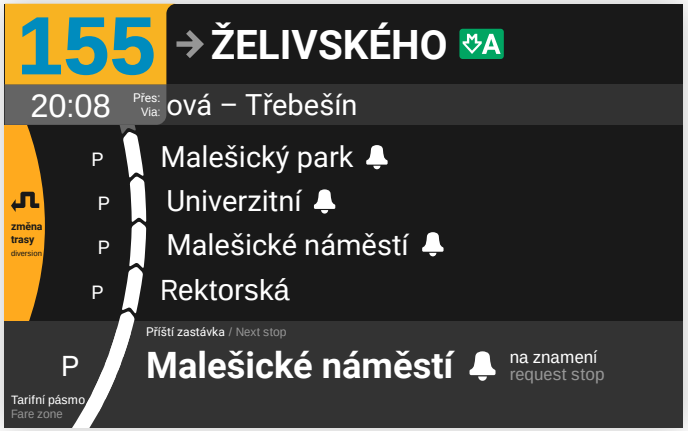
2. Délka animace překreslení sledu zastávek je 3 – 5 s. Po dokreslení animace se „rozsvítí“ návazné linky.



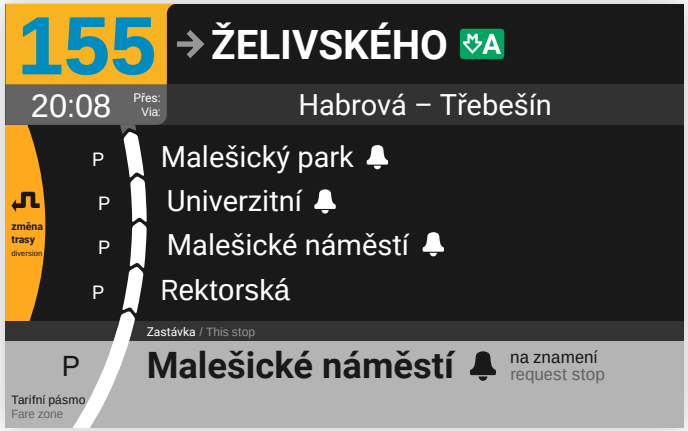
3. Hotová animace.



4. Po stisku tlačítka STOP nebo poptávky otevření dveří cestujícím se začne střídat nápis „na znamení“ s nápisem „zastavíme. Střídají se až do vyhlášení zastávky. Animace (střídání obrazovek 4 a 5) je v délce 1 s : 1 s.



5. Po stisku tlačítka cestujícím se začne střídat nápis „na znamení“ s nápisem „zastavíme. Střídají se až do vyhlášení zastávky. Animace (střídání obrazovek 4 a 5) je v délce 1 s : 1 s.



6. Vyhlášení zastávky. Rychlost animace podbarvení názvu zastávky je 1 s.

10.3. Změna tarifního pásma

1. Vozidlo stojí v zastávce. Zastávka je podbarvena a písmo příští zastávky (včetně TP) a štítků „tarifní pásmo" a „přestup" má jinou barvu.

1. Po zavření dveří nebo opuštění souřadnic zastávky. Délka animace překreslení sledu zastávek je 3 – 5 s.

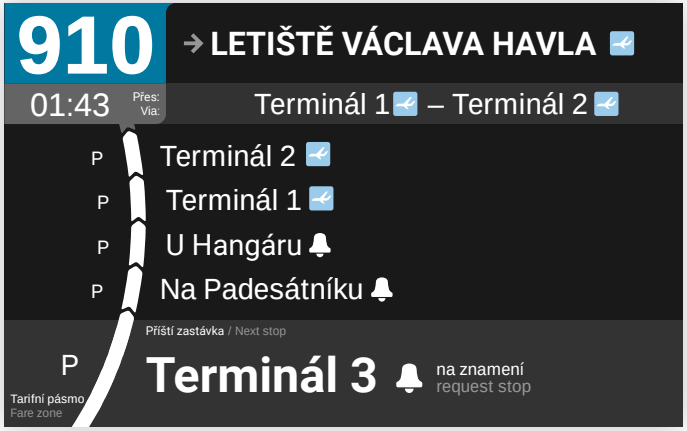
2. Hotová animace.

3. Délka animace prolnutí obrazovek je 2 – 3 s.

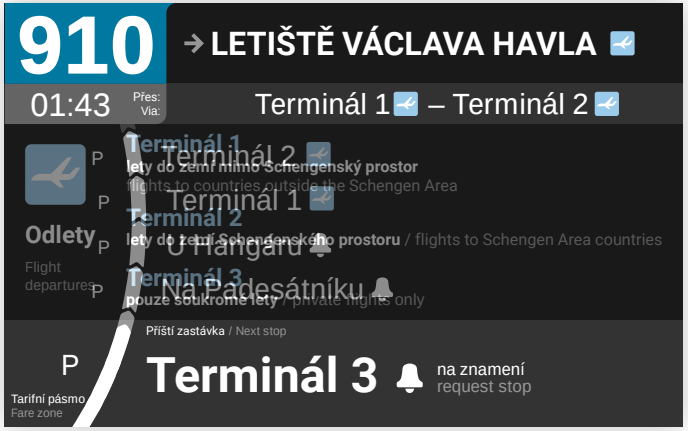
4. Délka zobrazení změny tarifního pásma je 10 s.

5. Délka animace prolnutí obrazovek je 2 – 3 s.

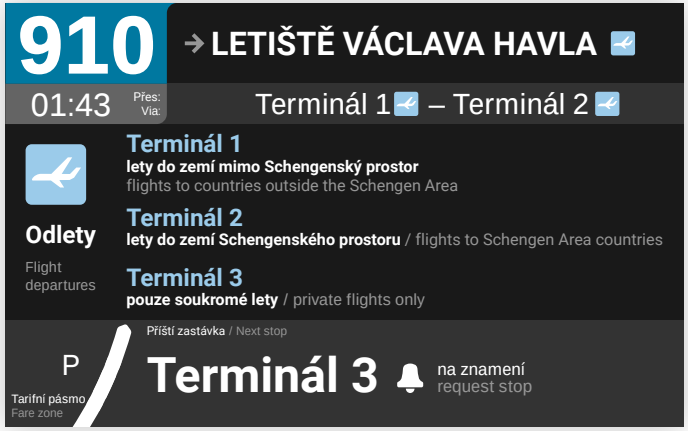
10.4. Sdělovací obrazovka



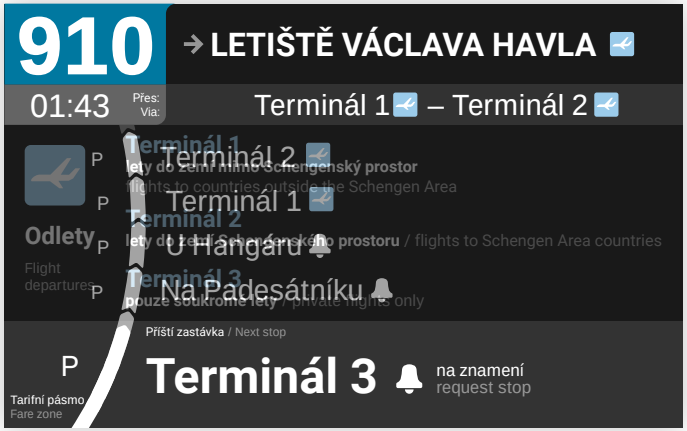
1.



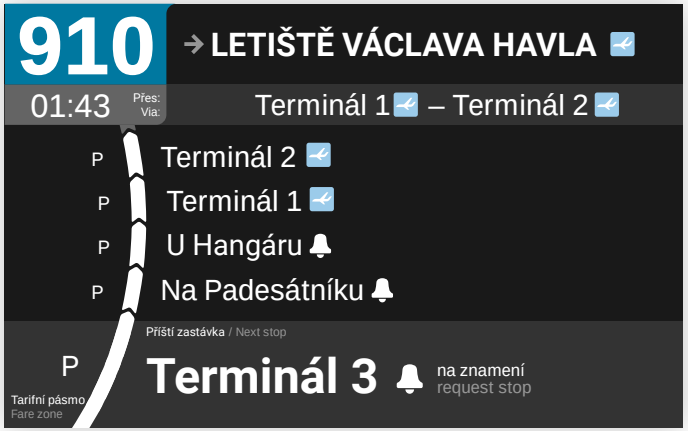
2. Délka animace prolnutí obrazovek je 2 – 3 s.



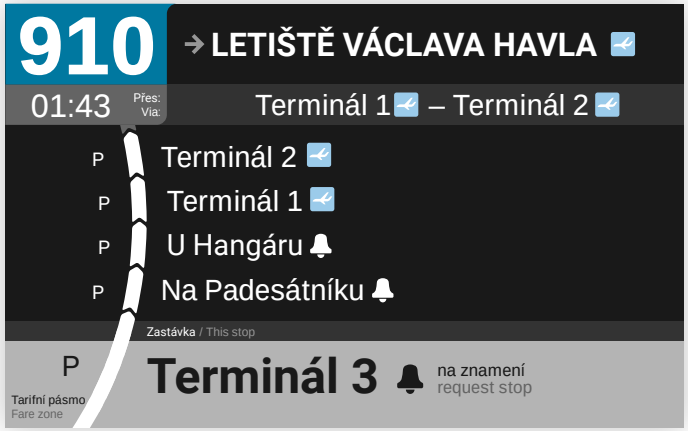
3. Délka zobrazení sdělení je 5 s.



4. Délka animace prolnutí obrazovek je 2 – 3 s.



5.



6.

10.5. Přestupní obrazovka

1.

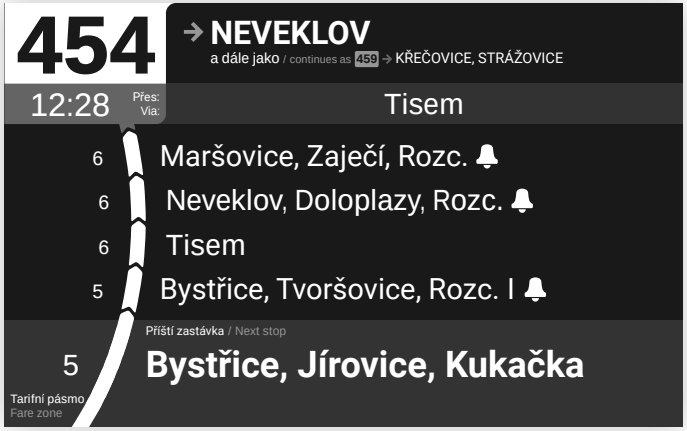
2. Délka animace prolnutí obrazovek je 2 – 3 s.

3. Délka zobrazení přestupní obrazovky je 8 s. Zobrazují se odjezdy do 30 min. od předpokládaného příjezdu do zastávky. Zobrazuje se pouze prvních 12 odjezdů.

4.

5.

10.6. Změny čísla linky na trase



1. Informace o změně čísla linky jsou jen u konečné zastávky.

2. 5 zastávek před změnou čísla linky se nové číslo objeví ve schématu nadcházejících zastávek. Shodná informace je také za poslední zastávkou ve sledu zastávek.

3. Číslo linky postupuje níže spolu se zastávkami. Zastávky, jež spoj obsluhuje pod jiným číslem, jsou šedé, piktogramy mají průhlednost 50 %.

4. Číslo linky postupuje níže spolu se zastávkami. Zastávky, jež spoj obsluhuje pod jiným číslem, jsou šedé, piktogramy mají průhlednost 50 %.

5. Číslo linky postupuje níže spolu se zastávkami. Zastávky, jež spoj obsluhuje pod jiným číslem, jsou šedé, piktogramy mají průhlednost 50 %.

6. Číslo linky postupuje níže spolu se zastávkami. Zastávky, jež spoj obsluhuje pod jiným číslem, jsou šedé, piktogramy mají průhlednost 50 %.

7. Po vyhlášení poslední zastávky se zobrazí obrazovky změny čísla linky.

8. Délka animace prolnutí obrazovek je 2 – 3 s.

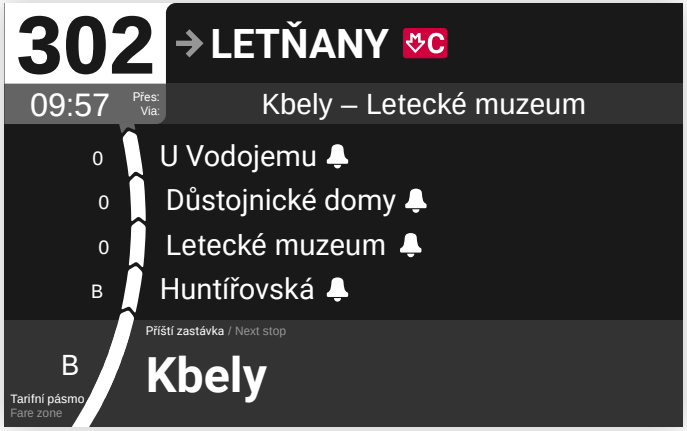
9. Délka zobrazení obrazovky změny čísla linek je 10 s.

10. Délka animace prolnutí obrazovek je 2 – 3 s.

11. Spoj má již jiné číslo linky.

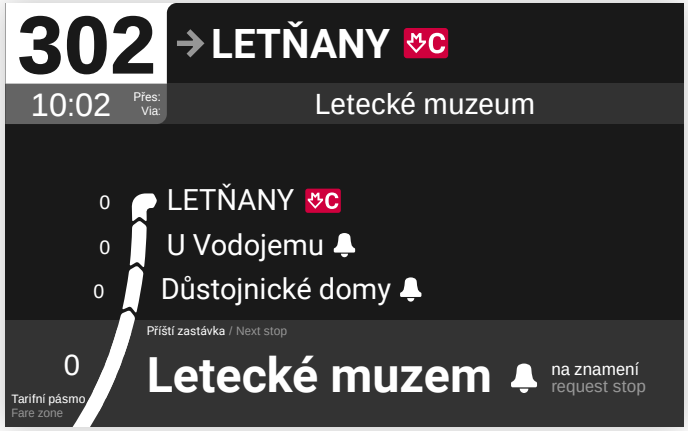
12.

10.7. Přibližování ke konečné zastávce

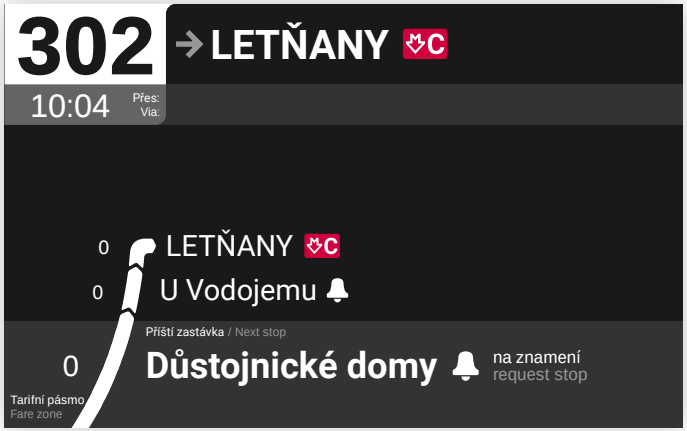


1.

2.

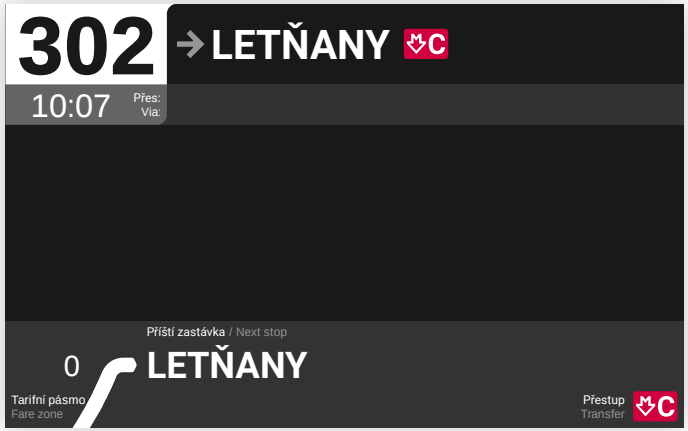


3.



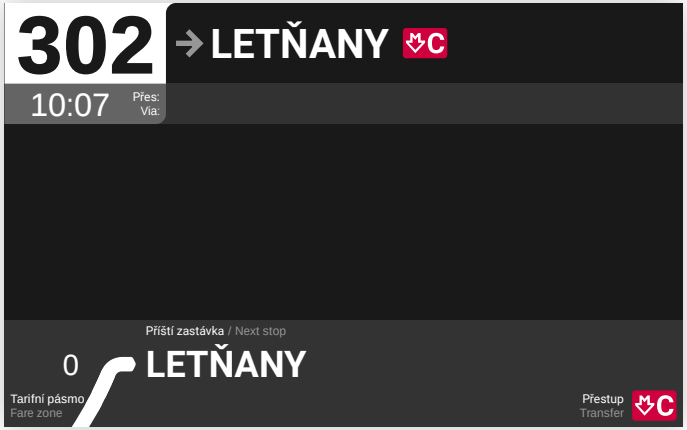
4.

5.

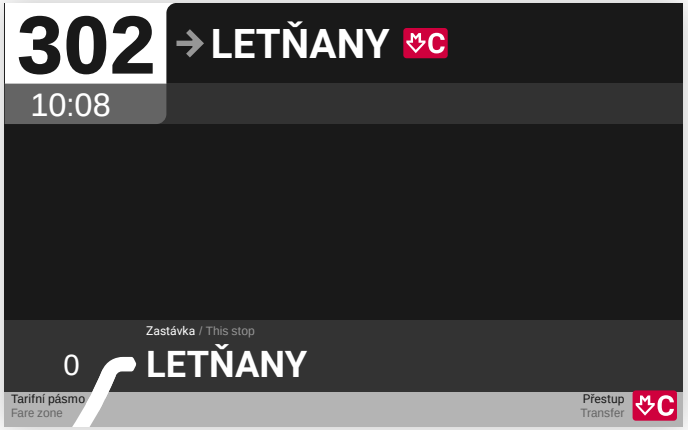


6.

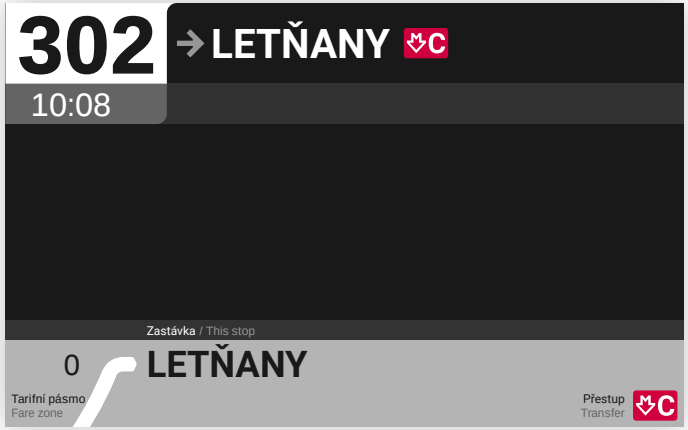
10.8. Avízo konečné zastávky



1.



2. Vyhlášení zastávky. Rychlost animace podbarvení názvu zastávky je 1 s.



3. Vyhlášení zastávky. Rychlost animace podbarvení názvu zastávky je 1 s.

4. Délka animace prolnutí obrazovek je 2 – 3 s.

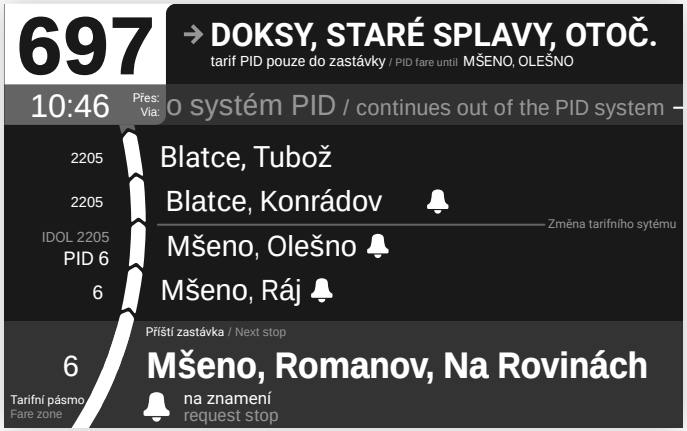
5. Text „konečná zastávka“ je zobrazen až do doby zavření dveří nebo opuštění souřadnic zastávky.

10.9. Změna IDS (směr ze systému PID)

1. Informace o změně IDS je u konečné zastávky a ve sledu zastávek je za hraniční zastávkou vložena hláška „a dále mimo systém PID / continues out of the PID system".

2. 5 zastávek před změnou čísla linky se informace objeví ve schématu nadcházejících zastávek. Hraniční zastávka může mít přiřazeno 1 nebo 2 tarifní pásma/zóny. Zároveň je číslo pásma/zóny uvozeno zkratkou IDS (např. „PID")

3. Informace postupuje níže spolu se zastávkami. Zastávky, jež jsou zařazeny v jiném IDS, jsou šedé, piktogramy mají průhlednost 50 %.



4. Informace postupuje níže spolu se zastávkami. Zastávky, jež jsou zařazeny v jiném IDS, jsou šedé, piktogramy mají průhlednost 50 %.

5. Informace postupuje níže spolu se zastávkami. Zastávky, jež jsou zařazeny v jiném IDS, jsou šedé, piktogramy mají průhlednost 50 %.

6. Informace postupuje níže spolu se zastávkami. Zastávky, jež jsou zařazeny v jiném IDS, jsou šedé, piktogramy mají průhlednost 50 %.

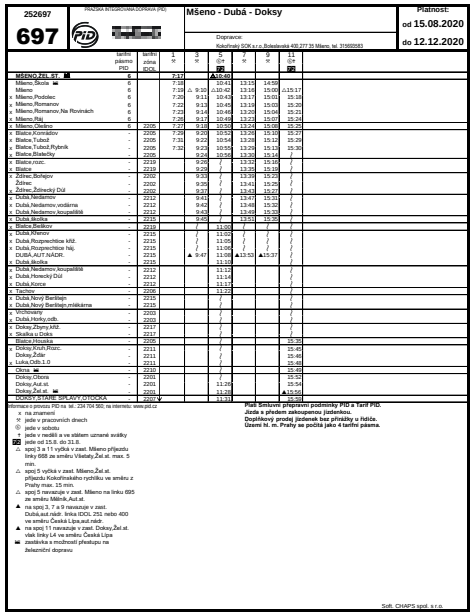
7. Po vyhlášení poslední zastávky se zobrazí obrazovky změny čísla linky. Délka animace prolnutí obrazovek je 2 – 3 s.

8. Sdělovací obrazovka.

9. Délka animace prolnutí obrazovek je 2 – 3 s.

10. U konečné zastávky a ve sledu zastávek již není informace o změně IDS.

11. U zastávek mimo systém PID jsou zobrazovány tarifní pásma/zóny šedě.



252697
697
PID
Mšeno - Dubá - Doksy
Platnost: od 15.08.2020 do 12.12.2020

	tarifní pásmo PID	tarifní zóna IDOL	1	3	5	7	9	11
MŠENO,ŽEL.ST.	6		7:17		▲10:40			
Mšeno,Škola	6		7:18		10:41	13:15	14:50	
Mšeno	6		7:19	△ 9:10	△10:42	13:16	15:00	△15:17
Mšeno,Podolec	6		7:20	9:11	10:43	13:17	15:01	15:18
Mšeno,Romanov	6		7:22	9:13	10:45	13:19	15:03	15:20
Mšeno,Romanov,Na Rovinách	6		7:23	9:14	10:46	13:20	15:04	15:21
Mšeno,Ráj	6		7:24	9:17	10:49	13:23	15:07	15:24
Mšeno,Oleśno	6	2205	7:27	9:18	10:50	13:24	15:08	15:25
Blatce,Konrádov	-	2205	7:29	9:20	10:52	13:26	15:10	15:27
Blatce,Tubož	-	2205	7:31	9:22	10:54	13:28	15:12	15:29
Blatce,Tubož,Rybník	-	2205	7:32	9:23	10:55	13:29	15:13	15:30
Blatce,Blatečky	-	2205		9:24	10:55	13:30	15:14	/
Blatce,rozc.	-	2219		9:26	/	13:32	15:16	/
Blatce	-	2219		9:29	/	13:35	15:19	/
Ždírec,Borkyňov	-	2202		9:33	/	13:39	15:23	/
Ždírec	-	2202		9:35	/	13:41	15:25	/
Ždírec,Žižkovy Dol.	-	2202		9:37	/	13:43	15:27	/
Dubá,Nedamov	-	2212		9:41	/	13:47	15:31	/
Dubá,Nedamov,vodárna	-	2212		9:42	/	13:48	15:32	/
Dubá,Nedamov,koupaliště	-	2212		9:45	/	13:51	15:35	/
Dubá,Mlýn	-	2212		9:48	/	13:51	15:38	/
Blatce,Radkov	-	2215		/	11:03	/	/	/
Dubá,Křenov	-	2215		/	11:03	/	/	/
Dubá,Rozpravčitice křiž.	-	2215		/	11:05	/	/	/
Dubá,Rozpravčitice háj.	-	2215		/	11:06	/	/	/
DUBÁ,AUT.NÁDR.	-	2215		▲ 9:47	11:08	▲13:53	▲15:37	/
Dubá,školka	-	2215			11:10			/
Dubá,Nedamov,koupaliště	-	2212			11:12			/
Dubá,Horecký Důl	-	2212			11:14			/
Dubá,Kance	-	2212			11:17			/
Tachov	-	2208			11:22			/
Dubá,Nový Berštejn	-	2215			/			/
Dubá,Nový Berštejn,mlékárna	-	2215			/			/
Vrchovany	-	2203			/			/
Dubá,Hrnky,odb.	-	2203			/			/
Doksy,Zbyny,křiž.	-	2217			/			/
Skalka u Doks	-	2217			/			/
Blatce,Houska	-	2205			/			15:35
Doksy,Kruh,Rozc.	-	2211			/			15:40
Doksy,Žižka	-	2211			/			15:46
Luka,Odb.1.0	-	2211			/			15:48
Obora	-	2210			/			15:49
Doksy,Obora	-	2201			/			15:52
Doksy,Aut.st.	-	2201			11:29			15:54
Doksy,Žel.st.	-	2201			11:28			▲15:55
DOKSY,STARÉ SPLAVY,OTOČKA	-	2201 V			11:31			15:58

Informace o provozu PID na tel.: 234 704 502, na internetu: www.pid.cz

x na znamení
⚒ jede v pracovních dnech
⊘ jede v sobotu
☆ jede v neděli a ve státem uznané svátky
PZ jede od 15.8. do 31.8.
△ spoj 3 a 11 vyčká v zast. Mšeno příjezdu linky 698 ze směru Všestaty,Žel.st. max. 5 min.
△ spoj 5 vyčká v zast. Mšeno,Žel.st. příjezdu Kokořínského rychlíku ve směru z Prahy max. 15 min.
△ spoj 5 navazuje v zast. Mšeno na linku 695 ze směru Mělník,Aut.st.
▲ na spoj 3, 7 a 9 navazuje v zast. Dubá,aut.nádr. linka IDCL 252 nebo 400 ve směru Česká Lípa,aut.nádr.
▲ na spoj 11 navazuje v zast. Doksy,Žel.st. vlak linky L4 ve směru Česká Lípa
🚌 zastávka s možností přestupu na železniční dopravu

Platí Smluvní přepravní podmínky PID a Tarif PID.
Jízda s předem zakoupenou jízdenkou.
Doplňkový prodej jízdenek bez příměsky u řidiče.
Území hl. m. Prahy se počítá jako 4 tarifní pásma.

Sdfi, CHAPS spol. s r.o.

Graf.: T2102,T2126 Chron.: 5 Zast.: 4356/1 Sabl.: ROPIDjA4P(7)S

Příklad linky zařazené do dvou IDS.

10.10. Změna IDS (směr do systému PID)

1. Informace o změně IDS je u konečné zastávky a ve sledu zastávek je za hraniční zastávkou vložena hláška „a dále v systému PID / continues within the PID system".

2. U zastávek mimo systém PID jsou zobrazovány tarifní pásma/zóny šedě. Informace o nástupišti ani informace o přestupech nejsou zobrazovány. 5 zastávek před změnou čísla linky se objeví informace o změně IDS ve schématu nadcházejících zastávek.

3. Hraniční zastávka může mít přiřazena 2 tarifní pásma/zóny. Zároveň je číslo pásma/zóny uvozeno zkratkou IDS (např. „PID")

4. Informace postupuje níže spolu se zastávkami. Zastávky, jež jsou zařazeny v jiném IDS, jsou šedé, piktogramy mají průhlednost 50 %.

5. Informace postupuje níže spolu se zastávkami. Zastávky, jež jsou zařazeny v jiném IDS, jsou šedé, piktogramy mají průhlednost 50 %.

6. Informace postupuje níže spolu se zastávkami. Zastávky, jež jsou zařazeny v jiném IDS, jsou šedé, piktogramy mají průhlednost 50 %.

1. Po vyhlášení poslední zastávky se zobrazí obrazovky změny tarifního systému. Délka animace prolnutí obrazovek je 2 – 3 s.

2. Sdělovací obrazovka.

3. Délka animace prolnutí obrazovek je 2 – 3 s.

4. U konečné zastávky a ve sledu zastávek již není informace o změně IDS.

5. Následuje standardní zobrazení včetně povinnosti zobrazovat přestupy, tarifní pásma (opět bíle) a informace o nástupišti.

10.11. Překryv tarifních pásem

1. Tarifní pásma se zobrazují pro oba systémy nad sebou. Dole je ten systém, ze kterého přijíždím, nahoře ten, do kterého vjíždím. Číslo tarifního pásma/zóny je uvozeno zkratkou dopravního systému.

310570
570

Rakovník - Čistá - Kralovice

Transdev Střední Čechy s.r.o.,
Lubenská 1588,269 01 Rakovník

Platí od: 7.3.2021

LEX

Dopravce:
LEXTRANS BUS s.r.o.,Čistá č.p. 2,270 34 Čistá

313570

	tarifní pásmo PID	zóna IDPK	501	503	505	507	509	511	513	515	517	519	521	523	525	527	529	531
			⚒	⚒	⚒	⚒	⊗⚒	⚒	⚒	⚒	⚒	⊗⚒	⚒	⚒	⑥⚒	†⚒	⚒	⚒
RAKOVNÍK,AUT.ST. 🚌	7		5:00	6:10	6:35	8:15	9:30	11:30	14:10	14:40	16:05	16:30	19:55	19:55	19:55	21:35	22:25	
x Rakovník,Plzeňská	7		5:02	/	6:37	8:17	9:32	11:32	/	14:42	16:07	16:32	19:57	19:57	19:57	/	/	
x Rakovník,rozc.Lubná	7		5:04	/	6:39	8:19	9:34	11:34	/	14:44	16:09	16:34	19:59	19:59	19:59	/	/	
x Lubná,sídliště	7		5:06	/	6:41	8:21	9:36	11:36	/	14:46	16:11	16:36	20:01	20:01	20:01	/	/	
Lubná,u hřbitova	7		5:08	/	6:43	8:23	9:38	11:38	/	14:48	16:13	16:38	20:03	20:03	20:03	/	/	
x Rakovník,Prokopova	7		/	6:11	/	/	/	/	14:11	/	/	/	/	/	/	21:36	22:26	
x Rakovník,sídl.gen.Kholla	7		/	6:12	/	/	/	/	14:12	/	/	/	/	/	/	21:37	22:27	
Rakovník,žel.zast.západ 🚌	7		/	6:14	/	/	/	/	14:14	/	/	/	/	/	/	/	22:29	
x Rakovník,zem.záv.	7		/	6:15	/	/	/	/	14:15	/	/	/	/	/	/	21:38	22:30	
Lubná,záv.	7		/	6:19	/	/	/	/	14:19	/	/	/	/	/	/	21:42	22:34	
Lubná,pod vrškem	7		/	6:22	/	/	/	/	14:22	/	/	/	/	/	/	21:43	22:37	
Lubná	7		/	6:23	/	/	/	/	14:23	/	/	/	/	/	/	21:44	22:38	
x Senomaty,Hostokryje,rozc. 🚌	7		5:10	6:25	6:45	8:25	9:40	11:40	14:25	14:50	16:15	16:40	20:05	20:05	20:05	21:45	22:40	
x Příčina	8		5:13	6:28	6:48	8:28	9:43	11:43	14:28	14:53	16:18	16:43	20:08	20:08	20:08	21:48	22:43	
x Petrovice,statek	8		5:16	6:31	6:51	8:31	9:46	11:46	14:31	14:56	16:21	16:46	20:11	20:11	20:11	21:51	22:46	
PETROVICE	8		5:16	6:31	6:51	8:31	9:46	11:46	14:31	14:56	16:21	16:46	20:11	20:11	20:11	21:52	22:46	
x Zavidov,žel.zast. 🚌	8		5:19	6:34	6:54	8:34	9:49	11:49	14:34	14:59	16:24	16:49	20:14	20:14	20:14		22:49	
x Všesulov	8		5:22	6:37	6:57	8:37	9:52	11:52	14:37	15:02	16:27	16:52	20:17	20:17	20:17		22:52	
ČISTÁ	9	033	4:12	5:27	6:42	7:02	8:42	9:57	11:57	14:42	15:07	16:32	16:57	20:22	20:22	20:22		22:55
x Břežany	9	033	4:16	5:31		7:06	8:46	10:01	12:01	14:46	15:11	16:36	17:01	20:26	20:26	20:26		22:59
x Břežany,rozc.	9	033	4:17	5:32		7:07	8:47	10:02	12:02	14:47	15:12	16:37	17:02	20:27	20:27	20:27		23:00
Kožlany,u školy	9	029	4:21	5:36		7:11	8:51	10:06	12:06	14:51	15:16	16:41	17:06	20:31	20:31	20:31		23:04
Kožlany,u váhy	9	029	4:23	5:38		7:13	8:53	10:08	12:08	14:53	15:18	16:43	17:08	20:33	20:33	20:33		23:05
x Kožlany,žel.st. 🚌	9	029	4:25	5:40		7:15	8:55	10:10	12:10	14:55	15:20	16:45	17:10	20:35	20:35	20:35		23:06
KRALOVICE	9	029	4:30	5:45		7:20	9:00	10:15	12:15	15:00	15:25	16:50	17:15	20:40	20:40	20:40		23:08
Ostatní dopravci:			LEX		LEX			LEX	LEX	LEX				LEX				LEX

	tarifní pásmo PID	zóna IDPK	502	504	506	508	510	512	514	516	518	520	522	524	526	528	530	532	534	536
			⚒	⚒	⚒	⚒	⊗⚒	⚒	⚒	⚒	⚒	⊗⚒	⚒	⚒	⑥⚒	⚒	†⚒	⚒	⚒	⚒
KRALOVICE	9	029	4:40	6:10	7:40		9:40	10:40	12:40	15:10	15:40	17:05	17:40		20:40	20:40	20:40			23:35
x Kožlany,žel.st. 🚌	9	029	4:43	6:13	7:43		9:43	10:43	12:43	15:13	15:43	17:08	17:43		20:43	20:43	20:43			23:36
Kožlany,u váhy	9	029	4:45	6:15	7:45		9:45	10:45	12:45	15:15	15:45	17:10	17:45		20:45	20:45	20:45			23:37
Kožlany,u školy	9	029	4:47	6:17	7:47		9:47	10:47	12:47	15:17	15:47	17:12	17:47		20:47	20:47	20:47			23:38
x Břežany,rozc.	9	033	4:51	6:21	7:51		9:51	10:51	12:51	15:21	15:51	17:16	17:51		20:51	20:51	20:51			23:42
x Břežany	9	033	4:52	6:22	7:52		9:52	10:52	12:52	15:22	15:52	17:17	17:52		20:52	20:52	20:52			23:43
ČISTÁ	9	033	4:57	6:27	7:57	8:27	9:57	10:57	12:57	15:27	15:57	17:22	17:57	18:57	20:57	20:57	20:57			23:48
x Všesulov	8		5:02	6:32	8:02	8:32	10:02	11:02	13:02		16:02	17:27	18:02	19:02	21:02	21:02	21:02			
x Zavidov,žel.zast. 🚌	8		5:05	6:35	8:05	8:35	10:05	11:05	13:05		16:05	17:30	18:05	19:05	21:05	21:05	21:05			
PETROVICE	8		5:09	6:39	8:09	8:39	10:09	11:09	13:09		16:09	17:34	18:09	19:09	21:09	21:09	21:09	21:57	23:16	
x Petrovice,statek	8		5:09	6:39	8:09	8:39	10:09	11:09	13:09		16:09	17:34	18:09	19:09	21:09	21:09	21:09	21:57	23:16	
x Příčina	8		5:12	6:42	8:12	8:42	10:12	11:12	13:12		16:12	17:37	18:12	19:12	21:12	21:12	21:12	22:00	23:19	
x Senomaty,Hostokryje,rozc. 🚌	7		5:14	6:44	8:14	8:44	10:14	11:14	13:14		16:14	17:39	18:14	19:14	21:14	21:14	21:14	22:02	23:21	
LUBNÁ	7		5:17	/	/	/	/	/	13:17		/	/	/	/	/	21:17	21:17	22:05	/	
Lubná,pod vrškem	7		5:18	/	/	/	/	/	13:18		/	/	/	/	/	21:18	21:18		/	
Lubná,záv.	7		5:21	/	/	/	/	/	13:21		/	/	/	/	/	21:21	21:21		/	
x Rakovník,zem.záv.	7		5:25	/	/	/	/	/	13:25		/	/	/	/	/	21:25	21:25		/	
Rakovník,žel.zast.západ 🚌	7		5:27	/	/	/	/	/	13:27		/	/	/	/	/	21:27	21:27		/	
x Rakovník,sídl.gen.Kholla	7		5:29	/	/	/	/	/	13:29		/	/	/	/	/	21:29	21:29		/	
x Rakovník,Prokopova	7		5:30	/	/	/	/	/	13:30		/	/	/	/	/	21:30	21:30		/	
Lubná,u hřbitova	7		/	6:47	8:17	8:47	10:17	11:17	/		16:17	17:42	18:17	19:17	21:17	/	/		23:24	
x Lubná,sídliště	7		/	6:49	8:19	8:49	10:19	11:19	/		16:19	17:44	18:19	19:19	21:19	/	/		23:26	
x Rakovník,rozc.Lubná	7		/	6:51	8:21	8:51	10:21	11:21	/		16:21	17:46	18:21	19:21	21:21	/	/		23:28	
x Rakovník,Plzeňská	7		/	6:53	8:23	8:53	10:23	11:23	/		16:23	17:48	18:23	19:23	21:23	/	/		23:30	
RAKOVNÍK,AUT.ST. 🚌	7		5:32	6:55	8:25	8:55	10:25	11:25	13:32		16:25	17:50	18:25	19:25	21:25	21:32	21:32		23:32	
Ostatní dopravci:			LEX			LEX		LEX	LEX	LEX				LEX		LEX				LEX

JÍZDNÍ ŘÁD MÁ POUZE INFORMATIVNÍ CHARAKTER

Vysvětlivky:

x - na znamení
⚒ - jede v pracovních dnech
⑥ - jede v sobotu
† - jede v neděli a ve státem uznané svátky
22 - nejede 24.12., 25.12. a 1.1.
40 - nejede 2.4., 1.5., 8.5., 28.10., 17.11., 24.12., 25.12. a 1.1.
48 - nejede 24.12., jede také 2.4., 1.5., 8.5., 28.10. a 17.11.

Příklad linky zařazené do dvou IDS.

Poznámky:

* Takto označené položky budou platné až ode dne vyhlášení.

Uvedené časy doby zobrazení jednotlivých obrazů jsou stanoveny jako pevné s tím, že je přípustná odchylka ± 1 s v závislosti na chování použité periferie.

Piktogramy a základní šablony v křivkách mohou být poskytnuty organizátorem na vyžádání.

Historie revizí:

Verze 3.0 (18. dubna 2019)

Verze 3.1 (18. července 2019)

- Opraveno číslování kapitol

Verze 3.2 (19. června 2020)

- Přidáno slovo „please" do anglického ekvivalentu u změny čísla linky (5)
- Piktogram (návazná doprava, zastávka na znamení) za textem je vždy oddělen mezerou (doplněno do 7.7, 7.9 a 7.12)
- ~~Maximální velikost písma u konečné zastávky je 100 b (7.6)~~
- Zmenšena velikost písma tarifního pásma ve schématu nadcházejících zastávek – zastávky 2–5 (7.9)
- Tarifní pásmo příští (a současné) zastávky je řezem Regular (7.10)
- Poslední zastávka ve schématu nadcházejících zastávek je verzálkami (7.9, 10.7)
- Přidána hláška „Žádné další odjezdy" (9.7)
- Změna barevného řešení vlaků na přestupní obrazovce (7.2)
- Přidána animace posunu (stránkování) přestupních obrazovek a upraveny časové intervaly pro jednotlivé obrazovky (10.5)
- Doplněny 2 sdělovací obrazovky – změny tarifního systému (8.9)
- Definována nová animace změny IDS (10.9 a 10.10)

Verze 4.1 (1. srpna 2021)

- Startovací obrazovka – nové logo PID (4)
- Číslo linky – pokud nejsou informace o typu linky, číslo se zobrazuje černě (7.1)
- Číslo linky – definován styl pro linky mimo PID se 3 a 6 znaky (7.1)
- Odstraněny popisující štítky (den a datum, konečná zastávka,...), zůstávají pouze: Přes, Tarifní pásmo, Příští zastávka, Přestup (7.2)
- Štítek Přestup/Transfer – nově zarovnán doprava (7.2)
- Konečná zastávka – nově definovány pouze 2 velikosti písma a pouze jednořádkové provedení (7.5)
- Konečná zastávka a sled zastávek – upřesněny případy změny čísla linky na trase a změny tarifního systému (7.5, 7.6)
- Sled zastávek – upřesněn znak pro oddělení názvů (7.6)
- Piktogramy – upraveny piktogramy PID a Zákaz konzumace, přidán piktogram stanoviště (7.7)
- Tarifní pásma – definovány případy překryvů více pásem (7.8)
- Příští zastávka – definovány 2 velikosti písma (varianta bez návazných linek a dlouhý text/s návaznými linkami) (7.9)
- Zastavíme – upraven časový interval pro indkaci (blikání) (7.11)
- Odstraněna informace o aktuálním nástupišti (původně 7.11)
- Návazné linky – upřesnění: pokud není na co přestoupit, nezobrazuje se štítek „Přestup / Transfer" (7.12)
- Návazné linky – upřesnění: pokud nelze načíst online data, zobrazí se informace (pouze piktogramy) dle dat palubního počítače (7.12)
- Návazné linky – definována velikost políčka i pro víceznakové linky (7.12)
- Sdělovací obrazovka – aktualizováno logo PID (8.9)
- Přestupní obrazovka – prioritně se zobrazuje pouze 12 následujících odjezdů (9)
- Přestupní obrazovka – přesnější definování zobrazení cílových zastávek (mezera mezi názvem obce a názvem zastávky) (9.3)
- Přestupní obrazovka – stanoviště zobrazováno s piktogramem (9.4)
- Přestupní obrazovka – nezobrauje se indikace nízkopodlažních spojů (původně 9.5)
- Animace – definovány případy překryvů pásem různých IDS (10.11)

Verze 4.2 (14. dubna 2022)

- Opraven formát času v některých obrazovkách [hh:mm]
- Štítek Tarifní pásmo/Transfer – nově zarovnán doleva dolů (7.2)
- Schéma nadcházejících zastávek – TP PID se při zobrazení více IDS zobrazuje vždy na spodním řádku (7.8)
- Změna IDS – zastávky v druhém IDS v pořadí se zobrazují bílou barvou (stejně jako všechny ostatní) (10.9)
- Doplněna kapitola Textové řetězce (7.13)
- Upřesněna logika řezení Návazných linek (7.12)
- Opraven druh dopravy u linky AE (9.10)

Verze 4.3 (22. června 2022)

- Zrušeno zobrazování návazných linek (7.12) v původním rozsahu a sjendoceno s kapitolou 7.7 – zobrazují se pouze piktogramy (upraveno napíč dokumentem)
- Definice použití piktogramů v případu E (návazné linky) (7.7)
- Pro název příští zastávky je přednostně používáno větší písmo, pokudse nezobrazují návazné linky nebo zastávky na znamení (7.9)
- Úprava definice výpisu linek – místo pouze prvního odjezdu zobrazovat první odjezd v uvedeném směru – eliminace nezobrazování pásmovaných linek (9)
- Zobrazuje se pouze prvních 12 odjezdů – nestránkovat (10.5)

pid pražská integrovaná doprava

Regionální organizátor Pražské integrované dopravy
odbor marketingu & odbor technického rozvoje a projektů
Rytířská 10, Praha 1

Jednotný vzhled informačních LCD panelů ve vozidle
Autobusy PID, Trolejbusy PID
červen 2022

Podmínky certifikačního procesu zařízení pro provoz v PID

Autobusy PID, Trolejbusy PID

červenec 2022

pid pražská integrovaná doprava

Regionální organizátor Pražské integrované dopravy
Rytířská 10, Praha 1
Integrovaná doprava Středočeského kraje
Sokolovská 94, Praha 8

Obsah

1. Úvod ... 4
2. Zúčastněné strany ... 5
2.1. Certifikační autorita ... 5
2.2. Žadatel ... 5
2.3. Laboratoř OIS ... 5
3. Cíl certifikace ... 6
4. Výchozí předpoklady certifikace ... 7
5. Procesní postup certifikace ... 9
6. Průběh certifikace ... 11
6.1. První fáze certifikace ... 11
6.2. Druhá fáze certifikace ... 12
6.3. Třetí fáze certifikace ... 12
6.4. Schéma třífázového testování ... 13
6.5. Výsledek testování ... 14
7. Udělení certifikátu ... 15
7.1. Certifikát bez výhrad ... 15
7.2. Certifikát s omezením ... 15
7.3. Certifikát s podmínkou ... 15
8. Odejmutí certifikátu ... 16
9. Seznam certifikovatelných zařízení ... 17

Seznam obrázků

Obrázek 1: Schéma třífázového testování ... 13
Obrázek 2: Seznam certifikovatelných zařízení ... 17

Seznam zkratek a termínů

Zkratka	Význam
IDS	integrovaný dopravní systém
JŘ	jízdní řád
Laboratoř OIS	Laboratoř odbavovacích a informačních systémů
MPV	systém pro monitorování provozu vozidel PID
PID	Pražská integrovaná doprava
SAM	modul pro zabezpečený přístup do úložiště na nosiči
SW, FW, HW	software, firmware, hardware
WL	whitelist
akceptace	souhlas s provozováním předmětného zařízení v systému PID v organizátorem stanoveném rozsahu
clearing	zúčtování a rozdělení tržeb z jízdného
mezikrajská linka	linka zařazená kromě systému PID současně do jiného IDS v sousedním kraji, případně provozovaná v systému PID mimo území hlavního města Prahy a Středočeského kraje

Přílohy

Příloha 1: Žádost o certifikaci zařízení pro prostředí Pražské integrované dopravy
Příloha 2: Protokol testu
Příloha 3: Akceptace zařízení pro provoz v PID

Standardy kvality PID

Podmínky certifikačního procesu zařízení pro provoz v PID

Návazná příloha k dokumentům:
Standard kvality PID – Autobusy PID
Standard kvality PID – Trolejbusy PID

Nadřazený dokument:
> Standard kvality PID – Autobusy PID (leden 2019)
> Standard kvality PID – Trolejbusy PID (od vyhlášení)

Závaznost:
Standard platí pro všechny dopravce PID.

Platnost:
Pro všechny smlouvy na městské, příměstské a regionální linky PID.[1]

Garant návazné přílohy standardu:
> ROPID, odbor technického rozvoje a projektů
certifikace@pid.cz

Relevantní organizační složky organizátora:
> ROPID, odbor technického rozvoje a projektů
> IDSK, odbor technického rozvoje a provozních činností

Zveřejnění standardu a vyhodnocení jeho dodržování:
www.pid.cz/standardy-kvality

[1] Pro účely tohoto dokumentu a z pohledu vydaného certifikátu je městskou linkou uvažována linka provozovaná na území hl. m. Prahy, příměstskou linkou linka provozovaná na území hl. m. Prahy a Středočeského kraje a regionální linkou linka provozovaná na území Středočeského kraje.

1. Úvod

Tento dokument popisuje certifikační proces, všechny jeho části a nastavené podmínky pro jeho splnění. Certifikace zařízení pro vybavení vozidel zasahujících do systému Pražské integrované dopravy (PID) je nezbytnou podmínkou pro uvedení tohoto zařízení do pravidelného provozu. Pokud nebude certifikace ze strany certifikační autority z důvodu nedostatků a překážek na straně žadatele udělena, nesmí být toto zařízení zařazeno do provozu PID (není-li taková instalace součástí certifikačního procesu nutného k ověření chování). V případě provozování neschváleného zařízení v pravidelném provozu PID se dopravce vystavuje udělení sankcí, a to i opakovaně.

Nejedná se o schvalovací proces na úrovni norem nebo legislativy, jedná se o interní proces zahrnující testování parametrů, funkčnosti, chování, či jiných vlastností technického zařízení, a zajištění kompatibility certifikovaného zařízení s ostatními již schválenými a provozovanými zařízeními v systému PID. Certifikační proces podle tohoto dokumentu v žádném případě nenahrazuje schvalování, testování či jiné ověřování vlastností výrobků podle příslušných právních předpisů; jedná se pouze o testování zařízení z hlediska funkčnosti a zajištění chování v souladu s požadavky Standardů kvality PID.

Certifikační proces probíhá výhradně na území České republiky. Pro komunikaci certifikační autority se žadatelem se používá český nebo slovenský jazyk (vyjma názvů či jiných odborných pojmů, které jsou obvykle uváděny v původním jazyce, zejména anglickém).

Seznam certifikovaných zařízení pro provoz v PID je zveřejněn a pravidelně aktualizován na webu organizátora www.pid.cz/standardy-kvality.

2. Zúčastněné strany

2.1. Certifikační autorita

Certifikační autorita je nezávislá entita, která při své činnosti v rámci certifikace ověřuje zejména stejné chování různých zařízení vůči cestujícím, provoznímu personálu nebo dalším zařízením a soulad těchto zařízení s požadavky definovanými ve Standardech kvality PID, potažmo v příslušných návazných přílohách. Certifikační autoritou odpovědnou za certifikaci zařízení pro provoz v PID dle tohoto dokumentu jsou následující subjekty, které vzájemně spolupracují, provádějí certifikační testy, společně rozhodují o procesním postupu certifikace a vydáním certifikátu vyjadřují souhlas s provozováním zařízení v systému PID:

Regionální organizátor Pražské integrované dopravy, příspěvková organizace
Rytířská 406/10, Praha 1, 110 00
IČO: 60437359
ROPID, odbor technického rozvoje a projektů
www.pid.cz
certifikace@pid.cz

Integrovaná doprava Středočeského kraje, příspěvková organizace
Sokolovská 100/94, Praha 8, 186 00
IČO: 05792291
IDSK, odbor technického rozvoje a provozních činností
www.pid.cz
certifikace@pid.cz

2.2. Žadatel

Žadatelem je subjekt, který žádá certifikační autoritu o certifikaci technického zařízení pro provoz v systému PID. Tímto subjektem může být dopravce, nebo přímo výrobce, dovozce či distributor zařízení (dále jen „žadatel“ nebo „dodavatel“), který toto zařízení uvažuje pro provoz v PID. V případě nového dodavatele zařízení do systému PID je nutná předchozí registrace tohoto dodavatele u certifikační autority. Podáním žádosti souhlasí žadatel s procesním postupem certifikace.

2.3. Laboratoř OIS

Pro testování v laboratorních podmínkách využívá certifikační autorita též Laboratoř OIS v rámci Fakulty dopravní ČVUT v Praze, nezávislé univerzitní pracoviště.

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta dopravní (ČVUT FD)
Konviktská 20, Praha 1, 110 00
IČO: 68407700
Laboratoř odbavovacích a informačních systémů ve veřejné dopravě
www.ois.fd.cvut.cz
ois@fd.cvut.cz

3. Cíl certifikace

Nutnost certifikace zařízení, respektive jednotlivých periferií odbavovacího a informačního systému do prostředí PID, je důsledkem rozmachu informačních technologií a společností operujících a vstupujících na tento segment trhu. Snahou organizací ROPID a IDSK je získat co nejvíce vstupních informací o zařízeních, jejich vzájemné kompatibilitě, schopnosti vzájemné spolupráce (výměny dat, vzájemného řízení se), zobrazování a interpretaci informací. Na základě znalosti potřeb a prostředí PID bude organizace ROPID a IDSK také vznášet připomínky k chování zařízení z pohledu obsluhy. Vytvoří se tak přehled zařízení schopných plnit požadavky systému PID na jednotnost chování a předávaných informací. Cílem je eliminovat již v testovací fázi nevhodné kombinace a mít tak nástroj pro dopravce, který mu bude nápomocen při objednávkách nových vozidel, případně při dovybavování nebo převybavování současných vozidel. V důsledku se tak ochrání dopravce a systém PID jako celek před nevhodnou kombinací jednotlivých zařízení, která spolu nespolupracují korektně nebo dokonce vůbec.

Certifikační autorita udělí certifikát pouze za předpokladu, že žadatel splní požadavky a zařízení úspěšně projde certifikačním procesem. Držitelem certifikátu může být právnická i fyzická osoba. Certifikát se vydává **na dobu 5 let**. V případě, že v průběhu platnosti certifikátu dojde ke změně závazných podmínek provozu PID (změna Tarifu PID, změna principu odbavení, změna způsobu informování cestujících aj.) a v důsledku těchto změn přestane dotčené zařízení tyto nové podmínky splňovat, může být platnost certifikátu předčasně ukončena. Pokud zařízení vyhoví změně závazných podmínek provozu PID, může dojít k vystavení rozšířeného certifikátu o nové funkcionality.

Certifikát uděluje pouze certifikační autorita. Certifikát nemá zpětnou platnost. Certifikát podepsaný pouze jednou z organizací se považuje za neplatný!

Před uplynutím doby platnosti certifikátu je možné podat žádost o opakování certifikace (dále jen „recertifikace"). Opakované certifikáty mají **platnost 3 roky**, nebude-li dohodnuto jinak. Vzhledem k opakování procesu certifikace u již certifikovaného zařízení, které je v pravidelném provozu a je tak známo jeho chování, se dá předpokládat, že tento proces bude prováděn ve zkrácené době s možným vynecháním některé z fází.

Po celou dobu platnosti certifikátu se dodavatel zařízení zavazuje nepřetržitě k plnění kritérií certifikátu a podpoře zařízení. Bude reagovat na vývoj a požadavky dopravců a organizací ROPID a IDSK, a zavazuje se neprodleně odstraňovat zjištěné a nahlášené závady v chování (pro jejich kategorizaci viz kapitolu 6.5). Dále zajistí, aby byl certifikovaný prvek dopravcům v systému PID dodáván ve schválené kombinaci a s aktuálně schváleným SW a FW. Kontrola funkčnosti zařízení bude probíhat kontinuálně v rámci běžné kontrolní činnosti organizací ROPID a IDSK ve spolupráci s dopravci.

Právo na užívání certifikátu je nepřenosné a neprodejné. Je-li držitel certifikátu právnickou osobou, přechází v případě zániku držitele certifikátu práva a povinnosti z uděleného certifikátu na právního nástupce.

Vydání certifikátu je z pohledu organizací ROPID a IDSK považováno za schválení zařízení k nasazování do vozidel a používání v systému PID. Organizace ROPID a IDSK tak tímto certifikátem vyjadřuje souhlas s provozováním zařízení jednotlivými dopravci v systému PID ve stanoveném rozsahu.

Certifikační autorita testuje požadované funkcionality pouze pro systém PID. Nemůže tedy testovat funkcionality požadované jiným organizátorem, dopravcem či jiným subjektem. Provozování zařízení u dopravce však může zahrnovat další aktivity s PID přímo nesouvisející, případně související pouze částečně (například lomený tarif nebo překryv tarifů). Veškeré testy budou vykonávány s ohledem na Standard kvality PID platný v době podání žádosti o certifikaci (výjimku může tvořit změna Tarifu PID, změna principu odbavení nebo změna způsobu informování cestujících).

4. Výchozí předpoklady certifikace

Certifikační autorita nabízí možnost testování na svém pracovišti. Dodavatel zařízení se zavazuje, že nebude předmětem zkoušky snaha získat informace o zařízení jiného dodavatele, ale pouze testu vzájemné kompatibility. Dodavatel si zajišťuje získání potřebných informací od ostatních dodavatelů sám. V případě potřeby zapojení nebo odpojení zařízení toto provede dodavatel na své náklady a riziko.

Testovací laboratoř je vybavena testovacími sestavami s minimálně následujícím zařízením:

- **Palubní počítače:**
  - Mikroelektronika OCC3,
  - Telmax FCS2000.
- **Odbavovací jednotky:**
  - Mikroelektronika OCC3,
  - Telmax FCU800,
  - POP (revizorská čtečka).
- **Označovače jízdenek:**
  - Mikroelektronika NJ24C – komunikace IBIS,
  - Telmax SU52G1SIP – komunikace IBIS, ETH.
- **Zobrazovače času a pásma:**
  - BUSE BS190.0A0A0D – komunikace IBIS, ETH,
  - BUSTEC BT600.7T5N.BV – komunikace ETH,
  - JKZ ZOCP/ETH – komunikace ETH,
  - JKZ ZOCP-3P/ETH – komunikace ETH,
  - Mikroelektronika GTC24B – komunikace IBIS,
  - Mikroelektronika GTC24F – komunikace IBIS.
- **Vnější informační panely:**
  - BUSE BS210 (přední, boční, zadní) – komunikace IBIS,
  - BUSE BS310 (přední) – komunikace ETH,
  - BUSTEC BT521 (přední, boční, zadní) – komunikace ETH,
  - JKZ IPL 21 (přední) – komunikace ETH.
- **Vnitřní informační panely:**
  - BUSE BS220 (dvouřádkový panel) – komunikace IBIS,
  - BUSE BS370.1T8.P (LCD panel) – komunikace IBIS, ETH,
  - BUSTEC BT719, BT722 (LCD panel) – komunikace IBIS, ETH,
  - JKZ ITT-1/2 (dvouřádkový panel) – komunikace IBIS, ETH.
- **Panely kurzu vozidla:**
  - BUSE BS310.2G – komunikace IBIS,
  - BUSTEC BT515 – komunikace ETH,
  - JKZ KV-1/PP – komunikace ETH.
- **Další periferie a možnosti:**
  - přijímač pro nevidomé APEX PPN24A1,
  - vysílač pro nevidomé APEX VPN01, VPN02, VPN03, ELVOS DOM2F,
  - reproduktory (vnitřní, vnější, příposlechový),
  - připojení do aplikace MPV (desktopová část, webový klient),
  - testování odbavení (Lítačka, mobilní aplikace, 2D, NFC, InKarta, revizorská čtečka).

Akceptační testy budou provedeny v souladu s odsouhlaseným harmonogramem projektu, během něhož se série akceptačních testů jednotlivých funkčních celků bude konat. Konkrétní termíny jednotlivých testů budou oběma stranami odsouhlaseny nejpozději **5 pracovních dnů** před vlastním konáním jednotlivých testů. V případě, že tomu tak nedovolí provozní podmínky v organizacích ROPID nebo IDSK (vznik mimořádných událostí, změna Tarifu PID, celostátní změny JŘ), lze testy dočasně přerušit bez dopadu na dále stanovené lhůty.

V případě, že se testy nebudou moci uskutečnit z důvodu nefungující infrastruktury či jiných technických problémů, a nebude možné tyto závady bránící provedení akceptačních testů rychle odstranit, obě strany souhlasí s tím, že akceptační testy proběhnou v nejbližším možném termínu.

Výchozí předpoklady testů:

- Vhodné prostory a dostatečný počet pracovníků obsluhy pro testování včetně jejich proškolení.
- Připravená vstupní data v požadovaném rozsahu a formátu (není-li dohodnuto jinak).
- Připravené testovací SW prostředí (např. vyčlenění odbavovacího zařízení mimo skupinu zařízení zapojených do clearingu nebo vytvoření speciální skupiny pro import JŘ).
- Testovací zařízení je připraveno a funkční včetně SAM modulu (je-li potřeba).
- Infrastruktura je připravena a funkční (z pohledu žadatele i certifikační autority).
- Dostatečné množství spotřebního materiálu (např. schválený termopapír).
- Připravené testovací nosiče (dle typu zařízení a požadavků na rozsah testování, např. Lítačka, InKarta, identifikátor umístěný ve whitelistu, zakoupené jízdní doklady, apod.).
- Zprovozněná komunikace zařízení s návaznými systémy (např. MPV, clearing, apod.).

Testování bude probíhat dle komplexnosti testovaného zařízení. Nejkomplexnějším testům bude podrobeno to zařízení, které řídí další zařízení – typicky půjde o palubní počítač integrující funkci zařízení pro výdej jízdenek a hlásič zastávek, nebo zařízení pro sčítání cestujících, kde je nutné uskutečnit dostatečný počet ověřovacích jízd s jejich následným vyhodnocením.

Závěrečné testování (např. na konci každé z fází) probíhá vždy výhradně tak, že žadatel připraví zařízení z hlediska SW a HW do takového stavu, ve kterém je schopno testování. Následně proběhnou testy, přičemž již není možné žadatelem zasahovat do průběhu testování zařízení. Jedině tak lze zaručit relevantní a směrodatné výsledky testování a garantovat funkčnost již vyzkoušených funkcionalit.

V případě, že není možné předložit zařízení k laboratorním testům, nebo nastanou-li pochybnosti, může být zařízení posouzeno přímo u dodavatele (na území České republiky), nebo na jiném předem dohodnutém místě (např. přímo ve vozidle dopravce, a to i takového, jenž nefiguruje v systému PID – testovaná data však budou dodána certifikační autoritou v požadovaném rozsahu a formátu).

V případě, že se jedná o certifikaci nových komponent či zařízení do systému PID, je certifikační autorita oprávněna vyžadovat předložení potvrzení funkčnosti zařízení dle platné legislativy (např. plnění norem pro provoz zařízení v dopravních prostředcích, a to zejména předpis EHK/OSN č. 10 – elektromagnetická kompatibilita a odolnost, a předpis EHK/OSN č. 118 – odolnost proti hořlavosti a kouři). Dodavatel musí být schopen zodpovědět otázky týkající se např. konstrukčních vlastností zařízení. Typicky se jedná o teplotní rozsah, prašnost nebo vlhkost prostředí, v němž má být zařízení provozováno.

Organizace ROPID a IDSK si vyhrazují právo na změnu certifikačního protokolu a jednotlivých testů či postupů v čase jako reakci na vývoj informačních technologií, aplikování poznatků z provozu, popř. doplnění testování o nově požadované chování. Certifikační postupy se tak mohou kdykoli aktualizovat, nikoli však v průběhu započaté certifikace, nedohodnou-li se zúčastněné strany jinak. Předpokladem úspěšného procesu certifikace je vzájemná komunikace.

5. Procesní postup certifikace

V této kapitole je uvedeno základní shrnutí postupu certifikace včetně nastavených termínů. V dalších kapitolách je tento postup popsán podrobně. Procesní postup certifikace je následovný:

1. Žadatel: **Podání žádosti o certifikaci zařízení.**

   Žadatel vyplní žádost o certifikaci zařízení a doručí ji kontaktní osobě pomocí emailové korespondence na adresu certifikace@pid.cz, poštou, případně osobně. Viz přílohu **Žádost o certifikaci zařízení pro prostředí Pražské integrované dopravy**. V žádosti budou uvedeny periferie, se kterými dané zařízení komunikuje, a to včetně komunikačních sběrnic. Podání žádosti neopravňuje žadatele k nasazení zařízení do provozu v systému PID (není-li taková instalace součástí certifikačního procesu nutného k ověření chování).

2. Certifikační autorita: **Oznámení o akceptaci žádosti a výzva k dodání zařízení včetně příslušné dokumentace a příslušenství.**

   Nejpozději do **5 pracovních dnů** od podání žádosti žadatelem oznámí certifikační autorita žadateli akceptaci žádosti.

   Nemá-li žádost potřebné náležitosti, vyzve certifikační autorita žadatele k jejímu doplnění a stanoví mu k tomu přiměřenou lhůtu. Po řádném doplnění žádosti oznámí certifikační autorita do **5 pracovních dnů** akceptaci žádosti. Bude-li žádost i po jejím doplnění stále vykazovat nedostatky, vyzve certifikační autorita žadatele k opětovnému doplnění a stanoví mu k tomu přiměřenou lhůtu; tento postup lze aplikovat i opakovaně. Nedoplní-li žadatel svoji žádost k výzvě certifikační autority ve stanovené lhůtě, žádost se odloží.

   Při akceptaci žádosti vyzve dodavatele k dodání zařízení k testování a dodání požadované technické dokumentace.

3. Žadatel: **Dodání zařízení k testování včetně příslušné dokumentace a příslušenství.**

   Na základě výzvy certifikační autority žadatel dodá do **10 pracovních dnů** (není-li dohodnuto jinak) zařízení k testování včetně požadované dokumentace. Před začátkem testování je certifikační autorita oprávněna požadovat doplnění poskytnuté technické dokumentace, instalaci a zapojení zařízení včetně jeho příslušenství, případně proškolení obsluhy zařízení. Veškerá dokumentace poskytnutá v souvislosti s certifikací je veřejná, pokud nebylo s dodavatelem dohodnuto jinak. Dodání a zprovoznění zařízení do testování schopného stavu je rozhodným dnem, od kterého se odvíjejí níže uvedené lhůty.

   Nesplní-li žadatel všechny své povinnosti dle předchozího bodu ani v přiměřené náhradní lhůtě, kterou mu pro tento účel certifikační autorita v případě prodlení s plněním těchto povinností určí, může certifikační autorita rozhodnout o zrušení procesu certifikace.

4. Certifikační autorita: **Zahájení testování dodaného zařízení.**

a. **Standardní třífázové testování:**

   Zařízení je standardně podrobeno třífázovému testování v níže stanovených lhůtách. Dle povahy zařízení a průběhu testování (např. recertifikace) lze na základě rozhodnutí certifikační autority některou z certifikačních fází vynechat. Podrobný popis jednotlivých fází je uveden dále v kapitole 6.

b. **Testování nového zařízení vstupujícího do systému PID integrací či výběrovým řízením / testování zařízení nového dodavatele vstupujícího do systému PID integrací či výběrovým řízením:**

   Zařízení je rovněž testováno třífázově, avšak platí podmínka, kdy je pro dosažení úspěšné certifikace zařízení zapotřebí nejpozději **60 kalendářních dní** před plánovaným zahájením provozu úspěšně dokončit minimálně druhou fázi certifikačního procesu (splnění protokolu testu

pro druhou fázi certifikačního procesu). V případě nesplnění této podmínky je certifikační autorita oprávněna rozhodnout o zrušení procesu certifikace. V případě splnění podmínky bude třetí fáze certifikačního procesu provedena na fiktivních linkách bez cestujících.

5. Certifikační autorita: **Rozhodnutí o udělení či neudělení certifikátu zařízení pro provoz v PID.**

Obvykle do **30 pracovních dnů**; v případě specifického či rozsáhlého testování (zpravidla palubní počítač, odbavovací zařízení, zařízení pro sčítání cestujících atp.), nebo při realizaci certifikačního procesu ve spolupráci s Laboratoří OIS, se prodlužuje lhůta na **60 pracovních dnů** od dodání a zprovoznění zařízení k testování. Do těchto lhůt se nezapočítává opravování chyb žadatelem a prostoje na straně žadatele. V daných lhůtách rozhodne certifikační autorita na základě výsledků testování následovně:

a. **Rozhodnutí o udělení certifikátu v případě, že zařízení vyhoví v průběhu testování všem na něj kladeným požadavkům v požadovaném rozsahu:**

V takovém případě je zařízení udělen certifikát a zařízení je zařazeno do **Seznamu certifikovaných zařízení pro provoz v PID** vydávaném certifikační autoritou. Lhůta pro zveřejnění certifikovaného zařízení v **Seznamu certifikovaných zařízení pro provoz v PID** a vydání certifikátu je **10 pracovních dnů** od rozhodnutí o udělení certifikátu (zpravidla úspěšné splnění poslední fáze).

b. **Rozhodnutí o neudělení certifikátu v případě, že zařízení nevyhoví v průběhu testování všem na něj kladeným požadavkům v požadovaném rozsahu:**

V takovém případě je žadatel do **5 pracovních dnů** od zahájení testování (nebo po odstranění závady) informován o nesplnění některé z fází certifikace a tedy neudělení certifikátu včetně příslušného odůvodnění ze strany certifikační autority (protokol testu nebo záznam průběhu certifikace zařízení). V tento okamžik automaticky nastává přerušení certifikace a běhu lhůty uvedené v bodě 5. Celková lhůta se následně prodlužuje o dobu, která uplynula do odstranění závady. Odstranění závady neznamená automaticky udělení certifikátu a dle závažnosti chyby dochází k opakování testů, a to i od první fáze. Certifikační autorita rovněž může vyzvat žadatele k doplnění dokumentace či úpravě zařízení v některé z fází testování. Pokud žadatel výzvě vyhoví, je možné pokračovat v certifikaci od poslední splněné fáze testu a není nutné zcela opakovat proces certifikace. Pokud žadatel neopraví nalezené nedostatky na výzvu certifikační autority, není žadateli certifikát udělen. Pokud i přes tuto skutečnost žadatel má zájem dotčené zařízení certifikovat, je tento opakovaný proces certifikace převeden na Laboratoř OIS. Laboratoř OIS si účtuje poplatek za certifikaci dle nastaveného ceníku Fakulty dopravní ČVUT v Praze.

6. Certifikační autorita: **Rozhodnutí o přerušení nebo zrušení procesu certifikace.**

Neodstraní-li žadatel nalezené závady ani do 6 měsíců od jejich zjištění a sdělení žadateli, považuje se marným uplynutím této lhůty proces certifikace automaticky za zrušený.

Neposkytuje-li žadatel potřebnou součinnost certifikační autoritě a tento nedostatek neodstraní ani v přiměřené náhradní lhůtě, kterou mu certifikační autorita stanoví, může certifikační autorita rozhodnout o zrušení procesu certifikace.

O zrušení procesu certifikace může certifikační autorita rozhodnout i po vzájemné dohodě nebo v případě zpětvzetí žádosti o certifikaci žadatelem. Po vzájemné dohodě lze proces certifikace rovněž dočasně přerušit. V takovém případě dochází také k přerušení lhůty pro rozhodnutí o udělení nebo neudělení certifikátu zařízení. V případě, že není ze strany žadatele žádná další reakce po dobu 6 měsíců, je proces certifikace automaticky považován za zrušený.

Certifikační autorita může rozhodnout o zrušení procesu certifikace i v dalších případech stanovených tímto dokumentem, jakož i v případech zvláštního zřetele hodných, kdy z vážných důvodů není možné v procesu certifikace řádně pokračovat (např. zásah vyšší moci apod.).

Je-li proces certifikace z jakéhokoliv důvodu zrušen, lze předmětné zařízení certifikovat pouze na základě nové žádosti.

6. Průběh certifikace

Certifikační proces je rozdělen na tři fáze, během kterých bude rozhodnuto o udělení nebo neudělení certifikátu. V případě znalosti certifikovaného zařízení z jiných provozů je možné vynechat některou z fází certifikace (obvykle první fázi). Rozhodnutí o vynechání fáze certifikace a určení certifikační laboratoře pro testy je plně a výhradně v kompetenci certifikační autority.

Zařízení je obecně testováno se všemi schválenými periferiemi všech výrobců, aby byla zajištěna plná kompatibilita a předmětné zařízení mohlo být v systému PID používáno bez omezení. Testují se všechny provozní stavy na různých typech linek, čímž je zajištěna plná funkčnost zařízení napříč systémem PID. V případě požadavku žadatele je možné provést certifikaci pro vybranou konkrétní sestavu nebo segment linek. Certifikát pak bude vystaven s omezením pouze pro tuto sestavu a nebude možné zařízení v rámci systému PID použít ve spojení s jinými zařízeními či na jiných linkách.

Vyskytne-li se během testů problém na netestované periferii, nebo tato periferie špatně pracuje s testovaným zařízením a nejedná se o její poruchu, žadatel zajišťuje nápravu svými prostředky a na své náklady. Jedná tak ve svém vlastním zájmu – nefunkční periferie je důvodem pro odmítnutí vydání akceptace zařízení. Dojde-li během testů k poškození netestované periferie či zařízení dopravce chybnou instalací žadatelem nebo zástupcem žadatele, náklady na opravu hradí žadatel.

V průběhu vlastního procesu certifikace nemusí být přítomni zástupci žadatele. Zástupce žadatele však musí být přítomen při instalaci a zprovoznění zařízení (je-li to nutné). V průběhu testů mohou být přizváni i další pracovníci organizací ROPID a IDSK, jichž se certifikované zařízení dotýká v praxi, případně nezávislý konzultant.

Zařízení budou certifikována s konkrétním SW a FW. Udělený certifikát bude platit pro zařízení s tímto SW a FW. Po úspěšné certifikaci zařízení je dodavatel povinen dopravcům dodávat zařízení ve schválené konfiguraci, resp. do zařízení bezodkladně distribuovat schválenou verzi SW a FW. Dodavatel následně informuje certifikační autoritu o nasazení certifikované verze u jednotlivých dopravců. V případě, že se SW či FW v době platnosti certifikátu zásadně změní, je dodavatel, případně dopravce povinen upozornit na tuto změnu certifikační autoritu. Ta rozhodne o nutnosti provedení nového certifikačního procesu a aktualizování certifikátu, případně tuto informaci zanese do dokumentace v případě, že změna SW ani FW nebude mít zásadní vliv na funkčnost zařízení.

6.1. První fáze certifikace

První fází certifikačního procesu je test zařízení v laboratorních podmínkách. Certifikované zařízení bude podrobeno testům dle definovaných scénářů a metod na testovacích sestavách a dalších zařízeních. Tyto sestavy jsou vybaveny odbavovacím a informačním zařízením různých výrobců, díky čemuž je zajištěna plná kompatibilita zařízení dle požadavků Standardů kvality PID.

Pro první fázi testování je určena laboratoř certifikační autority, nebo Laboratoř OIS, která se nachází v prostorách Fakulty dopravní ČVUT v Praze na katedře K620. Rozhodnutí o laboratoři, která laboratorní test provede, je vždy v kompetenci certifikační autority.

Testovací proces v laboratoři bude zajišťován odpovědnými zaměstnanci ROPID a IDSK, nebo zaměstnanci Fakulty dopravní ČVUT v Praze. Výstupem první fáze je **Protokol testu** podepsaný testujícím a všemi zúčastněnými na testech, který obsahuje vyhodnocení splnění jednotlivých požadavků a seznam zařízení, která s testovaným zařízením korektně fungují. Protokol je závazným dokumentem, který stanovuje, zda zařízení příslušnou fázi certifikačního procesu úspěšně splnilo, či nikoliv. V případě nesplnění podmínek funkčnosti zařízení není možné udělit certifikační protokol a zařízení je vyřazeno z dalších fází certifikace do doby opravy zjištěných závad.

6.2. Druhá fáze certifikace

Druhá fáze certifikace zařízení je založena na testu zařízení ve vozidle. Test probíhá v provozovně dopravce v předem určených vozidlech s požadovaným vybavením. Po dohodě s žadatelem certifikační autorita zajišťuje a domlouvá průběh testování s dopravci a vlastníky vozidel, v nichž certifikace probíhá. Žadatel může být vyzván k zajištění instalace zařízení ve vozidle.

Testovací provoz u dopravce se realizuje po vzájemné dohodě zúčastněných subjektů. Vybraný dopravce musí souhlasit s testováním a být ochoten poskytnout součinnost při testování. Dopravcem poskytnuté zařízení pro testy musí být po testech uvedeno do původního stavu. Vybraný dopravce a jeho výbava musí splňovat základní předpoklady k úspěšnému průběhu certifikace. V případě potřeby či požadavku si žadatel zajistí na své náklady zapůjčení a instalaci jiné periferie požadované k testování.

Tato fáze testování je uskutečněna pouze v případě úspěšného uskutečnění první fáze testování zařízení, nerozhodla-li certifikační autorita, že první fáze nebude s ohledem na povahu testovaného zařízení realizována. Výstupem druhé fáze je **Protokol testu** podepsaný testujícím a všemi zúčastněnými na testech, který obsahuje vyhodnocení splnění jednotlivých požadavků a seznam zařízení, která s testovaným zařízením korektně fungují. Protokol je závazným dokumentem, který stanovuje, zda zařízení příslušnou fázi certifikačního procesu úspěšně splnilo, či nikoliv. V případě nesplnění podmínek funkčnosti zařízení není možné udělit certifikační protokol a zařízení je vyřazeno z dalších fází certifikace do doby opravy zjištěných závad.

6.3. Třetí fáze certifikace

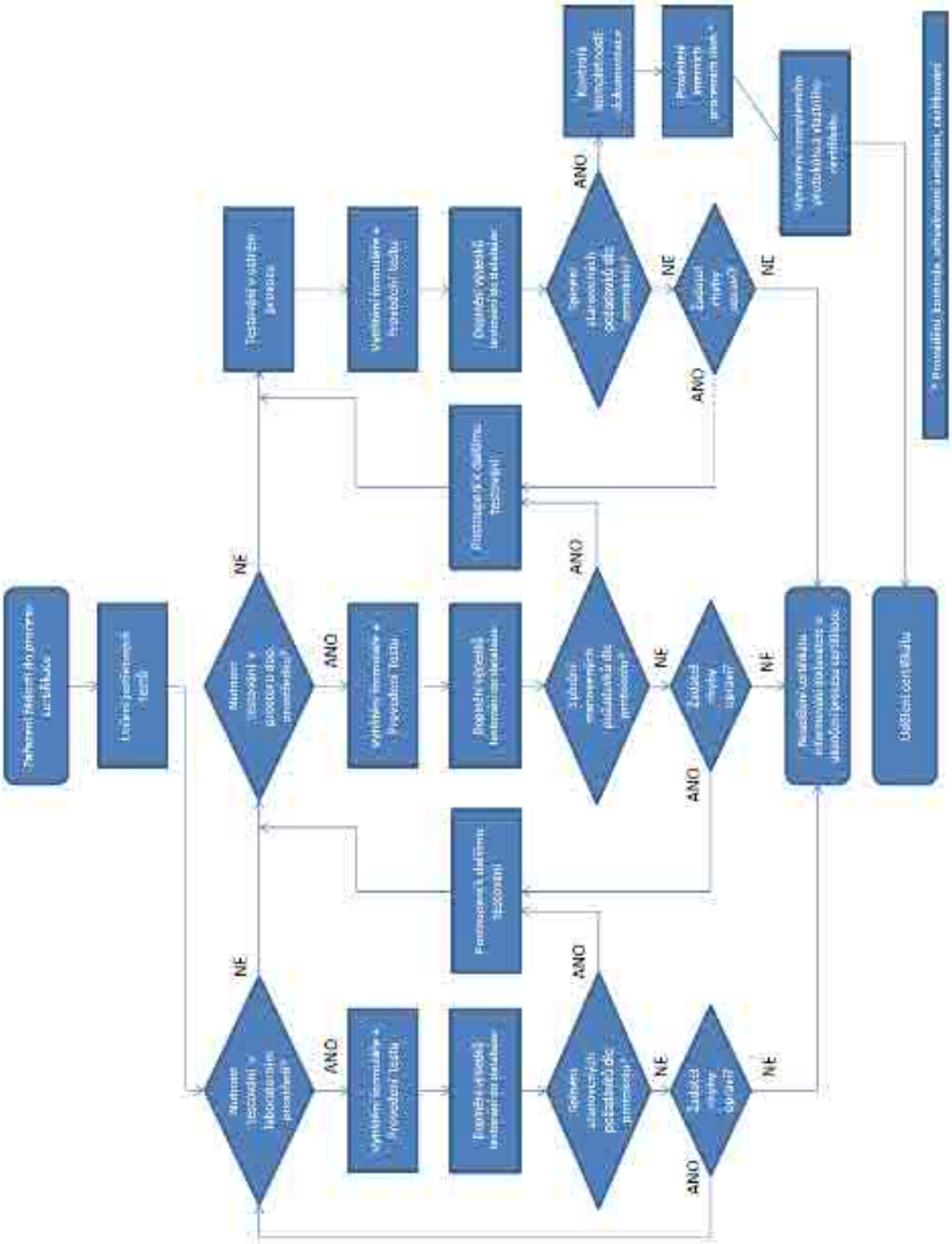
Třetí fáze certifikace zařízení je založena na testu zařízení ve vozidle, které je zařazeno do pravidelného provozu PID. V případě certifikace zařízení vstupujícího do systému PID integrací či výběrovým řízením bude tato fáze provedena na fiktivních linkách. V rámci kontrolních jízd, během stanoveného testovacího období, je testované zařízení pozorováno a je kontrolována jeho správná funkčnost dle požadavků Standardů kvality PID. Po dohodě s žadatelem certifikační autorita zajišťuje a domlouvá průběh testování s dopravci a vlastníky vozidel, v nichž certifikace probíhá. Žadatel může být vyzván k zajištění instalace zařízení ve vozidle.

Před zahájením testování v provozu bude oboustranně dohodnut dopravce, vybavení vozidla požadovaným informačním a odbavovacím systémem a rozsah vstupních dat v testovaném zařízení. Vybraný dopravce musí souhlasit s testováním a být ochoten poskytnout součinnost při testování. Je-li to nutné, zajistí žadatel proškolení obsluhy zařízení. V případě umístění zařízení do vozidla žadatelem musí být o této skutečnosti informováni příslušní zaměstnanci organizací ROPID a IDSK.

Certifikační autorita informuje Odbor kvality služby a předá mu nezbytné informace o testování zařízení v reálném prostředí. Orgány kontroly pak budou v rámci své kontrolní činnosti tomuto faktu přizpůsobovat zvýšenou kontrolní činnost ve vozidle. Certifikační autorita dále informuje správce aplikace MPV o vozidle, ve kterém budou testy probíhat, a zašle čísla odbavovacích zařízení na další pracoviště (dispečink PID, Oddělení kontroly PID, revizory a další orgány kontroly). Vzhledem k rozsáhlosti systému může celý proces informování provozních pracovníků trvat až **5 pracovních dnů**.

Tato fáze testování je uskutečněna pouze v případě úspěšného uskutečnění druhé fáze testování zařízení, nerozhodla-li certifikační autorita, že druhá fáze nebude s ohledem na povahu testovaného zařízení realizována. Výstupem první fáze je **Protokol testu** podepsaný testujícím a všemi zúčastněnými na testech, který obsahuje vyhodnocení splnění jednotlivých požadavků a seznam zařízení, která s testovaným zařízením korektně fungují. Protokol je závazným dokumentem, který stanovuje, zda zařízení příslušnou fázi certifikačního procesu úspěšně splnilo, či nikoliv. V případě nesplnění podmínek funkčnosti zařízení není možné udělit certifikát pro provoz v PID.

6.4. Schéma třífázového testování



Obrázek 1: Schéma třífázového testování

6.5. Výsledek testování

O každém provedeném testu bude vypracován protokol, který bude podepsán všemi přítomnými osobami včetně zástupce dopravce či žadatele (pokud se testu účastnil). Ke každému z testů jsou definovány následující možné výsledky:

- **OK (okay):** Test proběhl dle očekávání, žádná vada nebyla zjištěna, certifikát může být danému zařízení udělen (v případě úspěšného absolvování všech ostatních testů).
- **NG (not good):** Vada či nedostatek, který nebrání užívání dodaného zařízení, ani zásadně negativně neovlivňuje funkčnost odbavovacího a informačního systému jako celku, ale je dílčí překážkou k úspěšné certifikaci. Jedná se o chyby, které nenaplňují kritéria CF níže.
- **CF (critical fault):** Závažný nedostatek, který brání užívání a provozu dodaného zařízení, negativně ovlivňuje funkčnost odbavovacího a informačního systému, má vliv na nesprávné chování dalších periferií nebo má negativní dopad na odbavení cestujících nebo evidenci tržeb. Jedná se například o dobu náběhu zařízení nebo reakční dobu zařízení, absenci některé požadované funkce či chování zařízení, nefunkční periferii nebo nesprávné či jen částečné ovládání periferie, nespolehlivou nebo nekompletní komunikaci s MPV, chybné či pomalé odbavení cestujících, nesprávný formát a obsah jízdenky nebo servisního lístku, samovolný restart zařízení, nestabilní a nespolehlivé fungování zařízení, zamrznutí nebo pád aplikace.
- **NO (note):** Poznámka k chování zařízení, připomínka ke zlepšení funkcionality na základě zkušeností z provozu a proběhlých certifikací (např. velikost písma, čitelnost textu apod.). Má doporučující význam. Výsledek NO může být kombinován s ostatními výše uvedenými výsledky OK, NG nebo CF.

V případě, že zařízení nesplňuje požadavky v některé fázi certifikačního procesu, je zařízení z dalších testů vyřazeno, zařízení není certifikát udělen a není možné toto zařízení použít pro systém PID. Certifikační autorita má v takovém případě právo odmítnout udělení certifikátu. Odmítnutí bude mít písemnou podobu se zdůvodněním.

Do systému PID nesmí být nasazeno zařízení bez souhlasu certifikační autority.

V případě, že bude nalezena jedna nekritická vada či nedodělek (NG), může být dle rozhodnutí certifikační autority (na základě závažnosti daného nedostatku) o této skutečnosti proveden pouze záznam do protokolu testu včetně uvedení termínu opravy dodavatelem zařízení. Za této okolnosti lze akceptační test považovat oběma stranami za úspěšný, a tudíž nebude nutné znovu opakovat celý komplexní test, nýbrž jen bude zkontrolována konkrétní funkčnost. V případě nalezení více nedostatků kategorie NG není zařízení akceptace udělena do doby jejich odstranění.

V případě nalezení kritické chyby (CF) nebude certifikát udělen. Výskyt i pouze jednoho nedostatku kategorie CF znamená neudělení akceptace zařízení. V momentě nápravy ze strany dodavatele může být otestována pouze tato zjištěná vada či nedodělek, který bránil úspěšné certifikaci zařízení. Certifikační autorita si však v odůvodněných případech vyhrazuje právo na provedení komplexního testu zařízení, zda oprava zjištěné vady neměla vliv i na další dříve již otestované funkce.

Certifikační autorita si vyhrazuje právo na informování dopravců v systému PID o průběhu i výsledku certifikace. Certifikační autorita má právo na zveřejňování udělených certifikátů, rovněž i odebraných či dočasně pozastavených certifikátů včetně podmínek a omezení certifikátu (viz kapitolu 7) na své webové stránce www.pid.cz/standardy-kvality, případně seznamovat přímo dopravce v systému PID elektronickou poštou. Pro příklad certifikátu viz přílohu **Akceptace zařízení pro provoz v PID.**

7. Udělení certifikátu

Certifikát je žadateli udělen v případě splnění všech požadavků a všech částí certifikačního procesu. Pro příklad certifikátu viz přílohu **Akceptace zařízení pro provoz v PID**. Dodavatel zařízení se udělením certifikátu zavazuje k tomu, že vydání certifikátu nezneužije, bude o této skutečnosti informovat třetí strany (zejména dopravce v systému PID) a neuvede je záměrně v omyl, a to především v případě udělení certifikátu s omezením či podmínkou. Typy udělovaných certifikátů jsou uvedeny níže.

Ve všech certifikátech je uveden seznam zařízení (periferií), se kterými bylo dané zařízení testováno a úspěšně schváleno. Pro provozování předmětného zařízení s jinými zařízeními než těmi uvedenými v certifikátu musí proběhnout jejich akceptační testy (později akceptovaná zařízení musejí prokázat schopnost spolupráce s již provozovanými zařízeními v systému PID). Všechny níže uvedené typy certifikátů mohou být rozšířeny např. o novou funkci zařízení nebo doplněny o funkčnost, kvůli které byl vydán pouze omezený nebo podmíněný certifikát. Rozšířený certifikát pak od uvedeného data nahrazuje původní certifikát (nové označení certifikátu zpravidla zahrnuje to původní). V novém certifikátu je obvykle uveden rozsah, o který se rozšiřuje schválení předmětného zařízení v systému PID.

Udělovaný certifikát má formát označení **ROCE001XXy**, kde:

RO = certifikační autorita,
CE = certifikát,
001 = pořadové číslo (rozmezí hodnot 001–999),
XX = první dva znaky dodavatele (není-li možná záměna),
y = případné rozšíření původního certifikátu (např. o novou funkčnost zařízení).

7.1. Certifikát bez výhrad

Zařízení úspěšně prošlo certifikačním procesem a je standardně schváleno pro provoz na městských (území hl. m. Prahy), příměstských (území hl. m. Prahy a Středočeského kraje) a regionálních (území Středočeského kraje) linkách PID bez omezení, a to v kombinaci se zařízeními uvedenými v uděleném certifikátu. Pro vzor certifikátu bez výhrad viz přílohu **Akceptace zařízení pro provoz v PID**.

7.2. Certifikát s omezením

Zařízení prošlo certifikačním procesem, ale pouze v nastavených mantinelech (tzn. v takovém rozsahu, jaký byl uveden v žádosti o certifikaci, nebo v takovém rozsahu, v jakém je zařízení schopno korektně a bezvadně pracovat). Zařízení je tedy schváleno pro provoz v systému PID pouze v takovém rozsahu, který stanovuje udělený certifikát. Standardně se jedná o omezení na určitý segment linek (např. mezikrajská linka PID/jiný systém) nebo HW omezení (např. ovládání periferií pouze po určitém komunikačním protokolu). Provozováním předmětného zařízení mimo rozsah stanovený certifikátem se dopravce vystavuje sankcím dle platného Sazebníku postihů.

7.3. Certifikát s podmínkou

Zařízení prošlo certifikačním procesem, nicméně je zde předpoklad, že bude v brzké době vykazovat nedostatky, které jsou v dlouhodobém horizontu nežádoucí (jedná se např. o korektní funkčnost zařízení na současném komunikačním protokolu, ale poněvadž je znám záměr nebo termín modifikace komunikačního protokolu, existuje důvodné podezření, že zařízení přestane vyhovovat požadavkům a nebude schopno po této modifikaci korektně a bezvadně fungovat). V takovém případě je zařízení udělen certifikát s podmínkou, která stanovuje dokdy, za jakých podmínek a v jakém rozsahu lze zařízení v systému PID provozovat. Provozováním předmětného zařízení mimo rozsah a podmínky stanovené certifikátem se dopravce vystavuje sankcím dle platného Sazebníku postihů.

8. Odejmutí certifikátu

Certifikační autorita zodpovídá za udílení a odjímání certifikátu. K odejmutí certifikátu je certifikační autorita oprávněna za níže uvedených podmínek v případě, že dotčené zařízení přestane splňovat podmínky udělení certifikátu. Při zjištění porušení garantovaných funkčností zařízení či supportu vyzve certifikační autorita k odstranění závady. Zjištěné závady budou děleny do dvou kategorií: kritická chyba (CF) a méně závažná chyba (NG). Kategorizace a příklady chyb jsou uvedeny v kapitole 6.5.

Držitel certifikátu má **2 pracovní dny** na odstranění kritické závady (CF) od doručení upozornění. Nereaguje-li držitel certifikátu v uvedené lhůtě, bude zahájen proces odebrání certifikátu. Celý proces zahájení odebrání certifikátu musí být včas a prokazatelně komunikován s držitelem certifikátu a musí být zahájen písemným uvědoměním držitele s uvedením důvodu vedoucím k záměru odebrání certifikátu.

Držitel certifikátu má **30 pracovních dnů** na odstranění méně závažné závady (NG) od doručení upozornění. Nereaguje-li držitel certifikátu v uvedené lhůtě, bude zahájen proces odebrání certifikátu. Celý proces zahájení odebrání certifikátu musí být včas a prokazatelně komunikován s držitelem certifikátu a musí být zahájen písemným uvědoměním držitele s uvedením důvodu vedoucím k záměru odebrání certifikátu. Držiteli certifikátu bude současně stanovena lhůta k vyjádření, a to **10 pracovních dnů** od doručení upozornění. Součástí vyjádření držitele certifikátu bude i předložení návrhu a termínu řešení.

Po odejmutí certifikátu zaniká právo na užívání certifikátu. Následně budou o tomto kroku ze strany certifikační autority informováni všichni dotčení dopravci s upozorněním, že uvedené zařízení nesmějí nadále v systému PID provozovat.

K odejmutí certifikátu může dojít i vzájemnou dohodou mezi certifikační autoritou a držitelem certifikátu. Jedná se o vyřazení zařízení ze **Seznamu certifikovaných zařízení pro provoz v PID** pro jeho morální zastarání nebo nesplňování Standardů kvality PID a nemožnost upgrade zařízení pro jejich splnění. Jakákoliv změna v Seznamu certifikovaných zařízení pro provoz v PID bude zveřejněna do **10 pracovních dnů** na webu organizátora www.pid.cz/standardy-kvality.

9. Seznam certifikovatelných zařízení

Níže je uveden seznam zařízení (resp. funkcí), pro které je definován testovací scénář, a u nichž tedy mohou být provedeny akceptační testy. Zařízení jsou obecně rozdělena na povinná a nepovinná – povinnost zařízení je stanovena v **Seznamu zařízení certifikovaných pro provoz v PID**, který je zveřejněn a průběžně aktualizován na webu organizátora www.pid.cz/standardy-kvality. Povinnost zařízení vychází přímo ze Standardu kvality PID a jeho návazných příloh.

U nepovinných zařízení není striktně povinné provádět proces certifikace. Nepovinná zařízení bývají zpravidla součástí jiných povinných zařízení, proto v některých případech není nutné tato zařízení certifikovat zvlášť. Certifikační autorita v konkrétních případech rozhodne o povinnosti certifikovat zařízení, které je označeno jako nepovinné. V případě, že v seznamu níže není uvedeno některé zařízení (nové nebo dosud nevyskytující se zařízení v systému PID), provede se akceptace zařízení a doplní se testovací scénáře k ostatním testovacím protokolům.

Testovací scénáře a protokoly vycházejí přímo z požadavků uvedených ve Standardu kvality PID a jeho návazných přílohách.

- ☐ ANTÉNA PPN
- ☐ ANTÉNA GNSS
- ☐ AUTOMATICKÉ SČÍTÁNÍ CESTUJÍCÍCH
- ☐ ČTEČKA 2D KÓDŮ
- ☐ DOTYKOVÝ TERMINÁL ŘIDIČE
- ☐ HLÁSIČ ZASTÁVEK
- ☐ KAMERA
- ☐ KOMUNIKAČNÍ ÚSTŘEDNA
- ☐ MODEM
- ☐ ODBAVOVACÍ JEDNOTKA
- ☐ OZNAČOVAČ JÍZDENEK
- ☐ PALUBNÍ POČÍTAČ
- ☐ PANEL KURZU VOZIDLA
- ☐ POVELOVÝ PŘIJÍMAČ NEVIDOMÉHO
- ☐ POVELOVÝ VYSÍLAČ NEVIDOMÉHO
- ☐ REPRODUKTOR
- ☐ SBĚRNICE
- ☐ SWITCH / NAPÁJEČ
- ☐ TERMINÁL PRO BEZKONTAKTNÍ ČIPOVÉ KARTY
- ☐ TERMINÁL PRO PLATBU BEZKONTAKTNÍ BANKOVNÍ KARTOU
- ☐ TLAČÍTKO STOP
- ☐ VNĚJŠÍ INFORMAČNÍ PANEL PŘEDNÍ
- ☐ VNĚJŠÍ INFORMAČNÍ PANEL BOČNÍ
- ☐ VNĚJŠÍ INFORMAČNÍ PANEL ZADNÍ
- ☐ VNITŘNÍ INFORMAČNÍ LED PANEL
- ☐ VNITŘNÍ INFORMAČNÍ LCD PANEL
- ☐ ZAŘÍZENÍ PRO PREFERENCI NA KŘIŽOVATKÁCH
- ☐ ZAŘÍZENÍ PRO SBĚR DAT
- ☐ ZAŘÍZENÍ PRO VÝDEJ JÍZDENEK
- ☐ ZOBRAZOVAČ ČASU A PÁSMA
- ☐ JINÉ .....

Obrázek 2: Seznam certifikovatelných zařízení

pid pražská integrovaná doprava

Regionální organizátor Pražské integrované dopravy
odbor technického rozvoje a projektů
Rytířská 10, Praha 1

Podmínky certifikačního procesu zařízení pro provoz v PID

Autobusy PID, Trolejbusy PID

červenec 2022

Žádost o certifikaci zařízení pro prostředí Pražské integrované dopravy (PID)

Žadatel o certifikaci zařízení

Název společnosti: .....

Adresa sídla: .....

IČO: .....

Odpovědná osoba: .....

Kontaktní osoba: .....

Telefon: .....

E-mail: .....

Tímto žádáme certifikační autoritu o zahájení procesu certifikace níže uvedeného zařízení pro prostředí Pražské integrované dopravy (PID) dle platných Podmínek certifikačního procesu zařízení pro provoz v PID zveřejněných na www.pid.cz/standardy-kvality.

Certifikované zařízení[1]

Funkce zařízení: .....

Typ / označení zařízení: .....

Označení SW: .....

Označení FW: .....

Komunikace:

- ☐ ETHERNET
- ☐ IBIS
- ☐ RS485
- ☐ jiná .....

[1] Uveďte konkrétní označení certifikovaného zařízení (zvláště v případě, že je SW či FW pro různé integrované dopravní systémy odlišný). Všechna pole jsou povinná. Vyplněnou žádost, prosím, zašlete na adresu certifikace@pid.cz.

Zařízení plní následující funkce[2]

- ☐ ANTÉNA PPN
- ☐ ANTÉNA GNSS
- ☐ AUTOMATICKÉ SČÍTÁNÍ CESTUJÍCÍCH
- ☐ ČTEČKA 2D KÓDŮ
- ☐ DOTYKOVÝ TERMINÁL ŘIDIČE
- ☐ HLÁSIČ ZASTÁVEK
- ☐ KAMERA
- ☐ KOMUNIKAČNÍ ÚSTŘEDNA
- ☐ MODEM
- ☐ ODBAVOVACÍ JEDNOTKA
- ☐ OZNAČOVAČ JÍZDENEK
- ☐ PALUBNÍ POČÍTAČ
- ☐ PANEL KURZU VOZIDLA
- ☐ POVELOVÝ PŘIJÍMAČ NEVIDOMÉHO
- ☐ POVELOVÝ VYSÍLAČ NEVIDOMÉHO
- ☐ REPRODUKTOR
- ☐ SBĚRNICE
- ☐ SWITCH / NAPÁJEČ
- ☐ TERMINÁL PRO BEZKONTAKTNÍ ČIPOVÉ KARTY
- ☐ TERMINÁL PRO PLATBU BEZKONTAKTNÍ BANKOVNÍ KARTOU
- ☐ TLAČÍTKO STOP
- ☐ VNĚJŠÍ INFORMAČNÍ PANEL PŘEDNÍ
- ☐ VNĚJŠÍ INFORMAČNÍ PANEL BOČNÍ
- ☐ VNĚJŠÍ INFORMAČNÍ PANEL ZADNÍ
- ☐ VNITŘNÍ INFORMAČNÍ LED PANEL
- ☐ VNITŘNÍ INFORMAČNÍ LCD PANEL
- ☐ ZAŘÍZENÍ PRO PREFERENCI NA KŘIZOVATKÁCH
- ☐ ZAŘÍZENÍ PRO SBĚR DAT
- ☐ ZAŘÍZENÍ PRO VÝDEJ JÍZDENEK
- ☐ ZOBRAZOVAČ ČASU A PÁSMA
- ☐ JINÉ .....

Stručný popis zařízení, zamýšlené určení provozu zařízení (např. městská linka, mezikrajská linka, apod.), podporované periferie, nebo případné požadavky či omezení na spolupracující periferie:

Místo:	Dne:
Jméno:	Podpis odp. osoby:

[2] Lze označit více funkcí pro jedno testované zařízení.

ropid | pid pražská integrovaná doprava | idsk

PROTOKOL TESTU | 1. fáze

Testované zařízení

Dodavatel zařízení:	Funkce zařízení:	Označení zařízení:
Dodavatel1 s.r.o.	Vnitřní informační LCD panel	ABC123

Způsob komunikace:	Software:	Firmware:	Testovací prostředí:
Ethernet	SW 4.5.6	FW 7.8.9	Laboratoř (ROPID)

Testovaná konfigurace

(uvést sestavu všech připojených zařízení)

Dopravce / provozovna / vozidlo:

V kombinaci s následujícími zařízeními:

→	funkce zařízení	dodavatel / označení zařízení	komunikace	poznámka
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				
☐				

VZOR

PROTOKOL TESTU | 1. fáze

Testované funkce a vlastnosti (Vnitřní informační LCD panel)

→ požadované funkce:	poznámka	provedeno	splněno:
– Rozměr obrazovky 22"		☐	☐
– Zobrazení dle grafického manuálu + dodržení grafiky PID		☐	☐
– Zobrazení označení linky (číslo, alias nebo piktogram)		☐	☐
– Zobrazení názvu cílové zastávky spoje		☐	☐
– Zobrazení aktuální/příští a následujících zastávek		☐	☐
– Zobrazení nácestných zastávek na spoji		☐	☐
– Zobrazení piktogramů (zastávka na znamení, metro, linka S, výluka, aj.)		☐	☐
– Správné chování na okružní lince (průjezdná konečná)		☐	☐
– Zobrazení návazného spoje (následující zastávky, návazná linka, změna čísla linky)		☐	☐
– Schopnost formátování zobrazených informací (přizpůsobení obsahu rozměru pole)		☐	☐
– Zobrazení cizojazyčných informací (anglické a německé znaky)		☐	☐
– Zobrazení aktuálního času přebíraného od palubního PC + kontrola změny času		☐	☐
– Zobrazení tarifního pásma (alfanumericky, dvoupásmo oddělené čárkou)		☐	☐
– Správné zobrazení tarifního pásma (P | 0 | 0,B | B | B,1 | 1...9* | 9 | 10 | 11 | 12 aj.) * včetně dvoupásem v rozsahu		☐	☐
– Zobrazení v překryvu PID/IDS2 (název IDS, zóny, změna TP)		☐	☐
– Zobrazení změny TP + kontrola algoritmu projevení		☐	☐
– Zobrazení změny IDS + kontrola algoritmu projevení		☐	☐
– Spolupráce s GNSS (vjezd do zastávky, výjezd ze zastávky, synchronizace s hlášením)		☐	☐
– Spolupráce s dveřním kontaktem (podbarvení zastávky při otevřených dveřích)		☐	☐
– Spolupráce s dveřním kontaktem, je-li zapojen do LCD panelu (stop/zastavíme)		☐	☐
– Komunikace se službou MPV (přebírání informací, dynamické přestupy, mimořádnosti)		☐	☐
– Správné řazení návazných linek (dle odjezdu; kategorizace a barva dle typu dopravy)		☐	☐
– Chování při výpadku komunikace se službou MPV		☐	☐
+ Modem: integrovaný LTE modem / komunikace s externím modemem		☐	☐
– Dostatečný výpočetní výkon (plynulé animace)		☐	☐
– Dobrá čitelnost zobrazovaných informací z různých úhlů		☐	☐
– Automatická regulace jasu dle vnějších světelných podmínek		☐	☐
– Dostatečná viditelnost zobrazených informací při přímém slunečním svitu		☐	☐
– Zasílání verze SW a FW palubnímu počítači		☐	☐
– Možnost vzdálené aktualizace SW a FW: _____		☐	☐

položky označené + jsou informativní, ostatní položky jsou povinné

VZOR

PROTOKOL TESTU | 1. fáze

Poznámky k testování

NO (note) – *poznámky k chování zařízení, připomínky ke zlepšení funkcionality.*

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

Vyhodnocení testu

OK (okay) – *test proběhl dle očekávání, žádná vada nebyla zjištěna.*
NG (not good) – *vada či nedostatek, který zásadně negativně neovlivňuje funkčnost OIS jako celku, ale je dílčí překážkou k úspěšné certifikaci.*
CF (critical fault) – *závažný nedostatek, který brání užívání a provozu dodaného zařízení, negativně ovlivňuje funkčnost OIS, má vliv na nesprávné chování dalších periferií nebo má negativní dopad na odbavení cestujících nebo evidenci tržeb.*

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

VZOR

Splnění 1. fáze:	Datum testu:	Přítomní za ROPID *(podpis)* :	Přítomní za IDSK *(podpis)* :
ANO – NE			

Test provedl:	Podpis:	Přítomní za žadatele *(podpis)* :	Přítomní za dopravce *(podpis)* :
Štursa			

Akceptace zařízení pro provoz v PID

ROCE001XX **Vnitřní informační LCD panel**

Na základě požadavku dodavatele zařízení a výsledku certifikačního procesu udělují organizace ROPID a IDSK následujícímu zařízení:

certifikované zařízení:	**Vnitřní informační LCD panel**
od dodavatele:	**Dodavatel1 s.r.o.**
s označením:	**ABC123**
s verzí software:	**SW 4.5.6**
s verzí firmware:	**FW 7.8.9**
pracující na sběrnici:	**Ethernet**
upřesnění zařízení:	**LCD panel 22", nová grafika PID, přestupy na návaznou dopravu**

» CERTIFIKÁT «

VZOR

Výše uvedené zařízení splňuje Standardy kvality PID a je **schváleno pro provoz na městských, příměstských a regionálních linkách PID.** Akceptace platí s níže uvedenými zařízeními, se kterými bylo testováno. Pro uznání zde neuvedených zařízení musejí být provedeny příslušné testy, které daná zařízení akceptují pro provoz v PID. Používáním jiného zařízení se dopravce vystavuje postihu za jeho nefunkčnost, resp. za jiné chování periferie odlišné od požadavků Standardů kvality PID. Dodavatel se zavazuje k podpoře zařízení po dobu platnosti tohoto certifikátu.

Testováno v kombinaci s následujícím zařízením:

- palubní počítač XYZ123456 společnosti Dodavatel2 s.r.o. (Ethernet)
- palubní počítač XYZ987654 společnosti Dodavatel3 s.r.o. (Ethernet)

V Praze, **1.4.2022**

Zpracoval: Štursa	**Jméno a příjmení** pozice příslušného pracovníka, ROPID	**Jméno a příjmení** pozice příslušného pracovníka, IDSK

Příloha č. 10a

Standardy kvality pro EČV

bude doplněno při aktivaci vyhrazené změny

1. Standardy kvality DÚK pro mezikrajské linky DÚK/PID

Oblast C10 – Mělnicko

2. Mezikrajský překryv tarifů

Verze pro DÚK s Ústeckým Krajem: C10 – Mělnicko

1. Standardy kvality DÚK pro mezikrajské linky DÚK/PID

Oblast C10 - Mělnicko

Organizátor DOPRAVY ÚSTECKÉHO KRAJE (DÚK):

- odbor dopravy a silničního hospodářství Krajského úřadu Ústeckého kraje (dále „organizátor“)

ÚVOD

Standardy kvality a požadavky na vozidla a jejich vybavení jsou v rámci jednotlivých krajů sousedících s Ústeckým krajem odlišné. Následující standardy jsou aplikovány na vybrané mezikrajské linky.

Tyto standardy jsou závazné pro následující níže uvedené konkrétní dopravní linky a spoje, které jsou realizovány mezi Ústeckým krajem a Středočeským krajem na základě Veřejnoprávní smlouvy o spolupráci k zajištění mezikrajské dopravní obslužnosti, a o podmínkách úhrady finančního příspěvku při vzájemném zajištění dopravní obslužnosti veřejnou linkovou dopravou mezi Středočeským a Ústeckým krajem.

DOPRAVCE	LINKA	POZNÁMKA

Tyto Standardy kvality jsou nedílnou součástí smlouvy o veřejných službách pro mezikrajské linky uzavřené mezi Středočeským krajem a dopravcem přistupujícím do systému DÚK.

PROVOZNÍ PARAMETRY

PLNĚNÍ JÍZDNÍCH ŘÁDŮ

Dopravce je povinen dodržovat stanovené normy pravidelnosti a plynulosti jím poskytovaných služeb, jež vyplývají z časového a místního vymezení jednotlivých spojů dle platných jízdních řádů, a to zejména:

- zajistit v celé své délce všechny spoje, které má podle jízdního řádu vykonat. Všechny spoje musí být provozovány v trase stanovené aktuálním jízdním řádem a musí obsloužit všechny jím stanovené zastávky ve stanoveném pořadí;
- ze žádné zastávky na trase spoje nesmí příslušný vůz vyjet před dobou stanovenou v jízdním řádu;
- přistavení vozidla na výchozí zastávku v časech 6-7h a 13-17h musí být minimálně 5 minut před pravidelným odjezdem, umožňuje-li to oběh vozidla, bezpečnostní přestávka a je-li určená výchozí zastávka volná;
- zajistit čekání spojů na návazné spoje, a to Organizátorem určenou čekací dobu. Určenou čekací dobu není Dopravce oprávněn svévolně krátit nebo prodlužovat, není-li instruován dispečinkem dopravce/organizátorů (CED DÚK a Dispečink PID) jinak;
- nezpůsobovat zpoždění spoje proti jízdnímu řádu bezdůvodně pomalou jízdou, prostoji v zastávkách či bezdůvodným opožděným výjezdem na trasu.
- provozní výkony jsou zajištovány v souladu s platným grafikonem. Je-li tomu jinak, je dopravce povinen tuto skutečnost nahlásit neprodleně (výpadky spojů, vysoká zpoždění, provozní změny, atd.), a to oznámením na dispečinky organizátorů. Veškeré provozní změny však musí být nahlášeny a zadány v MPV nejpozději do 9:00 následujícího pracovního dne.

DODRŽENÍ KAPACITY VOZIDLA

Dopravce je povinen sledovat, zda je kapacita vozidla v porovnání s počtem cestujících vyhovující a v případě, že zjistí opakované přeplňování některého spoje, které není způsobeno mimořádnostmi, je povinen informovat dispečinky organizátorů.

Spoje jsou zajišťovány po celou dobu a v celé délce vozidlem předepsané nebo vyšší kapacity, definované typem vozidla (viz typy vozidel níže). Je-li tomu jinak, je dopravce povinen tuto skutečnost nahlásit na dispečinky organizátorů. Veškeré provozní změny však musí být nahlášeny nejpozději do 9:00 následujícího pracovního dne.

DISPEČERSKÉ ŘÍZENÍ

Linky DÚK licencované Ústeckým krajem jsou řešeny výhradně CED DÚK v celé trase.

Linky PID licencované Středočeským krajem jsou řešeny výhradně Dispečinkem PID v celé trase.

Dispečinky organizátorů (CED DÚK a Dispečink PID) si vzájemně předávají informace o provozu a návaznostech na linkách v příslušném kraji.

Ve vztahu ke svému řídícímu Dispečinku PID [systém MPV] pro dopravce DÚK.

Správa a údržba potřebných dat pro správný chod MPV [číselníky, vypravení, turnusy, zprávy apod.) Schopnost zpracovávat data z kmenového dispečinku. Schopnost zasílat data do kmenového dispečinku organizátora (data o poloze vozidla a další informace) a to i případně do více dispečinků současně dle požadavku organizátora. V případě zasílání dat pouze do jednoho dispečinku je potřeba implementovat výměnu dat mezi dispečinkem jiného integrovaného systému a Dispečinkem PID. Komunikační protokol mezi dispečinky definuje dokument dostupný na vyžádání u organizátora.

Dopravce je povinen zadat prostřednictvím MPV správné denní vypravení vozidel, a to nejpozději do výjezdu prvního spoje dne dopravce (provozovny).

Dopravce je povinen sdělit aktuální kontaktní telefonické spojení pro kontakt se svým řídícím Dispečinkem PID, které bude v provozu po celou dobu, kdy budou spoje dopravce (provozovny) v provozu.

ZÁKLADNÍ DEFINOVANÉ PARAMETRY PRO JEDNOTLIVÉ TYPY VOZIDEL DÚK

- Vozidla musí splňovat aktuální emisní limit a musí být ke dni zahájení provozu v DÚK schválena pro provoz ve veřejné linkové dopravě osob v souladu s právními předpisy platnými na území České republiky.

-

TYP VOZIDLA[1]	DÉLKA [mm]		POČET DVEŘÍ[2]	POČET SEDADEL[3]
	od	do	příměstské linky	příměstské linky
Minibus (Mn)		8000	1-2	15-25
Midibus (Md)	8001	10000	2	25-35
Midibus+ (Md+)	10001	11000	2	33-40
Standard (Sd)	11001	14000	2	40-55
Standard+ (Sd+)	14001	17000	2	50-65
Kloubový (Kb)	17001	19000	3	50-65
Kloubový+ (Kb+)	19001		4	60-75

Min. šířka dveří: 700 mm pro vozidla zařazená do provozu do 31. 12. 2017, u vozidel zařazených po 31. 12. 2017 min. 750 mm, u bezbariérově přístupných vozidel alespoň jedny 1200 mm a 700 mm (výjimka pro minibus, kdy postačují dveře o šířce min. 900 mm).

Konkrétní typ vozidla na lince je definován organizátorem, případné výjimky jsou v gesci organizátora.

PŘESNOST A DODRŽOVÁNÍ PŘESTUPNÍCH DOB

Organizátor je oprávněn Dopravci jednostranně stanovit, ve kterých zastávkách je Dopravce povinen čekat na přípojné spoje, a to ať již na přípojné spoje Dopravce dle této smlouvy, nebo na přípojné spoje jiných dopravců a to buď pokynem organizátora, dokumentem „Čekací doby“, který čekání Dopravce na přípojné spoje upravuje komplexně, nebo elektronickým systémem zajišťujícím on-line informování řidiče, nebo přímým pokynem k čekání od CED DÚK, o kterém bude v rámci nastavené spolupráce neprodleně informován Dispečink PID. Poté, co bude Dopravci organizátorem předložen příslušný pokyn, je Dopravce povinen nejpozději do 3 dnů čekání dle pokynu zajistit.

Dopravce je povinen sledovat časové plnění jízdního řádu a v případě, že zjistí opakované zpožďování některého spoje o více než 5 min., které není způsobeno mimořádnostmi, je povinen informovat řídící dispečink svého organizátora (Dispečink PID). Obdobně se postupuje i v případě, že jízdní řád ve zvýšené míře způsobuje prostoje vozidla na spoji v zastávkách.

V případě mimořádnosti je Dopravce povinen vyvíjet maximální snahu o snížení zpoždění dotčených spojů. Za nejedoucí nebo zpožděný vůz je dopravce povinen bezodkladně vypravit z uzlového sídla (města) náhradní vůz na tu část úseku spoje, který nebude nejdoucím vozem obsloužen nebo bude obsloužen zpožděným vozem o více než 20 min. později. Tuto povinnost dopravce nemá v případě, že daný úsek bude obsloužen jiným vozem do 20 min. po řádném času jízdy zpožděného nebo nejedoucího vozu (tj. po čase uvedeném v jízdním řádu).

Provoz je zajišťován v souladu s platným jízdním řádem. Řidiči dodržují předepsané návaznosti a přestupy vyznačené ve vozovém jízdním řádu nebo v odbavovacím zařízení a musí umožnit cestujícím

přestup (včetně cestujících s omezenou schopností pohybu a orientace). Informace o zpožděných spojích a dodržování přestupních vazeb si předávají dispečinky organizátorů automaticky.

OBECNÉ POŽADAVKY NA TECHNICKÝ STAV A VYBAVENÍ VOZIDEL

Dopravce je povinen k plnění této smlouvy používat vozidla k tomu způsobilá dle příslušných právních předpisů.

Dopravce dále všechna vozidla označí svým obchodním jménem v souladu s vyhláškou č. 478/2000 Sb., kterou se provádí zákon o silniční dopravě.

NÁSTUP A VÝSTUP CESTUJÍCÍCH

a) Dveře

- Min. šířka dveří: 700 mm pro vozidla zařazená do provozu do 31. 12. 2017, u vozidel zařazených po 31. 12. 2017 min. 750 mm, u bezbariérově přístupných vozidel alespoň jedny 1200 mm a 700 mm (výjimka pro minibus, kdy postačují dveře o šířce min. 900 mm).

b) Ostatní podmínky spojené s nástupem a výstupem cestujících u bezbariérových vozidel

- Vyklápěcí plošina u druhých dveří, o minimální nosnosti 300 kg pro nástup a výstup osob na invalidním vozíku nebo se sníženou schopností pohybu. Plošina musí dosáhnout až na úroveň vozovky i v místech, kde není zvýšená nástupní hrana.
- Informace o otevření/zavření dveří je možné přenést do odbavovacího zařízení.

INTERIÉR

a) Sedadla

- Příměstské linky: celo polstrovaná sedadla s měkčím typem sedáku. Opěradla, potažena látkou (doporučena kombinace s koženkou pro podhlavníky), výška vnitřní strany opěradel min. 55 cm. Pro příměstské linky s trasou nejdelšího spoje delší než 45 minut min. 70 cm.
- Při využití vozidel s rokem výroby 2019 a starší je povolena dočasná výjimka z podmínek uvedených výše.

b) Cestovní pohoda

- Ve vozidle musí být umožněno větrání interiéru. Možnost otevření okenních otvorů v případě, kdy vůz není vybaven klimatizačním zařízením.
- Dostatečně dimenzované topení pro cestující a pro kabinu řidiče s rovnoměrným rozložením teplot v prostoru pro cestující. Plynule a nezávisle nastavitelná teplota v salónu i u řidiče. Požadovaný rozsah min. a max. teploty 18°C - 26°C po celou dobu jízdy v provozu, bez ohledu na venkovní teplotu (-20°C až +35°C).
- Vnitřní osvětlení:
  - osvětlení místa řidiče
  - osvětlení prostoru dveří
  - osvětlení interiéru (dvoustupňové)
  - umožnit probarvit kryt předního stropního osvětlení (1 vpravo od řidiče) či elektronické ztlumování tohoto osvětlení.

- Osvětlení nástupního prostoru u předních dveří (prostor s odbavovacím zařízením). Osvětlení musí být ovládáno předními dveřmi.

c) Popis interiéru

- Boční skla (bez použití folie na povrchu skla). Prostor pro cestující osazen v počtu min. 2 na každé straně otevíratelnými okny, s možností jejich zajištění (uzamčení) proti neoprávněné manipulaci nebo při provozu s klimatizací.
- Kladívka pro nouzové rozbití skel zajištěná proti odcizení.
- Organizátor DÚK preferuje přídržné tyče Vozidla v nerezovém, nelakovaném provedení.
- Prostor pro kočárek, nebo pro přepravu osob na invalidním vozíku.
- Po celou dobu aktivního provozu Vozidla řízená regulace výměny vzduchu v prostoru pro cestující.
- Uzavíratelná schránka (velikost formátu A3, na výšku) se záklopními panty a plexisklem pro umístění informací instalovaná v prostoru vozidla (konstrukční provedení bude předmětem jednání).

ODBAVOVACÍ, INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM + ZÁZNAMOVÁ JEDNOTKA

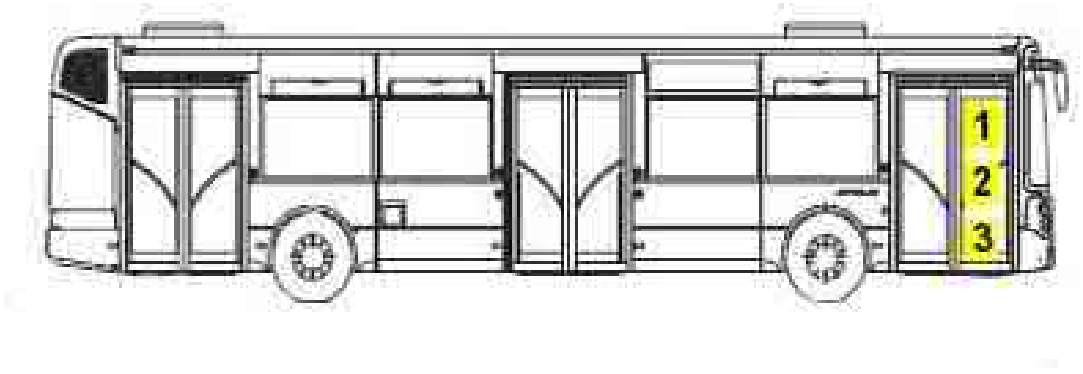
a) Vozidlový odbavovací systém

Vozidlový odbavovací systém umožní zejména následující:

- odbavení cestujících v autobuse;
- funkční napojení na Vozidlové systémy umístěné ve vozidle – akustický systém hlášení zastávek, elektronické informační tabule, LCD monitory, systém hlášení pro reproduktor pro nevidomé, aj.;
- sledování polohy Vozidla (GPS modul) a obousměrná komunikace všech používaných autobusů s dispečinky organizátorů, které musí probíhat v definovaných časových úsecích a situacích;
- zajištění přenosu dat mezi Vozidlovým odbavovacím systémem a příslušným backoffice;
- aktualizaci dat v celém Vozidlovém odbavovacím systému.

Vozidlový odbavovací systém musí být umístěn v prostoru řidiče, snadno dosažitelný (viz. obr. 1), ale tak, aby řidiči nebránil v bezpečném výhledu.

Obr. 1. Ilustrační schéma umístění Vozidlového odbavovacího systému ve Vozidle



Legenda:

1. *Palubní počítač (Řídící jednotka odbavovacího systému), pokladna.*

2. *Kombinovaná čtečka platebních karet a karet Mifare DESFire s tiskárnou – identifikace BČK, výdej elektronického/papírového jízdního dokladu.*
3. *Optická čtečka 2D kódů.*

Vozidlový odbavovací systém musí zejména obsahovat:

- palubní počítač (jako řídící jednotka, terminál řidiče, pokladna),
- tiskárna jízdních dokladů,
- displej pro cestujícího,
- GSM modem pro zajištění komunikace v mobilních sítích GSM/GPRS/UMTS/LTE,
- modul GPS,
- čtečku bezkontaktních čipových karet technologie Mifare DesFire,
- čtečku bezkontaktních platebních karet (minimálně VISA a Mastercard),
- optickou čtečku 2D kódů.

Organizátor požaduje využití kombinované čtečky, která umožní práci s bezkontaktní čipovou i bezkontaktní platební kartou.
Prvky odbavovacího zařízení, které používá cestující, musí být pro cestujícího snadno dosažitelné (např. čtečka bezkontaktních karet pro přiložení karty; tiskárna pro odebrání papírových dokladů, displej pro cestujícího, optická čtečka 2D kódů, aj.).
Volby na odbavovacím zařízení (typ tarifu, nástupní a cílová zastávka/zóna, časová platnost, způsob platby, aj.) provádí řidič, cestující pouze přikládá kartu, jízdní doklad obsahující 2D kód a odebírá papírový doklad (např. jízdní doklad, příjmový doklad, aj.).
Vozidlový odbavovací systém

- Palubní počítač tvoří univerzální řídící systém pro ovládání informačních (LED a LCD panely), odbavovacích (validátory, tiskárny, čtečky čipových karet, optické čtečky), kamerových, komunikačních a dalších systémů Vozidla, včetně systému pro anonymní počítání osob při nástupu a výstupu.
- Komunikační rozhraní palubního počítače:
  - Ethernet, IBIS, RS-485, USB
  - Vysokorychlostní komunikační rozhraní WiFi 802.11 b/g/n
  - GSM modul (GSM/GPRS/UMTS/LTE) na přenos dat pomocí datové SIM karty
- Součástí Vozidlového odbavovacího systému je tepelná tiskárna pro tisk jízdních dokladů.
- Součástí Vozidlového odbavovacího systému je displej cestujícího, který umožní zobrazení aktuálního času, ceny jízdného a informací o průběhu a výsledku odbavení.
- Součástí Vozidlového odbavovacího systému musí být kombinovaná čtečka čipových karet umožňující akceptaci bezkontaktní čipové karty Ústeckého kraje (BČK DÚK) vydávané na platformě Mifare DESFire EV1, akceptaci PID Lítačky a bezkontaktních platebních karet minimálně standardů VISA a Mastercard.
- Vozidlový odbavovací systém obsahuje světelnou a zvukovou signalizaci platnosti/či neplatnosti odbavovaného jízdního dokladu (elektronická podoba dokladu) a signalizaci platnosti či neplatnosti tarifní operace prováděné s bezkontaktní kartou (EMV i Mifare).
- Vozidlový odbavovací systém je vybaven optickou čtečkou, která umožní odbavení cestujících s jízdním dokladem, jehož součástí je 2D kód.

Vozidlový odbavovací systém jako celek

- Musí být odolný proti mechanickému poškození, vlhkosti, otřesům a vibracím plynoucím z provozu Vozidla na pozemních komunikacích.
- Musí být odolný vůči vnějším vlivům, jako např. elektromagnetické vlnění, statické elektřině, kolísání a rušení v palubní síti Vozidla, žádná z komponent nesmí ovlivňovat funkcionalitu jiné.
- Musí být odolný proti mechanickému namáhání a povětrnostním vlivům (prach, exhalace).
- Musí být schopen plně fungovat v provozních podmínkách dosahujících reálných teplot -20 až +60 °C.
- Je požadována jednoduchá montáž, demontáž a údržba všech komponent.
- Je požadováno snadné (intuitivní) uživatelské ovládání.
- Systém musí být zabezpečen pro zneužití neoprávněným uživatelem.

b) Informační systém Vozidla

Informačním systémem Vozidla se rozumí všechna audiovizuální zařízení Vozidla, která poskytují informace cestujícím během nasazení Vozidla na lince, respektive spoji. Informace podávané systémem jsou:

- základní dopravní informace (poloha Vozidla na trase včetně informací o čase, zastávkách, tarifní zóně, aj.);
- doplňkové dopravní informace (např. možnosti přestupu, bezpečnostní informace, mimořádnosti v dopravě);
- případně další informace (marketingové či jiné informace dopravce);
- organizátor požaduje, aby všechny komponenty informačního systému spolehlivě pracovaly v provozních podmínkách dosahujících reálných teplot -20 až +60ºC a byly odolné proti vandalismu.

Vnější informační panel přední pro zobrazení čísla linky a cílové stanice

- Organizátor požaduje, aby byl přední vnější informační panel umístěn ve všech Vozidlech.
- Organizátor požaduje, aby byl přední vnější informační panel umístěn tak, aby zobrazované informace byly plně viditelné cestujícím vně Vozidla.

Vnější informační panel boční pro zobrazení čísla linky, cílové stanice a vybraných nácestných zastávek

- Organizátor požaduje, aby byl boční vnější informační panel umístěn ve všech Vozidlech.
- Organizátor požaduje, aby byl boční vnější informační panel umístěn tak, aby zobrazované informace byly plně viditelné cestujícím vně Vozidla.

Vnější informační panel zadní pro zobrazení čísla linky

- Organizátor požaduje, aby byl zadní vnější informační panel umístěn ve všech Vozidlech.
- Organizátor požaduje, aby byl zadní vnější informační panel umístěn tak, aby zobrazované informace byly plně viditelné cestujícím vně Vozidla.

Vnitřní informační panel

- Organizátor požaduje, aby ve Vozidlech byl umístěn 1 ks LCD panelu, a to v přední části Vozidla, a tak, aby byl viditelný z celého prostoru Vozidla.
- Povolen je jednořádkový (dočasně) a dvouřádkový panel.

Akustický systém hlášení zastávek

- Organizátor požaduje, aby součástí výbavy Vozidel byl i hlásič zastávek, včetně zesilovače (3 nezávislé kanály pro reproduktory salonu cestujících, vnějšího reproduktoru akustického hlášení pro nevidomé, odposlechový reproduktor v kabině řidiče).
- Organizátor požaduje pro vnitřní reproduktory následující: Zakomponované do stropu interiéru, zajišťující dobrou hlasitost v celém prostoru pro cestující za účelem akustického vyhlašování zastávek.
- Organizátor požaduje v případě vnějšího reproduktoru akustického hlášení pro nevidomé následující: vybavit všechna Vozidla systémem pro nevidomé dle běžných standardů.
- Organizátor požaduje v případě mikrofonu v kabině řidiče: odposlechový reproduktor s regulací hlasitosti.

Povelové přijímače pro nevidomé

- Organizátor požaduje, aby Vozidlo bylo vybaveno systémy, které jsou schopny na vyžádání povelovým ovladačem slabozrakých a nevidomých informovat tyto osoby o poloze Vozidla či poskytnout nějaké další informace o místě, kde se nachází.
- Povelové přijímače musí fungovat na kmitočtu 86,790 MHz a musí být kompatibilní s vysílači (ovladači) dodávanými pro nevidomé firmou ELVOS nebo APEX a případně dalšími vysílači

POŽADAVKY NA ODBAVOVACÍ ZAŘÍZENÍ

ODBAVOVACÍ SYSTÉM DOPRAVCE

Cestující se ve vozech dopravce budou odbavovat prostřednictvím mobilního odbavovacího zařízení, kterým bude vybavena pověřená osoba dopravce (průvodčí případně revizor) nebo stacionárním odbavovacím zařízením ve vozidle.

OBECNÉ FUNKCIONALITY ODBAVOVACÍHO SYSTÉMU

Mobilní i předprodejní odbavovací zařízení musí dále splnit následující podmínky:

- pracovat v souladu s Tarifem a SPP DÚK a Tarifem a SPP PID;
- být v systému DÚK jednoznačně identifikovatelné (např. jedinečné výrobní číslo zařízení); tímto číslem se identifikovat i pro potřeby hlášení tržeb PID
- splňovat podmínky zákona č.101/2000 Sb. na ochranu osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, a dále Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a to včetně všech procesů práce s daty z odbavovacího zařízení Dopravce;
- splňovat podmínky zákona č. 284/2009 Sb., o platebním styku, ve znění zákona č. 261/2014 Sb.;
- splňovat podmínky Nařízení vlády č. 295/2010 Sb., o stanovení požadavků a postupů pro zajištění propojitelnosti elektronických systémů plateb a odbavení cestujících;
- umožnit evidenci transakcí o odbavení (prodej jízdního dokladu hrazeného hotovostí, prodej jízdního dokladu hrazeného z dopravní peněženky případně pomocí platební karty, storno provedených transakcí ve stanoveném časovém limitu (konkrétní časy stanoví SPP a Tarif DÚK a SPP a Tarif PID), dobíjení elektronické dopravní peněženky, nástup/přestup s elektronickým jízdním dokladem, časové předplatné aj.);
- prodat jízdní doklad do libovolné zóny DÚK a PID;

- provést STORNO transakcí provedených na daném odbavovacím zařízení ve stanoveném časovém limitu (konkrétní časy a způsob stanoví SPP a Tarif DÚK a Tarifu a SPP PID);
- umožnit zasílání transakcí o odbavení cestujících v definovaném výstupním formátu do centrálního úložiště ke kontrole a dalšímu zpracování (ekonomickému, statistickému, aj.);
- disponovat dostatečným výpočetním výkonem a pamětí, které zajistí, že bude možné pracovat s velkým počtem zastávek, pásem/zón, seznamem zakázaných karet a dokladů nejen v rámci Tarifu DÚK a PID.

V souvislosti s akceptací BČK DÚK musí odbavovací zařízení:

- být vybaveno čtečkou bezkontaktních čipových karet na využívajících standard ISO 14443;
- pracovat s bezkontaktní čipovou kartou BČK DÚK (platforma Mifare DESFire EV1) a dalšími nosiči podporující standard ISO 14443;
- mít veškeré bezpečnostní algoritmy a klíče související s akceptací BČK DÚK uložené na Secure Access Module (dále jen SAM), kde SAM je kontaktní čipová karta splňující normu ISO/IEC 7816;
- disponovat pro účely odbavení elektronických dokladů na BČK DÚK minimálně jedním volným SAM slotem;
- provést kompletní komunikaci (čtení i zápis) při jakékoliv operaci s dopravní aplikací na BČK DÚK (prodej jízdního dokladu, zobrazení jízdních dokladů zapsaných na dopravní kartě při nástupu cestujícího, dobití EP) do 2s);
- umožnit práci s aktuálními blacklisty (seznamy zakázaných) dopravních karet BČK DÚK;
- umožnit funkci „info o kartě“ – tj. zobrazení elektronických jízdních dokladů a stavu EP na BČK DÚK- tj. zobrazení všech informací o kontrolované kartě (SNR karty, profily CP, přehled platných jízdních dokladů, stav elektronické peněženky, aj.);
- být vybaveno termotiskárnou pro tisk papírových jízdních dokladů DÚK, která umožní tisk a výdej jízdních dokladů DÚK na termopapíře (průměr role max. 80mm).

HW POŽADAVKY

Všechna odbavovací zařízení musí disponovat dostatečným výkonem a pamětí, které zajistí schopnost práce s definovaným počtem zastávek, zón, tarifními daty, JŘ, Tarifem DÚK a Tarifem PID.

Všechna odbavovací zařízení musí umožňovat správu a údržbu potřebných dat pro správný chod (číselníky, vypravení, turnusy, zprávy apod.). Schopnost zasílat data do dispečinků organizátorů (data o poloze vozidla a další informace) a to i případně do více dispečinků současně dle požadavku organizátorů.

Personál

Dopravce zajistí, že všichni řidiči dopravních prostředků na spojích provozovaných při plnění této smlouvy budou při odbavování, během přepravy cestujících na těchto spojích a při další komunikaci s cestující veřejností ustrojeni v souladu s firemní politikou dopravce do jednotné výstroje určené vnitřním předpisem dopravce. Dle klimatických podmínek je možné volit vhodnou skladbu jednotlivých výstrojních částí, při zachování vkusu a čistoty.

Obecné požadavky na stejnokroj platné analogicky pro muže i ženy:

Kalhoty/Sukně letní/zimní – dlouhé; Košile/Halenka krátký/dlouhý rukáv; Svetr/Vesta

Dopravce je povinen zajistit tuto povinnost v plném rozsahu do tří měsíců od zahájení provozu. Pokud nebude řidič dočasně opatřen stejnokrojem, je povinen být označen jmenovkou s názvem dopravce.

Vhodným oblečením pro styk s veřejností se rozumí oblečení konzervativního stylu, které nenese prvky sportovního či volnočasového oblečení.

Každý řidič musí ovládat plynně český jazyk (případně alespoň rozumět a komunikovat v českém jazyce), musí se orientovat v příslušném jízdním řádu, tarifu a smluvních přepravních podmínkách a mít výbornou místní znalost trasy včetně zastávek.

Na příměstských linkách, kde nástup cestujících probíhá pouze předními dveřmi, provádí prodej jízdenek, respektive důslednou kontrolu platnosti předložených jízdních dokladů, řidič. Prodej jízdenek je uskutečňován v souladu s SPP a Tarifem DÚK a SPP a Tarifem PID. Platné jízdenky řidič vydává jako protihodnotu k předané hotovosti cestujícími. Řidič je povinen nastoupit službu s dostatečným směnným a udržovat je i během služby tak, aby byl schopen cestujícímu hradícímu jízdné přiměřenou hotovostí (ve smyslu SPP DÚK a SPP PID) vrátit peníze v hodnotě rozdílu ceny jízdenky a předávané hotovosti.

Kontrolní činnosti

KONTROLA DODRŽOVÁNÍ STANDARDU

Kontrola dodržování Standardu na území Ústeckého kraje a jeho následné vyhodnocování je plně v kompetenci organizátora DÚK.

Pravidelná hlášení o zjištěných závadách apod. probíhají mezi pověřenými složkami/osobami organizátorů přednostně elektronicky e-mailem na vzájemně předem dohodnuté adresy. V případě potřeby akutního nahlášení závady je možné využít přímé telefonické spojení s dispečinky organizátorů.

Standardy kvality a vyhodnocení jejich dodržování ze strany dopravců a jsou základem pro prezentaci kvality poskytovaných služeb.

VÝKLAD STANDARDU

Výklad Standardu DÚK je oprávněn provádět výhradně organizátor DÚK, který rovněž poskytuje metodickou podporu při jeho uplatňování.

AUTORIZACE DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU DÚK

Každé vozidlo (nové i starší), které nově vstupuje do systému DÚK, musí být autorizováno organizátorem. Postup autorizace je následovný:

- dopravce požádá organizátora o autorizaci vozidla pro provoz v DÚK;
- organizátor posoudí soulad vozidla se standardy kvality DÚK mezikrajských autobusových linek;
- pokud jsou splněny veškeré předepsané podmínky, organizátor autorizuje vozidlo pro provoz v DÚK a zanese do systému sledování vozidel;
- případné výjimky jsou plně v gesci organizátora.

2. Mezikrajský překryv tarifů

Verze pro DÚK s Ústeckým Krajem: C10 – Mělnicko

Překryv Středočeský kraj (PID) x sousední kraj (sousední tarif)

A) Stávající označování pásem PID je doplněno o dvouciferná pásma.
B) Jedná se pouze o „malý přesah“ v řádech desítek km od hranice kraje, u každé linky je přesah v obou směrech přesně definován.
C) Pásma jsou dvouciferná a nově přibyla pásma nad stávající pásma P, 0, B až do 98. Jedná se o rozšíření tarifních pásem PID, nejedná se o pásma využívaná pouze pro překryv.
D) Dvouciferná dvoupásma nebudou. Nepočítá se s hraniční zastávkou, u které toto může nastat.
E) Dvoupásmo 9,10 není. Nepočítá se s hraniční zastávkou, u které může nastat.
F) Nepočítá se s variantou, že linka začínající v PID pojede přes území DÚK a poté přes území IDS3.
G) Je vyloučeno, aby se vozidlo, které vyjede z PID do překryvu PID/DÚK znovu vrátilo do PID a následně znovu vjelo do překryvu PID/DÚK. (totéž platí i v opačném směru)
H) Je vyloučeno, aby se vozidlo, které vyjede z PID do překryvu PID/DÚK znovu vrátilo do PID (totéž platí i v opačném směru)
I) Pravidla pro dvouciferná pásma jsou stejná jako pro ostatní pásma PID, cena se odvíjí z ceníku PID.
J) Pro přesahy platí standardní tarif PID, tedy pro cesty přes hranici kraje ve směru PID -> DÚK i DÚK -> PID probíhá odbavení dle standardního tarifu PID nebo dle standardního tarifu DÚK dle výběru cestujícího.
K) Na mezikrajské lince jsou zastávky patřící současně do obou systémů. Chování periferií je podrobně popsáno v kapitole Chování periferií.
L) Na území, resp. částech linek zahrnutých do PID platí vždy všechny jízdní doklady PID dle své časové a pásmové platnosti.
M) Tarif PID (pásmový a časový tarif), tarif DÚK je zónově relační.
N) Hranice krajů ≠ hranice IDS
O) Hranice IDS je v obou směrech poslední zastávka náležící do obou IDS současně (dále Z5 a Z2)
P) Hranice krajů je fiktivní bod na geografické hranici krajů
Q) Hraniční zastávka je poslední zastávka v rámci překryvu tarifních systémů na lince
R) Musí být vždy stanovena zastávka, do/ze které platí Smluvní přepravní podmínky PID a z/do které zastávky platí SPP sousedního kraje.

Obecný princip odbavení

A) Cestující je odbaven při nástupu do vozidla a to na celou zamýšlenou trasu.
   a. *Vydaná jízdenka na mezikrajské lince je platná do libovolné tarifní zóny DÚK nebo pásma PID.*
   b. *Bod výše může mít vliv na strukturu xml (pokud nebude řešeno jinak) + adekvátní popis formátu (vč. zadání pro Chaps)*

B) Prodej papírové lomené jízdenky – pokud cestující pojede za hranici IDS, musí být odbaven dvěma samostatnými jízdenkami dle dvou tarifů IDS.
   a. U druhé jízdenky je posunut začátek platnosti na čas odjezdu spoje z hraniční zastávky. Druhá jízdenka tak musí obsahovat dva časy – čas a datum prodeje jízdenky (kvůli DPH, jde totiž o DUZP = datum uskutečnění zdanitelného plnění) a datum a čas počátku platnosti (teoreticky totiž mohu koupit jízdenku minutu před půlnocí, která začne platit 20 minut po půlnoci, tj. jiný den).

C) Obě jízdenky musí splňovat vzhled a obsah dle vzorníku jízdenek příslušných IDS.

D) Pro DÚK musí odbavovací zařízení umět posunout počátek platnosti papírové jízdenky DÚK na čas, kdy autobus odjíždí z hraniční zastávky (čas dle JŘ). A takovou jízdenku rovnou při prodeji odbavit bez vlivu na data posílaná do zúčtovacího centra

E) AMSBUS – Dopravce přes AMSBUS prodává na mezikrajské relace POUZE MÍSTENKY, JÍZDENKY NIKOLIV. Využití AMSBUS je zcela v kompetenci dopravce.

F) Lomený tarif je odbaven vždy v podobě dvou samostatných jízdenek (network ID konkrétního IDS). Tj. nevytváříme žádný nový tarif pro mezikrajské relace s vlastním network ID.

G) Koncový lístek musí obsahovat rozpad jízdenek (vč. tržby) prodaných pro samostatné IDS (tj. pro konkrétní síť definovanou jedinečným Network ID).

H) Výstupní data z odbavovacího zařízení musejí obsahovat rozpad tržeb na konkrétní IDS, rozpad na skladbu jízdenek.

I) V případě odbavení dle tarifu PID musí být možné odbavit kupony PID a jednotlivé jízdní doklady ve všech jejích formách a musí být možné zaplatit jednotlivé jízdné PID hotově i platební kartou. Stejně tak i pro DÚK.

J) Jízdní doklad za přepravu zavazadla, jízdní kolo, psa.
   a. V případě přepravy v rámci jednoho IDS (včetně překryvu) platí jízdní doklad dle příslušného tarifu.
   b. Na spoji nad rámec překryvu platí jízdní doklad na celém spoji dle tarifu IDS, kde byla započata jízda.

<u>Body ve schématech</u>

Z1 – PID

Z2, Z3, Z4, Z5 – překryv tarifu PID a DÚK

Z6 – DÚK

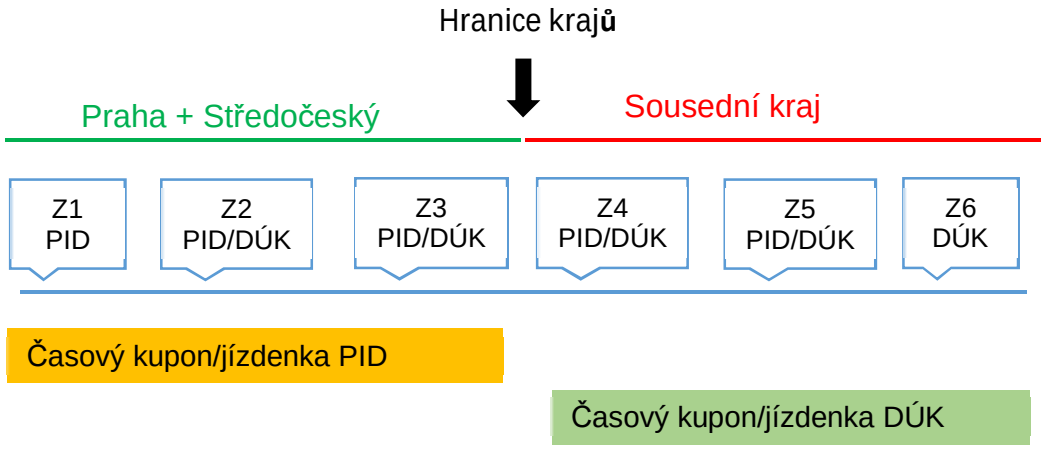
Cesty po území jen jednoho kraje

Jedná se o cestu pouze mezi zastávkami nacházejícími se na území jednoho kraje, tedy PID->PID nebo DÚK->DÚK.

PID i DÚK je na lince definován zastávkami nacházejícími se na území daného kraje, tedy je definován konečným výčtem náležících zastávek tedy např. PID = Z1, Z2, Z3; DÚK = Z4, Z5, Z6.

Při cestách na území právě jednoho kraje PID->PID, respektive DÚK->DÚK, platí pouze tarif daného kraje, kde cesta započala i skončila.

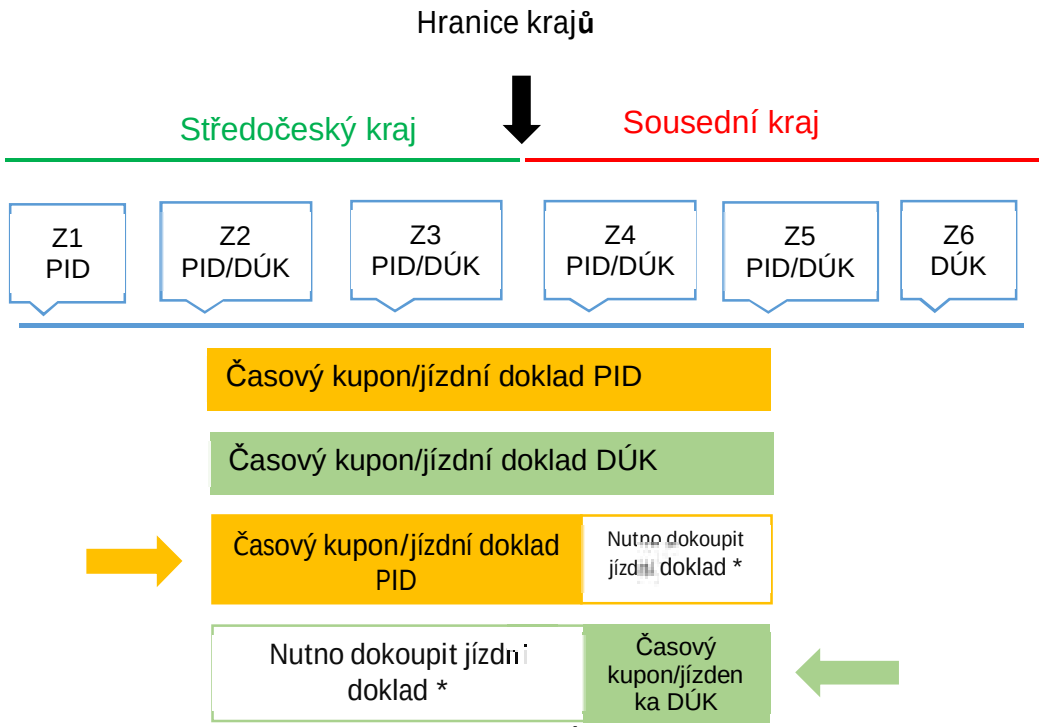
PID – všechny kombinace cest mezi Z1, Z2, Z3	Platí jízdné pouze PID (předplatné i jednotlivé)
DÚK – všechny kombinace mezi Z4, Z5, Z6	Platí jízdné pouze DÚK (předplatné i jednotlivé)



Překryv tarifu Z2, Z3, Z4, Z5

Zahrnuje cesty v obou směrech mezi Z2 – Z4, Z2 – Z5, Z3 – Z4, Z3 – Z5. Jedná se tedy o zastávky s překryvem tarifů a zároveň je podmínkou přejezd vozidla přes hranice krajů.

1. Při cestách přes hranice krajů v rámci překryvu je možné odbavení při nástupu dle tarifu PID i DÚK.
2. Primárně je nabízeno odbavení dle tarifu kraje, kde je cesta započata.
3. Cestující má možnost si tarif zvolit.
4. Cena jízdního dokladu může být rozdílná dle směru a tarifu pakliže cestující nevyužije možnost volby tarifu dle bodu 3.
5. Možnost kombinace tarifu PID a DÚK např. předplatné PID + dokoupení



jednorázového jízdného PID, popřípadě DÚK, zvolí-li si cestující.

* Primárně je nabízen jízdní doklad IDS, ve kterém byla jízda započata. Cestující si může tarif jízdního dokladu zvolit.

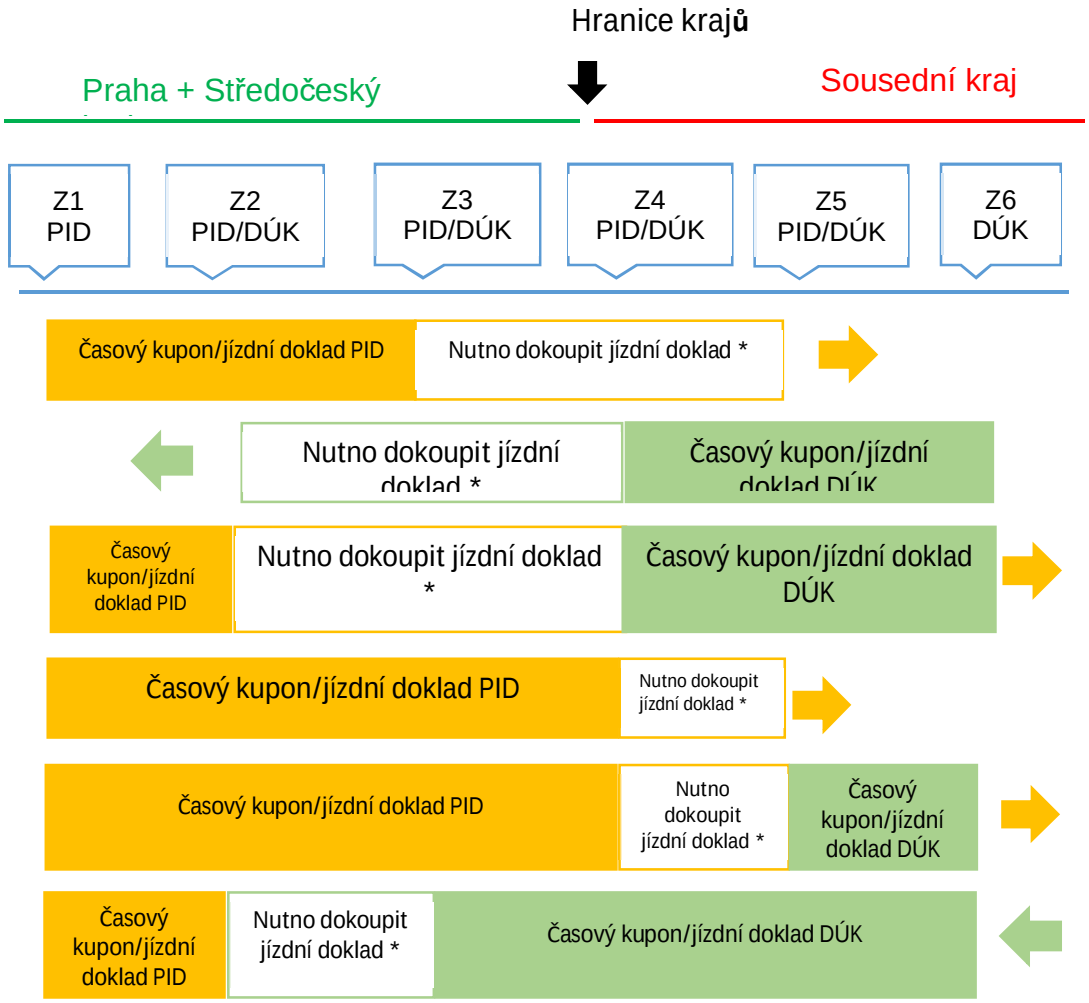
Cesty nad rámec překryvu

Zahrnuje cesty v obou směrech mezi Z1 - Z4, Z1 - Z5, Z1 - Z6, Z2 - Z6, Z3 - Z6

- Hraniční zastávka je poslední zastávka v rámci překryvu na lince (Z5 ve směru PID – DÚK, Z2 ve směru DÚK – PID). Na každé lince jsou tedy právě dvě hraniční zastávky (každý směr jedna).
- Využití pouze lomeného jízdného. Lomení v hraniční zastávce daného směru.
- Cena jízdného na stejné lince a trase na stejné relaci se může lišit:
- Cestující bude odbaven na celou trasu již při nástupu do vozidla. Odbavit lze všechny typy jízdních dokladů obou IDS (elektronické i papírové).

Jízdní doklad

1. Primárně je nabízeno odbavení dle tarifu kraje, kde je cesta započata.
2. Cestující má možnost si zvolit tarif jízdního dokladu.
3. Pokud má cestující jízdní doklad na část/části trasy, musí mu být umožněno jízdní doklad využít, řidič mu vydá jízdní doklad pro zbývající úsek cesty. Primárně je



nabízeno odbavení dle tarifu kraje, ve kterém jízdní doklad začíná svou platnost.

** Primárně je nabízen jízdní doklad IDS, ve kterém byla jízda započata. Cestující si může tarif jízdního dokladu zvolit*

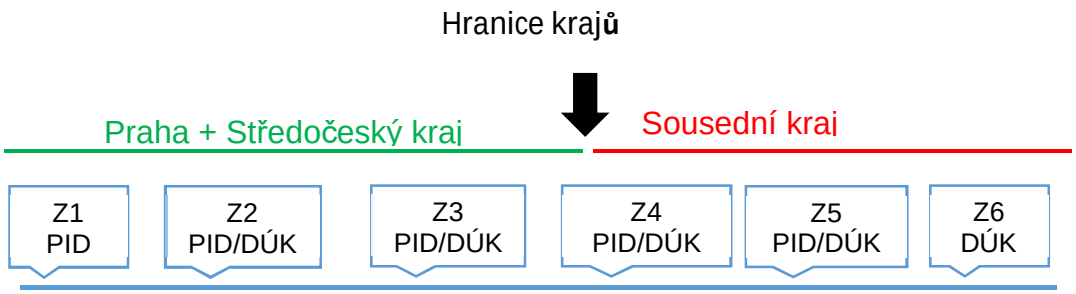
Periferie ve voze – chování periferií v hraniční zastávce (může být i na znamení)

Mezikrajský standard vybavení vozidel vždy počítá s vozidlem vybaveným zobrazovačem času a pásma, vnitřním LCD panelem a označovačem. Mezikrajský standard nepřipouští vybavení vozidlo vnitřním dvouřádkovým LED panelem.

Hraniční zastávka

Hraniční zastávka je zastávka, ve které dochází ke změně chování zobrazovače času a pásma a označovače níže popsaným způsobem.

- Ve směru PID – DÚK je hraniční zastávka vždy v poslední zastávce, patřící do systému PID včetně zastávky v překryvu. (zde bod Z5) Tato zastávka může být na znamení.



- Ve směru DÚK – PID je hraniční zastávka vždy v první zastávce patřící do systému PID včetně zastávky v překryvu (zde bod Z5). Tato zastávka může být na znamení.

Hranice krajů

V bodě Hranice krajů nedochází ke změně v chování periferií. Tento bod slouží pro potřeby dělby tržeb a zároveň v tomto bodě dojde k upřednostnění výdeje jízdenek daného IDS, na jehož území se vozidlo nachází.

Chování periferií v hraniční zastávce

Po příjezdu do hraničních zastávek (může být i na znamení) **a jejím vyhlášení** - je za toto hlášení doplněna akustická informace „V této zastávce dochází ke změně tarifního systému“. Viz příloha č. 2 dokumentu „Odbavovací a informační a informační zařízení ve vozidlech PID“.

V hraniční zastávce dojde k zapnutí/vypnutí označovačů a k zapnutí/vypnutí zobrazení pásma PID na zobrazovači času a pásma v závislosti na směru jízdy.

Obecné principy chování periferií

- Zobrazovač času a pásma zobrazuje vždy pouze údaje (pásmo) PID a to vždy od/do hraniční zastávky. Toto pravidlo platí i v zastávkách, patřících do dvou IDS současně. Zobrazení údajů (pásem/zón), vztažených k DÚK je nepřípustné. Toto pravidlo platí i v zastávkách, patřících současně do dvou IDS. Zobrazování údajů PID se řídí aktuální verzí standardů OIS.
- Označovač tiskne pouze údaje vztažené k PID a to vždy od/do hraniční zastávky (Z5). Toto pravidlo platí i v zastávkách, patřících do dvou IDS současně. Tisk údajů vztažených k DÚK je nepřípustný. Toto pravidlo platí i v zastávkách, patřících současně do dvou IDS Tisk označovačů se řídí aktuální verzí standardů OIS.
    - Označovač nově pro dvoupásmo používá jako oddělovač mezeru a to z důvodu odlišení z důvodu odlišení dvoupásem a dvouciferných pásem
- Zobrazovač času a pásma dvou i tříznaký u dvoupásem střídavě přeblikává, přeblikávání probíhá po 2s
- U tisku jízdenek z odbavovacího zařízení je u dvoupásem použit jako oddělovač čárka z důvodu odlišení dvoupásem a dvouciferných pásem
- Vnitřní LCD vždy zobrazuje čas a pásma/zóny PID a DÚK. V zastávkách náležících pouze do PID (Z1) se zobrazují pouze pásma/zóny PID a čas, v zastávkách náležících pouze do DÚK (Z6) se zobrazují pouze pásma/zóny DÚK a čas. V zastávkách patřících do PID a zároveň do DÚK (Z2 – Z5) jsou zobrazeny údaje o pásmech/zónách obou IDS současně. Pásma PID a zóny sousedního IDS musí být graficky odlišené, tak aby nemohlo dojít k záměně.
- Vnitřní LCD využívá grafiku objednatele linky a to v celé délce. Na území PID musí LCD panel zobrazit v detailu zastávky i informaci o tarifním pásmu, do kterého zastávka patří a v kterém se vozidlo aktuálně nachází. Pokud LCD nemá implementované zobrazení pásma/zón je potřeba dovybavit vozidla zobrazovačem času a pásma. Pro odbavení v PID je důležité po celou dobu jízdy vozidla mezi zastávkami zařazenými do tarifního pásma PID (tj. nejen na území Prahy a Středočeského kraje, ale i na území sousedního kraje) zobrazovat tarifní pásmo a čas.
- Zasílání dat do dispečinku – OZ posílá data do svého mateřského dispečinku a dispečink pak potřebná data předá dispečinku sousedního kraje. Tj. řešení jde zcela mimo dodavatele OZ – ti posílají data stále na jedno místo. V případě, že toto řešení

není možné, zasílá OZ data současně do dispečinků obou objednatelů PID i DÚK přeshraniční linky.

Dvouciferná pásma

V následující tabulce jsou definované znaky pro zobrazení na periferiích. Jako oddělovač je ve sloupci „označovač jízdenek“ použita mezera.

Tarifní pásmo	Označovač jízdenek	Jízdenka z OZ	Vnitřní LCD	Zobrazovač času a pásma (2 a více znaků)
P	P	P	P	P
0	0	0	0	0
P,B	P B	P,B	P,B	střídavě přeblikávat pásma po 2 s
B	B	B	B	B
B,1	B 1	B,1	B,1	střídavě přeblikávat pásma po 2 s
1	1	1	1	1
1,2	1 2	1,2	1,2	střídavě přeblikávat pásma po 2 s
2	2	2	2	2
2,3	2 3	2,3	2,3	střídavě přeblikávat pásma po 2 s
3	3	3	3	3
3,4	3 4	3,4	3,4	střídavě přeblikávat pásma po 2 s
4	4	4	4	4
4,5	4 5	4,5	4,5	střídavě přeblikávat pásma po 2 s
5	5	5	5	5
5,6	5 6	5,6	5,6	střídavě přeblikávat pásma po 2 s
6	6	6	6	6
6,7	6 7	6,7	6,7	střídavě přeblikávat pásma po 2 s
7	7	7	7	7
7,8	7 8	7,8	7,8	střídavě přeblikávat pásma po 2 s
8	8	8	8	8
8,9	8 9	8,9	8,9	střídavě přeblikávat pásma po 2 s
9	9	9	9	9
9,10	NEBUDE	NEBUDE	NEBUDE	NEBUDE
10	10	10	10	10
10,11	NEBUDE	NEBUDE	NEBUDE	NEBUDE
11	11	11	11	11
11,12	NEBUDE	NEBUDE	NEBUDE	NEBUDE
12	12	12	12	12
12,13	NEBUDE	NEBUDE	NEBUDE	NEBUDE
…	…	…	…	…
98	98	98	98	98

•

Příloha č. 11

Seznam schváleného vybavení odbavovacím a informačním systémem v autobusech PID

Seznam schváleného vybavení odbavovacím a informačním systémem v autobusech PID je uveden na adrese:

https://pid.cz/wp-content/uploads/2022/04/Seznam_certifikovanych_zarizeni.pdf

Příloha č. 12

S A Z E B N Í K P O S T I H Ů

Dopravce je povinen zaplatit smluvní pokutu ve stanovené výši v Kč za každý zjištěný případ uvedený níže:

1. PROSTOJ A ZÁMĚNA PŘEDEPSANÉHO TYPU VOZIDLA

1a) 1a*)	nahlášený prostoj kategorie 1 vozidla na lince - do uplynutí 90 min od vzniku prostoje na výkonu - po uplynutí 90 min od vzniku prostoje na výkonu	50,-/km 150,-/km	p n
1b) 1b*)	nahlášený prostoj kategorie 2 vozidla na lince - do uplynutí 90 min od vzniku prostoje na výkonu - po uplynutí 90 min od vzniku prostoje na výkonu	- 50,-/km	p n
1c)	nenahlášený prostoj vozidla na lince	2 000,- + 300,-/km	p
1d)	nezajištění spoje školní linky nebo spoje označeného ve VJŘ jako školní dle JŘ	1 500,-	
1e)	nezajištění posledního spoje na lince dle JŘ	5 000,-	
1f)	nahlášená nepovolená záměna typu předepsaného vozidla na výkonu z hlediska bezbariérové přístupnosti	15,-/km	n t
1g)	nenahlášená nepovolená záměna typu předepsaného vozidla na výkonu z hlediska bezbariérové přístupnosti	2 000,- + 30,-/km	t
1h)	nahlášená nepovolená záměna typu předepsaného vozidla na výkonu z hlediska kapacity	15,-/km	n t
1i)	nenahlášená nepovolená záměna typu předepsaného vozidla na výkonu z hlediska kapacity	2 000,- + 30,-/km	t
1j)	nahlášená nepovolená záměna typu předepsaného vozidla na výkonu z hlediska jiného, zde v ostatních bodech neuvedeného, kritéria, které je smluvně stanoveno (typ pohonu, emisní norma, počet dveří, intervalem stanovený počet míst k sezení/stání, prostor pro jízdní kola apod.)	15,-/km	n t
1k)	nenahlášená nepovolená záměna typu předepsaného vozidla na výkonu z hlediska jiného, zde v ostatních bodech neuvedeného, kritéria, které je smluvně stanoveno (typ pohonu, emisní norma, počet dveří, intervalem stanovený počet míst k sezení/stání, prostor pro jízdní kola apod.)	2 000,- + 30,-/km	t
1l)	nahlášený provoz vozidla nesplňujícího maximální povolené stáří vozidla nebo nejstaršího vozidla (vozidel), vlivem kterého není plněno maximální povolené průměrné stáří vozového parku	10,-/km	n
1m)	nenahlášený provoz vozidla nesplňujícího maximální povolené stáří vozidla nebo nejstaršího vozidla (vozidel), vlivem kterého není plněno maximální povolené průměrné stáří vozového parku	2 000,- + 20,-/km	

2. JÍZDNÍ ŘÁD

2a)	předčasný odjezd vozidla ze zastávky s odchylkou v rozmezí od 61 do 300 s za každou zastávku (v případě předčasného odjezdu s odchylkou vyšší než 300 s je postupováno podle odstavce 1 - viz pozn. p)	500,-	
2b)	provozně neodůvodněný pozdní odjezd vozidla z výchozí zastávky v rozmezí +60 s až +299 s	400,-	
2c)	provozně neodůvodněný pozdní odjezd vozidla z výchozí zastávky o 300 s a více (v případě pozdního odjezdu o více než 40 min je postupováno podle odstavce 1 - viz pozn. p)	1 000,-	
2d)	zaviněný pozdní odjezd vozidla z nácestné zastávky	400,-	
2e)	nezajištění předepsané návaznosti při násl. intervalu spojů navazujících linek do 29 minut	1 000,-	
2f)	nezajištění předepsané návaznosti při násl. intervalu spojů navazujících linek 30 minut a více	2 000,-	
2g)	neobsloužení zastávky, neumožnění nástupu/výstupu (za každou zastávku), provozně neodůvodněné sjetí z trasy dle licence nebo dopravního opatření	1 000,-	
2h)	zastavení vozidla jako 3. či dalšího v pořadí na zastávce bez následného zastavení u označníku (neumožnění nástupu)	400,-	
2i)	provoz na lince odlišný od platných VJŘ (neplatné VJŘ, neschválené úpravy; nevztahuje se na dispečerské řízení při mimořádných událostech)	5 000,-	
2j)	negarantování alespoň minimálního stanoveného podílu výkonů zajišťovaných bezbariérově přístupnými vozidly vyznačením příslušných spojů v JŘ (posuzuje se za kalendářní čtvrtletí; neplatí pro dopravce s méně než 5 vozidly evidovanými pro provoz v PID)	30 000,-	
2k)	nevykonání stanoveného manipulačního přejezdu vozidla, např. do určeného obratiště vhodného pro delší stání vozidla z důvodu koordinace obsazení stání v obratištích a/nebo neoprávněné blokování prostoru v obratišti či zastávce odstaveným vozidlem	1 000,-	
2l)	vozidlo není vybaveno platným vozovým jízdním řádem pro daný výkon	1 000,-	o

3. POVINNOSTI ŘIDIČE

3a)	nevydání platné jízdenky cestujícímu po převzetí hotovosti, vydání jízdenky v nižší než uhrazené hodnotě, prodání neodebrané jízdenky (vydané jinému cestujícímu), nebo umožnění přepravy cestujících bez řádně zaplaceného jízdného	4 000,-	
3b)	nesprávné přepínání tarifních pásem řidičem, vydání jízdenky s nesprávným tarifním pásmem	800,-	
3c)	nesprávné stanovení ceny jízdného nebo dovozného	800,-	
3d)	nepředložení platného a čitelně vyplněného záznamu o provozu vozidla (či provozního výkazu řidiče tramvaje) k zápisu	1 000,-	
3e)	neoprávněný zásah řidiče do součástí odbavovacího zařízení, informačního systému nebo systému pro sledování polohy vozidla	2 000,-	

3f)	kouření řidiče či jiné osoby s vědomím řidiče nebo používání elektronické cigarety ve vozidle před výkonem spoje na lince	1 000,-	
3g)	kouření řidiče nebo používání elektronické cigarety ve vozidle během výkonu spoje na lince	2 000,-	
3h)	nezajištění doplňkového prodeje jízdenek na spoji linky v tar. pásmu P	800,-	z *
3i)	znemožnění výkonu přepravní kontroly, neuposlechnutí výzvy pověřeného pracovníka kontroly (nevyčkání na žádost pracovníků PK do příjezdu policie, nevyčkání v zastávce na žádost pověřeného pracovníka při provádění zápisu do ZPV a podobné úmyslné překážky v kontrole)	6 000,-	
3j)	řidič nedodržuje ustanovení SPP či Tarifu PID	2 000,-	
3k)	řidič neumí komunikovat českým nebo slovenským jazykem	2 000,-	
3l)	řidič neumí obsluhovat odbavovací zařízení na výdej jízdenek, pokud je na spoji předepsáno	2 000,-	
3m)	ústroj řidiče neodpovídá požadovanému standardu	500,-	
3n)	sedadla určená pro cestující jsou neoprávněně vyhrazena nebo zabrána věcmi řidiče	500,-	

4. INFORMAČNÍ SYSTÉM

4a)	závady v označení vozidla přední orientací – číslem linky a cílovou zastávkou (orientace chybí, resp. není funkční - při čitelném náhradním označení platí pozn. z *, nebo orientace není správná)	1 000,-	o
4b)	závady v označení vozidla boční orientací – číslem linky, cílovou zastávkou a vybranými nácestnými zastávkami (orientace chybí, resp. není funkční - pozn z *, nebo orientace není správná)	700,-	o
4c)	závady v označení vozidla zadní orientací – číslem linky (orientace chybí, resp. není funkční - pozn. z +, nebo orientace není správná)	500,-	o
4d)	závady v označení pořadovým číslem (chybí, nesprávné nebo nečitelné na jedné či obou stranách)	100,-	
4e)	neosvětlená přední orientace za snížené viditelnosti	500,-	z + o
4f)	neosvětlená boční nebo zadní orientace za snížené viditelnosti	200,-	z + o
4g)	závady v předepsaném označení vnitřní orientací nebo na vnitřním informačním panelu (chybí, nefunkční, neodpovídající požadovanému provedení nebo nesprávně zobrazující)	500,-	z + o
4h)	závady v hlášení zastávek (nehlášení zastávek, více než 3 zast. hlášeny místně nesprávně, nesprávný název zast.)	500,-	z + o
4i)	nefunkční vnější hlášení pro nevidomé	500,-	+ o
4j)	vozidlo vybaveno součástí informačního systému necertifikovanou pro provoz v PID nebo součásti informačního systému nejsou vzájemně kompatibilní pro zajištění bezchybné funkčnosti (neplatí pro zkušební provoz nového zařízení povolený objednatelem za účelem certifikace)	2 000,-	o

5. ODBAVOVACÍ SYSTÉM

5a)	dopravní prostředek není vybaven odbavovacím zařízením schváleného typu (zařízení na výdej jízdenek - je-li předepsáno, označovače jízdenek v předepsaném počtu a umístění, zobrazovač času a pásma požadovaného provedení)	5 000,-	o
5b)	závady na zařízení na výdej jízdenek (zařízení nefunguje, nečitelný tisk nebo tisk nesprávných údajů na jízdenky, nefunkční čtečka čipových karet)	2 000,-	z * o
5c)	závady na označovačích jízdenek (více než 50% označovačů nefunguje nebo opakovaně nefungující označovač, nečitelný tisk nebo tisk nesprávných údajů)	2 000,-	z * o
5d)	na jízdenky je tištěn časový údaj s odchylkou času vyšší než 1 minuta	1 000,-	o
5e)	závady na zobrazovači času a tarifního pásma (zobrazovač nefunguje - pozn. z +, nebo zobrazuje nesprávné údaje)	500,-	o
5f)	použití papíru jiného vzoru (bez specifických ochranných prvků) do zařízení na výdej jízdenek	1 000,-	
5g)	použití nesprávné barvicí pásky (jiné barvy nebo nereagující s ochranným prvkem na jízdenkách) do označovače jízdenek	1 000,-	
5h)	vydání jízdenky ve formátu neodpovídajícímu požadovanému vzoru, s chybějícími nebo nadbytečnými údaji	1 000,-	o
5i)	zařízení na výdej jízdenek evidující tržbu není označeno určenou nalepenou známkou s číslem zařízení, nebo je známka poškozena způsobem znemožňujícím jednoznačnou identifikaci	10 000,-	
5j)	vozidlo vybaveno součástí odbavovacího systému necertifikovanou pro provoz v PID nebo součásti odbavovacího systému nejsou vzájemně kompatibilní pro zajištění bezchybné funkčnosti (neplatí pro zkušební provoz nového zařízení povolený objednatelem za účelem certifikace)	2 000,-	o

6. VOZIDLO

6a)	vozidlo není označeno přiděleným evidenčním číslem jednotného vzoru (zvenčí na každé straně vozidla, uvnitř v přední části na místě viditelném z prostoru pro cestující, kontrastní provedení číslic vůči podkladu)	1 500,-	o
6b)	vozidlo není označeno obchodním jménem dopravce - držitele licence	1 500,-	o
6c)	vozidlo není označeno logem PID dle manuálu jednotného vzhledu vozidel PID	500,-	3 o
6d)	ve vozidle není určeným způsobem umístěn platný výňatek ze SPP nebo Tarifu PID	1 000,-	3 o
6e)	nefunkční dveře vozidla nebo jejich poptávkové ovládání	1 000,-	z * o
6f)	ve vozidle není prostor vyhrazený pro dětský kočárek, nebo dveře v blízkosti prostoru pro kočárek mají nástupní otvor užší než 750 mm	2 000,-	o
6g)	nezajištění přístupnosti garantovaného nízkopodlažního vozidla pro invalidní vozík (nefunkčnost plošiny, odmítnutí obsloužení plošiny řidičem)	2 000,-	o

6h)	ve vozidle nejsou tlačítka signalizace STOP dostupná po celé délce vozu a v max. výšce 1,5 m nad úrovní podlahy u každých dveří, nebo některé tlačítko není funkční (kromě 1. dveří vozidel zajišťujících provoz převážně ve vnějších tar. pásmech)	1 000,-	+ o
6i)	ve vozidle není v prostoru pro cestující signalizační světlo STOP, nebo není funkční	1 000,-	+ o
6j)	vozidlo není při výjezdu na linku (začátek pořadí) zvenku i zevnitř čisté (s vyjímkou mrazivých dnů), nebo z důvodu znečištění nejsou čitelné informační prvky či evidenční číslo	500,-	
6k)	nezajištění tepelné pohody v letním období - při teplotě uvnitř vozidla vyšší než 25°C a současném nedodržení podmínky dosažení o 1-6°C nižší vnitřní teploty než teploty venkovní (neuplatňováno dříve než 10 min po odjezdu z výchozí zastávky, u 1. spoje výkonu a po přestávce delší než 30 min neuplatňováno dříve než 30 min po odjezdu z výchozí zastávky, za předpokladu zapnuté a funkční klimatizace); pro případy, na které se povinnost klimatizace nevztahuje: ve vozidle není umožněno větrání otevíratelnými okny (min. u 50% oken) a při teplotě uvnitř vozidla vyšší než 25°C nejsou v provozu stropní ventilátory (pokud je jimi vozidlo vybaveno)	1 000,-	
6l)	nezajištění tepelné pohody v zimním období - při teplotě uvnitř vozidla nižší než 15°C a současném nedodržení podmínky dosažení alespoň o 20°C vyšší vnitřní teploty než teploty venkovní (neuplatňováno dříve než 10 min po odjezdu z výchozí zastávky, u 1. spoje výkonu a po přestávce delší než 30 min neuplatňováno dříve než 30 min po odjezdu z výchozí zastávky, za předpokladu zapnutého a funkčního topení v prostoru pro cestující)	1 000,-	
6m)	nedostatečné osvětlení interiéru vozidla v prostoru pro cestující za snížené viditelnosti (více než 50% osvětlovacích těles nesvítících nebo barevné krytí osvětlovacích těles, vyjma prvních osvětlovacích těles za kabinou řidiče)	500,-	o
6n)	u vozidel s více než dvěma dveřmi jsou dveře vozidla zavírány bez předcházející zvukové a světelné návěsti pro opuštění dveřního prostoru (neplatí pro 1. dveře)	1 000,-	z +
6o)	ve vozidle není příslušnými piktogramy označen stanovený počet sedadel vyhrazených pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace nebo plošina vyhrazená pro kočárek a invalidní vozík	500,-	3
6p)	dveře vozidla nesprávně označeny jako pouze nástupní/výstupní nebo vyvěšeny pokyny cestujícím, které jsou v rozporu se SPP nebo Tarifem PID	500,-	3
6q)	závady ve výbavě vozidla ohrožující bezpečnost cestujících (např. nezajištěné dveře, neupevněné sedačky, nezajištěné nebo chybějící úchyty pro cestující)	5 000,-	o
6r)	neschválená reklama na vozidle, uvnitř vozidla nebo v placeném přepravním prostoru (v rozporu s ustanovením smlouvy)	2 000,-	o
6s)	vozidlo nevybaveno modemem pro sledování polohy v systému MPV, nebo zařízení není funkční	1 000,-	+ o
6t)	provedení sedadel ve vozidle (potah sedáku, výška opěráku) neodpovídá požadovaným parametrům pro daný výkon vozidla	500,-	+ o
6u)	barevné provedení vozidla odlišné od manuálu jednotného vzhledu vozidel PID (u vozidel, pro která je stanoveno)	2 000,-	

7. ZASTÁVKA

7a)	na zastávce není umístěn schválený zastávkový označník	3 000,-	3 o
7b)	závady v označení zastávky symbolem zast., názvem, příp. charakterem zastávky a čísly linek	1 000,-	20 o
7c)	závady ve vývěsu JŘ a základních informací o Tarifu PID	1 000,-	3 o
7d)	zastávkové JŘ nejsou chráněny proti povětrnostním vlivům	300,-	20
7e)	neprovedení aktualizace zastávkových JŘ nejpozději k prvnímu dni platnosti změny (uplatňuje se souhrnně za celou linku při chybějících platných JŘ na více než 50% zastávek linky)	10 000,-	o

8. OSTATNÍ

8a)	nezadání vypravení vozidel na výkony v systému MPV nejpozději do okamžiku výjezdu 1. spoje dopravce v daném dni	2 000,-	
8b)	nenahlášení úplných a správných informací o vozidle do evidence vozidel PID před jeho nasazením	2 000,-	
8c)	nahlášení nebo zadání nesprávných údajů o vozidle do evidence vozidel PID, zařazení vozidla do provozu na linkách PID v rozporu se smluvně stanovenými podmínkami nebo další provozování takového vozidla po oznámení zjištěné skutečnosti	10 000,-	
8d)	nerespektování organizačního pokynu dispečinku PID k zajištění dopravy dle JŘ nebo dle opatření při mimořádné události	2 000,-	
8e)	nezaslání vyjádření ke stížnosti včetně požadovaných podkladů objednateli elektronickou poštou do 14 dnů od odeslání žádosti ze strany objednatele	2 000,-	
8f)	dopravce nezajistil po stanovenou dobu provoz dispečinku dopravce nebo nekomunikoval na kontaktním telefonním čísle určené pro komunikaci KOD - DIS - za každý zjištěný případ a den (za den se považuje každá započatá část dne, kdy není dispečink provozován)	20 000,-	
8g)	dopravce nepostupoval při řešení mimořádnosti podle příloh pravidel dispečerského řízení provozu autobusů (pokud tyto pro daný typ mimořádnosti existují) nebo podle modelových scénářů uvedených v TPSA - za každý zjištěný případ	1 000,-	
8h)	dopravce nenahlásil ve stanoveném časovém limitu událost s vlivem na kvalitu provozu (neschopnosti jízdy, nehody, zpoždění při výjezdu na linku nad 10 min., stejně jako obnovení provozu)	500,-	o

Pozn.:

o	v případě opakovaného zjištění stejné závady na stejném vozidle nebo zařízení, za kterou již byl během předchozích 60 dnů postih uložen, ukládá se postih v dvojnásobné výši základní sazby
p	prostoj na lince pro účel tohoto sazebníku je definován jako situace při neprovedení spoje nebo jeho části v rozmezí -5 až +40 minut od času stanoveného JŘ nebo před obsloužením trasy dvěma následujícími spoji linky v téže trase (rozhodující je okolnost, která nastane dříve) okamžikem vzniku prostoje se rozumí čas odjezdu dle JŘ z výchozí zastávky 1. nerealizovaného spoje výkonu, v případě provedení části spoje je za okamžik vzniku prostoje považován čas odjezdu dle JŘ z poslední obsloužené zastávky před vznikem okolnosti bránící další jízdě s cestujícími prostoj kategorie 1 - všechny prostoje z hlediska kategorizace zaviněné (technické závady, personální výpadky apod.) prostoj kategorie 2 - všechny prostoje z hlediska kategorizace nezaviněné (dopravní nehody, prostoje způsobené cestujícím apod.), vyjma neprůjezdnosti komunikace v případě provedení spoje nebo jeho části předčasně o více než -5 min oproti JŘ je sankce ukládána podle bodu 1c)
n	v případě nahlášení prostoje nebo záměny vozidla objednateli nejpozději v následující prac. den do 9 hod.; při pozdějším nahlášení budou prostoje nebo záměny vozidel brány jako nenahlášené
t	nepovolenou záměnou typu vozidla se rozumí nasazení vozidla nesplňujícího uvedený předepsaný parametr; sankce není ukládána v případě hrazení nezaviněného prostoje, pokud vozidlo v prostoji předepsanému typu vozidla odpovídalo
z	postih se při současném dodržení ostatních podmínek (dle další pozn.) neuplatňuje v případě bezodkladného zápisu poruchy či jiné zjištěné skutečnosti (vč. času zjištění) řidičem do ZPV a současně nahlášení této skutečnosti objednateli do 60 min od zjištění, a to odesláním vyplněné standardizované tabulky Hlášení závady na e-mailovou adresu vypadky@ropid.cz, případně přímo odesláním zprávy z palubního počítače vozidla, pokud to umožňuje
*	postih se neuplatňuje při odstranění závady (resp. výměny vozidla) na nejbližším vhodném místě, nejpozději do 90 min., příp. do oběžné doby linky, je-li vyšší
+	v případě poruchy zařízení lze se závadou bez postihu pokračovat jen do konce výkonu
3	postih se neuplatňuje při odstranění závady do 3 pracovních dnů od oznámení
20	postih se neuplatňuje při odstranění závady do 20 pracovních dnů od oznámení

Příloha č. 13

Vzor kontrolního průkazu pověřeného pracovníka
Vzor průkazu opravňujícího k provádění přepravního průzkumu

Aktuální vzory průkazů budou uvedeny v dodatku uzavřeném před Zahájením plnění Smlouvy

Příloha č. 14

TECHNICKO-**PROVOZNÍ STANDARDY** PRO AUTOBUSOVOU DOPRAVU PID

1. VOZOVÉ JÍZDNÍ ŘÁDY

1.1 Obecné ustanovení

Vozové jízdní řády zasílá ROPID nebo IDSK podle správce oblasti (dále jen **„Organizátor“**) Dopravci po vzájemném odsouhlasení výhradně přes datové úložiště (v mimořádných situacích jiným dohodnutým způsobem). Dopravce je povinen vybavit každé vozidlo platným vozovým jízdním řádem pro daný den v papírové podobě a v nezměněné grafické a obsahové podobě tak, jak byl zaslán Organizátorem.

Bude-li kontrolou ze strany Organizátora ve voze zjištěno pochybení Dopravce spočívající v nevybavení vozidla platným vozovým jízdním řádem, uplatní se příslušná sankce dle Sazebníku postihů.

1.2 Úpravy vozových jízdních řádů ze strany Dopravce

Dopravce může navrhnout úpravu vozových jízdních řádů, je-li to pro něj účelné z pohledu technického zajištění provozu nebo z pohledu personálního obsazení dle následujících podmínek:

1. Úprava v rámci stejného typu vozu včetně stejné garance nízkopodlažnosti na spojích
   - návrh projednat v takovém časovém předstihu, aby byla případná změna zapracována do softwaru objednatele minimálně 5 pracovních dní před uvažovanou platností
2. Úprava v rámci stejného typu vozu ale se změnou garance nízkopodlažnosti na spojích
   - návrh projednat v takovém časovém předstihu, aby byla případná změna zapracována k řádnému celostátnímu termínu změn jízdních řádů (minimálně 30 dní)
3. Úprava v rámci různého typu vozu ale se shodnou garancí nízkopodlažnosti na spojích
   - v případě shodných kilometrických výkonů dle jednotlivých typů vozů se uplatní dle bodu 1
   - v případě různých kilometrických výkonů dle jednotlivých typů vozů se termín realizace stanoví po projednání ekonomického zhodnocení navrhované změny
4. Úprava v rámci různého typu vozu a se změnou garance nízkopodlažnosti na spojích
   - v případě shodných kilometrických výkonů dle jednotlivých typů vozů se uplatní dle bodu 2
   - v případě různých kilometrických výkonů dle jednotlivých typů vozů se termín realizace stanoví po projednání ekonomického zhodnocení navrhované změny k nejbližšímu řádnému celostátnímu termínu změn jízdních řádů (minimálně 30 dní)

V případě svévolné změny oběhů, které nebudou řádně projednány s Objednatelem (a zapracovány Objednatelem do jeho návazných SW) dle bodů 1 – 4, bude uplatněna příslušná sankce dle Sazebníku postihů.

Body 1 – 4 se neuplatňují v případě mimořádností a provozních změn na bázi jednodenních operativních změn, které Dopravce řeší přímo s Koordinačním dispečinkem PID (KOD). V těchto případech se neuplatňují ani uvedené sankce.

2. PŘEDÁVÁNÍ DAT JÍZDNÍCH ŘÁDŮ DOPRAVCI

Data jízdních řádů poskytuje Organizátor Dopravci výhradně přes datové úložiště (v mimořádných situacích jiným dohodnutým způsobem). Data jsou zasílána výhradně v univerzálním datovém formátu XML ROPID a vždy v poslední verzi datového formátu, který je v dostatečném předstihu zveřejněn na datovém úložišti (jeho aktuálně platná verze je součástí této Zadávací dokumentace). Dopravce je povinen aktivně spolupracovat se svým dodavatelem OIS v případě úpravy/opravy formátu.

Datový soubor XML ROPID může v jedné dávce obsahovat více po sobě jdoucích platností jízdních řádů, které musí Dopravce umět zpracovat.

Dopravce musí zajistit načtení a zpracování dat XML ROPID do svého interního informačního systému pro zpracování jízdních řádů a do odbavovacího zařízení, a to tak, aby nedošlo ke změně věcného obsahu.

V případě nepředvídatelné události (havárie, povodeň apod.) zajistí Dopravce neprodlené nahrání zaslaných jízdních řádů Organizátorem ve formátu XML ROPID do jeho interního informačního systému pro zpracování jízdních řádů a následně do odbavovacího zařízení. Předmětná data musí být v odbavovacím zařízení nahrána od jejich odeslání Organizátorem do 90 minut v pracovní den a do 120 minut v nepracovní den.

Data budou předávána ve struktuře výměnného formátu XML ROPID, který je k dispozici na: https://cloud.ropid.cz/index.php/s/N3iIRbhTO0pK3zO

3. OPERATIVNÍ ŘÍZENÍ PROVOZU

3.1 Základní pravidla pro zajištění návazností a pro provádění dispečerského řízení PID

Základní pravidla návazností a dispečerského řízení PID jsou řešena dokumentem Pravidla dispečerského řízení PID pro autobusovou dopravu (PDŘA), který je návazným dokumentem TPSA a obsahuje modelové scénáře mimořádných situací, sestavených pro konkrétní oblast a platné jízdní řády. PDŘA se stávají přílohami TPSA. Jsou zde specifikovány povinnosti jednotlivých pracovníků dopravců a definovány postupy při výlukové činnosti, dlouhodobých omezeních v dopravě a při mimořádnostech v dopravě. PDŘA zpracovává (příklad je uveden v příloze TPSA) a upravuje Objednatel při současném dodržení ujednání uvedených ve smlouvě a v TPSA. Změny PDŘA zasílá Objednatel dotčeným dopravcům elektronicky. Po prokazatelném obdržení dokumentu (tzn. potvrzení o doručení e-mailu na server příjemce nebo doručení prostřednictvím datové schránky) je Dopravce podle nového znění povinen postupovat do 1 měsíce (v případě služebních jízdních řádů do 5 dnů před začátkem platnosti) od doručení Objednatelem, pokud není dohodnuto jinak.

3.2 Koordinační dispečink PID (KOD)

3.2.1 Činnost KOD

KOD je provozován ROPID ve spolupráci s IDSK. Jeho úkolem je dozorovat a podporovat bezproblémový provoz na všech linkách PID, zejména dohlížet na dodržování návazností mezi spoji, aktivně se podílet na řešení mimořádných událostí v provozu PID a ve spolupráci s dopravci minimalizovat jejich dopady na cestující a přispívat k co nejrychlejšímu obnovení pravidelného stavu. Pravomoci KOD vůči Dopravci jsou stanoveny níže. KOD je vybaven softwarovým systémem MPV vyhodnocujícím polohu vozidel a

automaticky informujícím řidiče vozidel a dispečery o případném zpoždění přípojů nebo navazujících spojů. KOD rozhoduje ve spolupráci s dopravci o případném využití vozidel operativní zálohy (v případě její aktivace) při řešení mimořádných situací.

3.2.2 Sledování polohy vozidel

Všichni dopravci v PID musí být vybaveni správně nastavenými systémy umožňujícími sledování polohy jejich vozidel v reálném čase a oboustranné textové komunikace prostřednictvím zpráv z/do vozů plně kompatibilními se systémem MPV. Tyto systémy musí umožňovat předávání dat o poloze, příjezdu do zastávky a odjezdu ze zastávky do KOD a přebírání pokynů z KOD k opoždění odjezdů. Dopravce je povinen zajistit, aby před výjezdem každého spoje byl tento správně zadán (vypraven) v systému MPV a v případě změny (výměny vozidla, změna oběhů atd.) tuto změnu neprodleně do systému zavést nebo o této skutečnosti vyrozumět KOD.

3.3 Dispečink Dopravce (DID)

Dopravce je povinen po celou dobu provozu zajišťovat provoz Dispečinku Dopravce (DID). Dispečer musí být po celou dobu výkonu služby dostupný a schopný řešit nastalé situace a zejména být schopen komunikovat s řidiči vozidel (disponovat kontakty na řidiče). Není bezprostředně nutné mít okamžitý přístup k aplikaci MPV. Dopravce je povinen mít jednotné telefonní číslo, na němž bude dispečer po celou dobu výkonu práce dostupný.

3.4 Komunikace mezi dispečinky

3.4.1 Lhůta na hlášení problémů v provozu

Dopravce je povinen zajistit, aby DID hlásil KOD veškeré události s vlivem na kvalitu provozu, zejména pak vzniklé problémy – zpoždění při výjezdu na linku nad 10 min., neschopnosti jízdy, nehody, stejně jako obnovení provozu, a to ve lhůtě do 5 minut od zjištění události (u nehod do 15 min. od zjištění události). Výjimkou jsou situace pravidelného charakteru (např. běžně se denně opakující zpoždění v důsledku silné IAD, snížení kapacity komunikací apod.). Hlášení může podat dispečer, řidič, popř. jiná osoba zastupující dopravce, hlášení je možné podat telefonicky, e-mailem, zadáním výpadku do MPV, zadáním provozní změny do MPV (od data vyhlášení) nebo zprávou z vozu.

Pokud hrozí neodjetí či zpoždění spoje, KOD vysílá (v případě je-li již realizována vyhrazená změna zavedení operativní zálohy) neprodleně operativní zálohu Do doby realizace vyhrazené změny - zavedení operativní zálohy, budou provozní problémy tohoto charakteru řešeny součinností KOD a DID.

3.4.2 Telefonický kontakt mezi KOD a DID

Dopravce je dále povinen zabezpečit přímé kontaktní telefonní číslo určené pro komunikaci KOD - DID. Dispečeři DID jsou povinni na příchozí hovor na tomto čísle odpovědět do 5 minut a zodpovědět dotazy KOD.

3.4.3 Informace KOD s vlivem na Dopravce

KOD informuje DID o událostech s vlivem na Dopravce a konzultuje s DID realizovaná opatření. DID je povinen přenášet obousměrně tyto informace směrem k provoznímu personálu, pokud tuto informaci nezajistí KOD sám.

3.4.4 Specifické požadované pravomoci Dispečinku Dopravce

DID je povinen zabezpečit na výzvu KOD hledání případných ztracených osob, zvířat nebo věcí v konkrétních spojích.

3.4.5 Předávání informací o mimořádnostech

DID je povinen postupovat tak, aby při řešení mimořádnosti byla vždy zajištěna výměna informací o situaci a o výhledu řešení mimořádnosti s KOD. Dopravce je povinen podle možností zajistit a usilovat, aby v informačních systémech Dopravce byly v případě mimořádné události uvedeny správné informace.

3.4.7 Další pravidla komunikace s Koordinačním dispečinkem

Telefonní hovory vedené mezi KOD a Dopravcem jsou nahrávány a po dobu nejméně 1 měsíce archivovány na straně KOD. O rozhodnutích KOD se vede evidence. Dopravce je povinen předat Objednateli telefonní čísla kontaktních osob zodpovědných za řízení provozu dopravce a tyto údaje v případě jakékoliv změny aktualizovat.

3.5 Postup v případě mimořádnosti v dopravě

3.5.1 Postup podle Pravidel dispečerského řízení PID

V případě, že nastane mimořádná situace popsaná v přílohách pravidel dispečerského řízení provozu autobusů, tj. v případě mimořádné situace na dálnicích a vybraných úsecích silnic I. třídy, přerušení provozu metra v uvedených úsecích nebo přerušení provozu železniční dopravy v uvedených úsecích, postupuje se dle modelových scénářů uvedených v TPSA s přihlédnutím k aktuální situaci.

3.5.2 Jiný postup

Pokud nelze na danou mimořádnou událost aplikovat žádný modelový scénář, projedná DID s KOD možná opatření a dohodnou se na dalším postupu. DID následně projedná návrh řešení s dalšími zainteresovanými subjekty, dohodne další postup a informuje KOD o přijatých opatřeních.

3.5.3 Provedení úkonů pro omezení vlivu mimořádnosti na cestující

Dopravce (DID, provozní zaměstnanci) je povinen provést další potřebné úkony definované platnými právními předpisy tak, aby byla zajištěna bezpečnost cestujících a dopady na cestující byly minimalizovány.

3.5.4 Zajištění náhradní autobusové dopravy Koordinačním dispečinkem

V případě, že DID v rozporu se scénářem uvedeným v PDŘA neodsouhlasí nasazení náhradní dopravy, je KOD oprávněn tuto dopravu zajistit sám a Objednatel má právo po Dopravci vyžadovat úhradu nákladů s tím spojených.

Pravidla nasazení operativní zálohy v případě jejího zavedení budou specifikována v souladu se Smlouvou. Objednatel je oprávněn doplnit a upravit tuto přílohu Smlouvy tak, aby zde byla obsažena souhrnně pravidla a postupy potřebné pro dispečerské řízení.

3.5.5 **Vedení záznamů o mimořádnostech**

Dopravce (příp. ve spolupráci s KOD) vede záznamy o neodjetí spojů nebo jejich částí a neobsloužených zastávkách, příp. výraznějších zpožděních, snížení kvality přepravy a dalších událostech předepsanou formou v systému MPV nejpozději do 9:00 následujícího provozního dne. Prostřednictvím příslušných kódů je v případě výpadku celého či části spoje uvedeno, zda se jedná o výpadek zaviněný či nezaviněný.

3.6 Návaznosti

3.6.1 **Vyčkávání vozidla na přípojný spoj - návaznosti**

Vyčkávání vozidla na přípojný spoj se řídí čekacími dobami uvedenými ve vozových jízdních řádech a automatizovanými zprávami zasílanými do odbavovacího zařízení vozidla obsahujícími informace o aktuálním zpoždění přípojného spoje a maximální době čekání. KOD má pravomoc tuto čekací dobu prodloužit nebo naopak zkrátit zasláním zvláštní zprávy uvezené označením „CED“ (označení zprávy, která je zaslaná dispečerem), která má přednost před zprávou automatizovanou. Řidiči musí být vybaveni rovněž tištěnou formou vozových jízdních řádů obsahujících informace o čekacích dobách.

3.7 Tarifní opatření v případě mimořádných situací

V případě kalamit, krizových stavů, mimořádností v dopravě a nedodržení návazností má KOD právo dát pokyn DID, aby zajistil krátkodobé uznávání prodloužené časové platnosti jednorázových jízdenek PID, případně změny zónové platnosti jednorázových i předplatních jízdenek PID, po dobu nezbytně nutnou k operativnímu řešení situace. V případě dlouhodobých výluk jsou tarifní opatření součástí Dopravních opatření, pokud jsou pro takovou situaci zavedena.

3.8 Odřeknutí spojů

KOD i DID mají právo navrhnout druhému subjektu:

• odřeknutí v případech, kdy se vedení spoje vzhledem k výši jeho zpoždění (nebo zpoždění jiného spoje) stalo bezpředmětným. DID je povinen odřeknutí spoje projednat s KOD.

• DID je povinen mimořádné zastavení či změnu trasy projednat s KOD.

Přílohy:

Příloha č. 1 k Technicko-provozním standardům pro autobusovou dopravu PID (TPSA): Vzor PDŘA (Pravidla dispečerského řízení PID pro autobusovou dopravu) – slouží pouze jako modelový příklad

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

Příloha č. 1 k Technicko-provozním standardům pro autobusovou dopravu PID (TPSA):

Vzor PDŘA (Pravidla dispečerského řízení PID pro autobusovou dopravu)

slouží pouze jako modelový příklad

Opatření při mimořádnostech v provozu na dálnici D4 vč. navazujícího úseku ulice Strakonická a na dálnici D0

Úsek Barrandovský most – Malá Chuchle

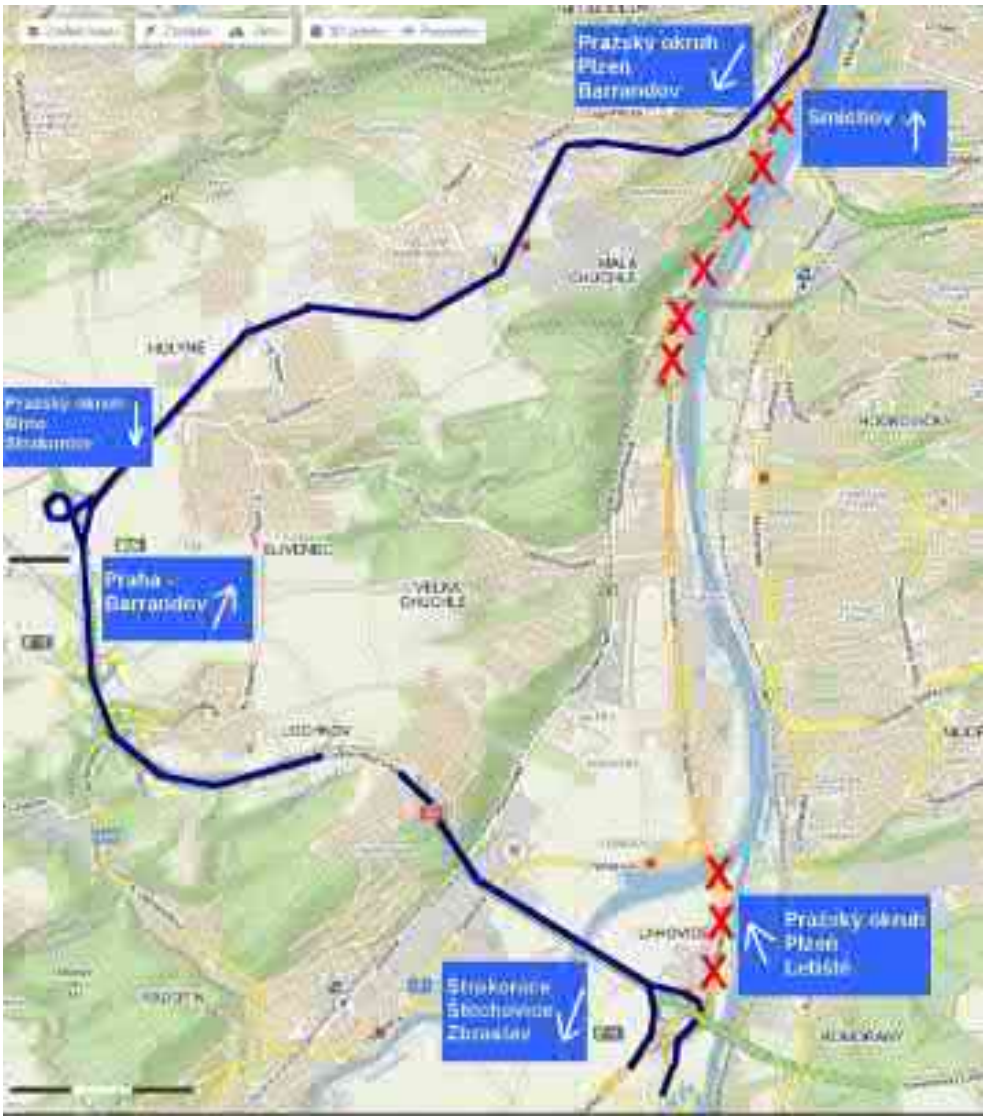
Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 30 minut

Opatření pro linky 314, 317, 318, 320, 321, 334, 338, 360, 361, 390, 392, 393, 395 **oba směry**:

- V úseku Barrandovský most – mimoúrovňová křižovatka Zbraslav odkloněny přes komunikace K Barrandovu a Pražský okruh

Zastávky:

- **Malá Chuchle, Dostihová, Lahovičky, Lahovice** - zrušeny



Úsek Malá Chuchle – Obchodní centrum Chuchle / Dostihová

Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 15 minut při možnosti využití odklonu ulicí Mezichuchelská, v opačném případě při zpoždění větším jak 30 minut

Opatření pro linky 314, 317, 318, 320, 321, 334, 338, 360, 361, 390, 392, 393, 395 s**měr z** centra

- v dotčeném úseku odkloněny ulicemi Zbraslavská – Paroplavební - Mezichuchelská a dále dle aktuálních podmínek buď spojkou u zastávky Obchodní centrum Chuchle, nebo ulicí Dostihová
- Při zavádění opatření je třeba věnovat pozornost riziku zahlcení odklonové trasy
- V případě zahlcení odklonové trasy zaveden odklon v úseku Barrandovský most – mimoúrovňová křižovatka Zbraslav přes komunikace K Barrandovu a Pražský okruh

Zastávky:

- **Dostihová** – v případě vedení odklonu ulicí Dostihová se nahrazuje zastávkou Starolázeňská
- **Malá Chuchle, Dostihová, Lahovičky, Lahovice** – v případě vedení odklonem po Pražském okruhu zrušeny

Opatření pro linky 314, 317, 318, 320, 321, 334, 338, 360, 361, 390, 392, 393, 395 do centra

- v úseku Lahovický most – Malá Chuchle odkloněny ulicemi Výpadová – Přeštínská – Radotínská - Mezichuchelská
- Při zavádění opatření je třeba věnovat pozornost riziku zahlcení odklonové trasy
- V případě zahlcení odklonové trasy odklon v úseku mimoúrovňová křižovatka Zbraslav – Barrandovský most přes komunikace Pražský okruh a K Barrandovu

Zastávky:

- **Lahovičky** – nahrazuje se zastávkou Lahovický most
- **Dostihová** – nahrazuje se zastávkami Radotínská a Starochuchelská
- **Malá Chuchle, Dostihová, Lahovičky, Lahovice** – v případě vedení odklonem po Pražském okruhu zrušeny

MALÁ CHUCHLE
HODKOVIČKY
Starolázeňská
(318)
SLIVENEC
Radotínská
(318)
VELKÁ CHUCHLE
LOCHKOV
Lahovický most - do centra
(317,318,321,334)
LAHOVICE
KOMORANY

Úsek Obchodní centrum Chuchle - Dostihová

Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 15 minut při možnosti využití odklonu ulicí Mezichuchelská, v opačném případě při zpoždění větším jak 30 minut

Opatření pro linky 314, 317, 318, 320, 321, 334, 338, 360, 361, 390, 392, 393, 395 **směr z** centra

- v úseku Obchodní centrum Chuchle – Dostihová odkloněny spojkou u zastávky Obchodní centrum Chuchle a dále ulicemi Mezichuchelská a Dostihová
- Alternativně dle aktuální situace možný odklon v úseku Malá Chuchle – Dostihová ulicemi Zbraslavská – Paroplavební - Mezichuchelská - Dostihová.
- Při zavádění opatření je třeba věnovat pozornost riziku zahlcení odklonové trasy
- V případě zahlcení odklonové trasy odklon v úseku Barrandovský most – mimoúrovňová křižovatka Zbraslav přes komunikace K Barrandovu a Pražský okruh

Zastávky:

- **Dostihová** – nahrazena zastávkou Starolázeňská
- **Malá Chuchle, Dostihová, Lahovičky, Lahovice** – v případě vedení po odklonem Pražském okruhu zrušeny

Opatření pro linky 314, 317, 318, 320, 321, 334, 338, 360, 361, 390, 392, 393, 395 **směr do cent**ra

- v úseku Lahovický most – Malá Chuchle odkloněny ulicemi Výpadová – Přeštínská – Radotínská - Mezichuchelská
- Při zavádění opatření je třeba věnovat pozornost riziku zahlcení odklonové trasy
- V případě zahlcení odklonové trasy zaveden odklon v úseku mimoúrovňová křižovatka Zbraslav – Barrandovský most přes komunikace Pražský okruh a K Barrandovu

Zastávky:

- **Lahovičky** – nahrazena zastávkou Lahovický most
- **Dostihová** – nahrazena zastávkami Radotínská a Starolázeňská
- **Malá Chuchle, Dostihová, Lahovičky, Lahovice** – v případě vedení odklonem po Pražském okruhu zrušeny

MALÁ CHUCHLE
HODKOVIČKY
Starolázeňská
(318)
SLIVENEC
VELKÁ CHUCHLE
Radotínská
(318)
LOCHKOV
Lahovický most - do centra
(317,318,321,334)
LAHOVICE
KOMOŘANY

Úsek Obchodní centrum Chuchle / Dostihová – Lahovický most

Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 15 minut při možnosti využití odklonu ulicí Mezichuchelská, v opačném případě při zpoždění větším jak 30 minut

Opatření pro linky 314, 317, 318, 320, 321, 334, 338, 360, 361, 390, 392, 393, 395 směr z centra

- v úseku Dostihová – Lahovický most odkloněny ulicemi Dostihová (resp. spojkou kolem OC Chuchle) – Radotínská – Přeštínská - Výpadová
- Dle aktuálních podmínek alternativní odklonová trasa již z Malé Chuchle ulicemi Zbraslavská – Paroplavební – Starochuchelská – Radotínská - Přeštínská - Výpadová
- Při zavádění opatření je třeba věnovat pozornost riziku zahlcení odklonové trasy
- V případě zahlcení odklonové trasy zaveden odklon v úseku Barrandovský most – mimoúrovňová křižovatka Zbraslav přes komunikace Pražský okruh a K Barrandovu

Zastávky:

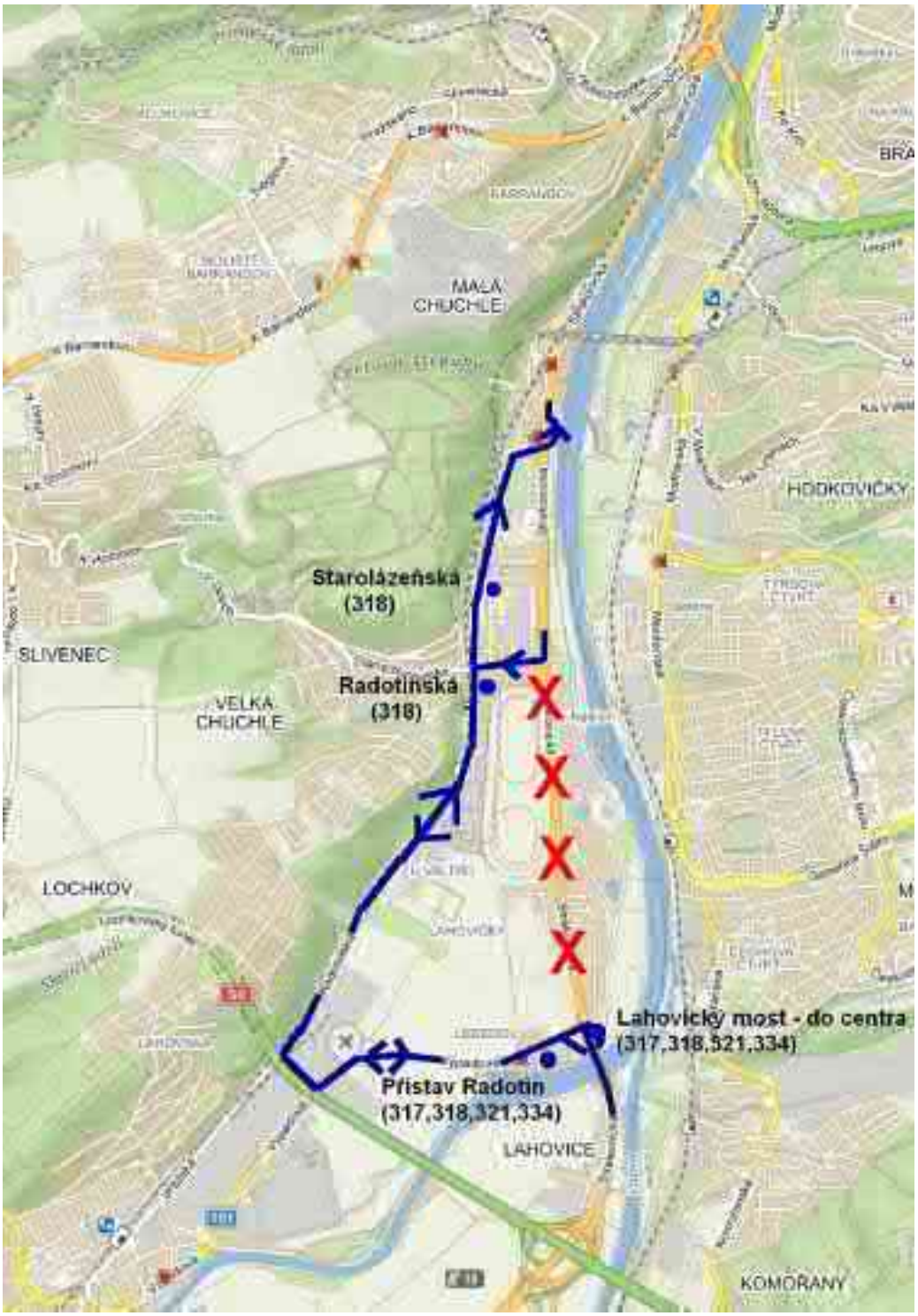
- **Lahovičky** – nahrazena zastávkou Přístav Radotín
- **Dostihová** – v případě odklonu z Malé Chuchle nahrazena zastávkami Starolázeňská a Radotínská
- **Malá Chuchle, Dostihová, Lahovičky, Lahovice** – v případě vedení odklonem po Pražském okruhu zrušeny

Opatření pro linky 314, 317, 318, 320, 321, 334, 338, 360, 361, 390, 392, 393, 395 směr do centra

- v úseku Lahovický most – Malá Chuchle vedeny odklonem ulicemi Výpadová – Přeštínská – Radotínská - Mezichuchelská
- Při zavádění opatření je třeba věnovat pozornost riziku zahlcení odklonové trasy
- V případě zahlcení odklonové trasy zaveden odklon v úseku mimoúrovňová křižovatka Zbraslav – Barrandovský most přes komunikace Pražský okruh a K Barrandovu

Zastávky:

- **Lahovičky** – nahrazena zastávkou Lahovický most
- **Dostihová** – nahrazena zastávkami Radotínská a Starolázeňská
- **Malá Chuchle, Dostihová, Lahovičky, Lahovice** – v případě vedení odklonem po Pražském okruhu zrušeny


MALÁ CHUCHLE
HODKOVIČKY
Starolázeňská
(318)
SLIVENEC
Radotínská
(318)
VELKÁ CHUCHLE
LOCHKOV
Lahovický most - do centra
(317,318,321,334)
Přístav Radotín
(317,318,321,334)
LAHOVICE
KOMORANY

Úsek Lahovický most – mimoúrovňová křižovatka Zbraslav

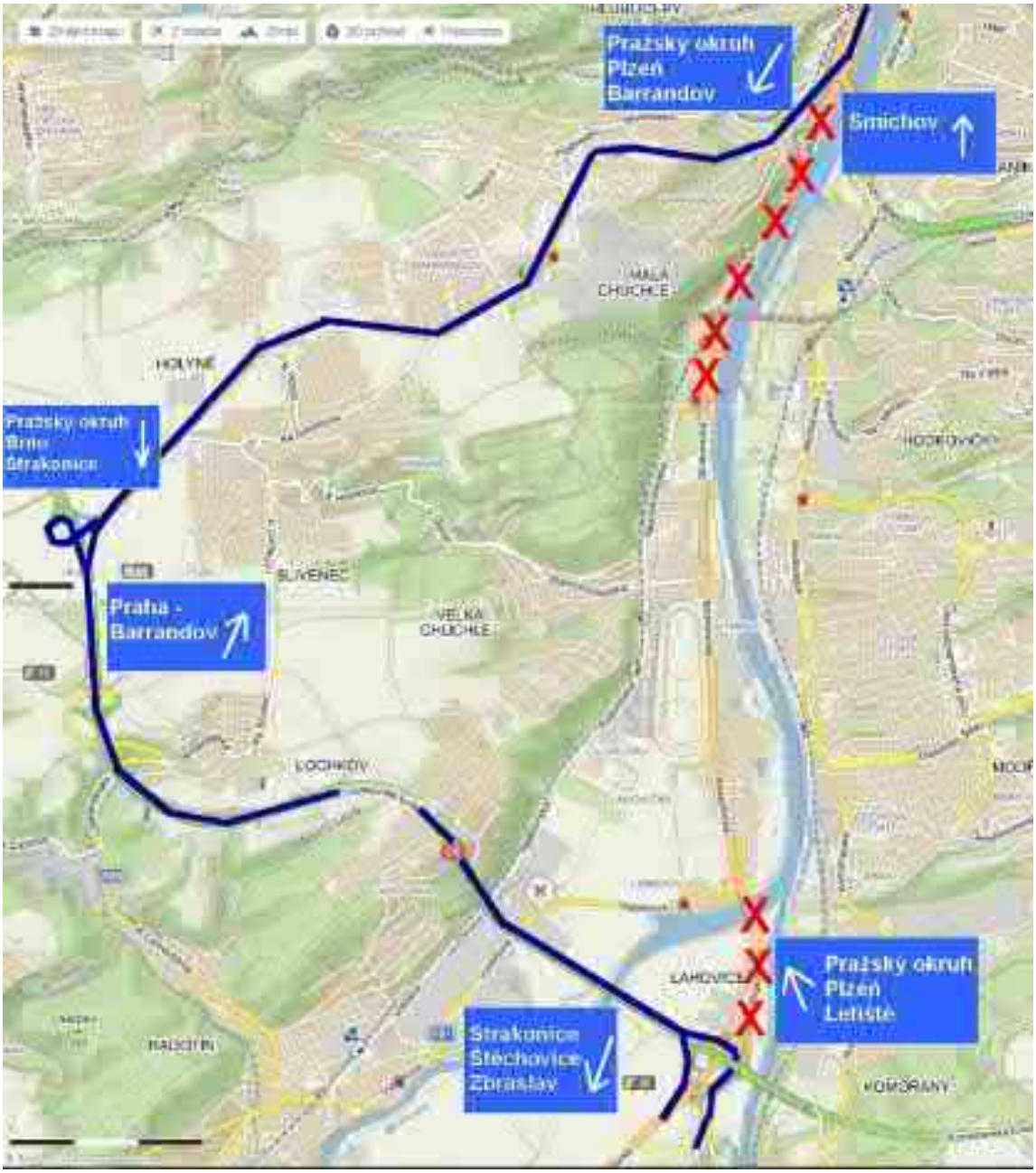
Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším 30 minut

Opatření pro linky 314, 317, 318, 320, 321, 334, 338, 360, 361, 390, 392, 393, 395

- úseku Barrandovský most – mimoúrovňová křižovatka Zbraslav odkloněny přes komunikace K Barrandovu a Pražský okruh

Zastávky:

- **Malá Chuchle, Dostihová, Lahovičky, Lah**ovice – zrušeny



Úsek mimoúrovňová křižovatka Zbraslav - Baně

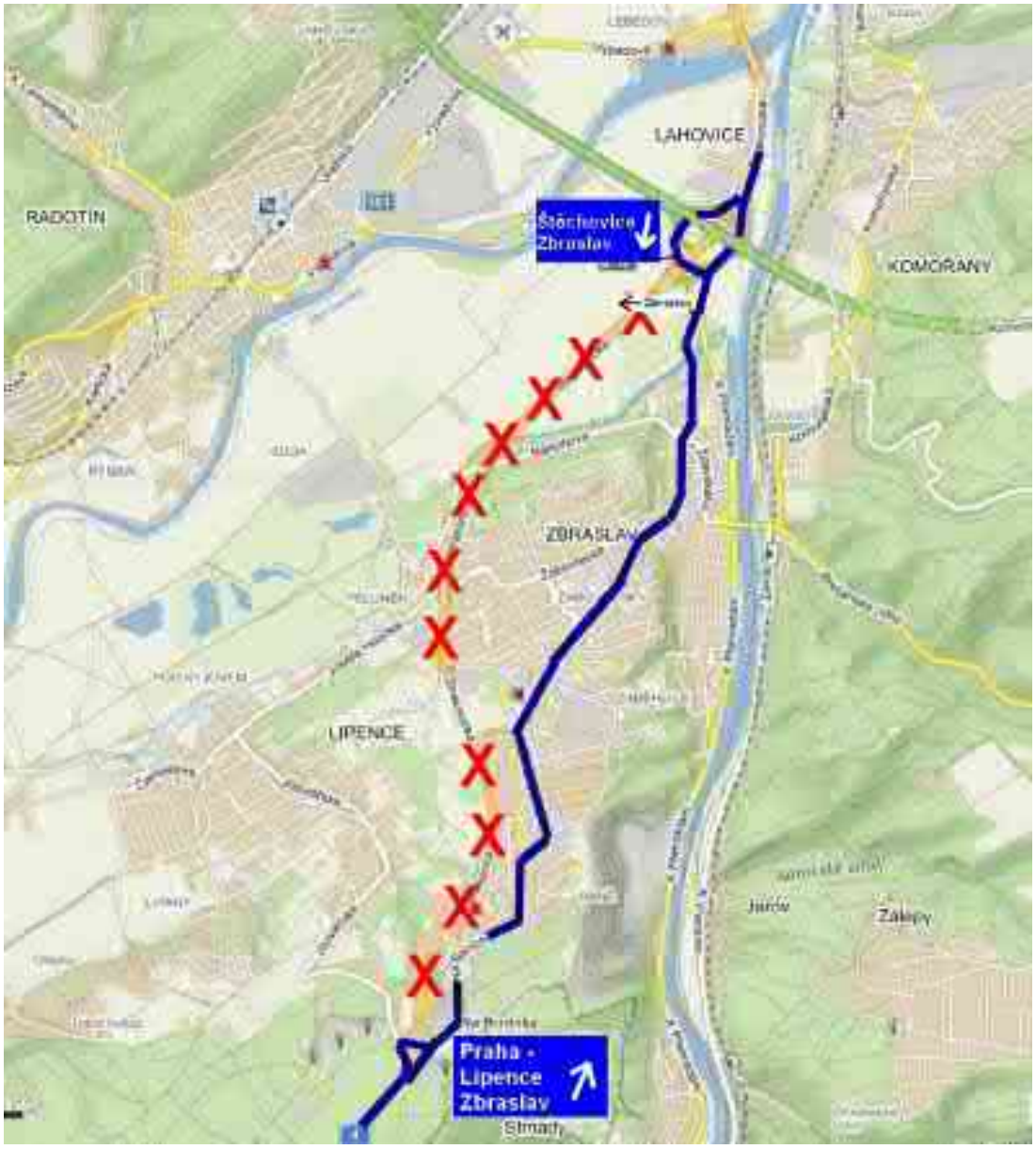
Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším 20 minut

Opatření pro linky 317, 320, 321, 392, 393, 395

- Autobusové linky řady jsou v úseku Lahovice – Jíloviště, Cukrák vedeny přes Zbraslav po trase linky 318

Zastávky:

- Nemění se



Úsek Baně – Jíloviště

Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a zpoždění delší jak 60 minut

Opatření pro linky 317, 320, 321:

- V úseku Lahovice – Jíloviště (exit 9) odkloněny přes Radotín – Černošice – Dobřichovice – Všenory - Jíloviště
- Ve směru Mníšek p.Brdy jsou v Jílovišti linky vedeny závlekem po trase Všenorská – Klínecká – otočení v prostoru křižovatky směr Trnová – Klínecká – Všenorská – nájezd na D4

Zastávky:

- **Jíloviště, rozc. Trnová** – ve směru Mníšek p.B. – zřizuje se navíc v ulici Klínecká v zast. PID 318 směr Řitka
- **Jíloviště, U Mostu** – zřizuje se pro oba směry u chodníku v ulici Všenorská za křižovatkou s ulicí Klínecká (společná pro oba směry)
- **Dobřichovice, nádraží** – zřizuje se v obou směrech v zastávkách linky 448
- **Jíloviště, hl.silnice; Jiloviště, Cukrák; Lahovice** – ruší se v obou směrech

Opatření pro linku 318:

- Spoje vedené v trase Smíchovské nádraží – Jíloviště jsou zkráceny do trasy Smíchovské nádraží – Pod Zatáčkou / Baně
- Alternativně je možné projednání s DPP a náhrada těchto spojů posílením linkou 129
- Spoje vedené dále za Jíloviště „dlouhé spoje“ (ať už jako linka 318 nebo s přejezdem na linku 449) jsou vedeny v úseku Lahovice – Jíloviště (exit 9) odkloněny přes Radotín – Černošice – Dobřichovice – Všenory - Jíloviště
- Je třeba vzít na vědomí absenci „dlouhých“ spojů linky 318 ve Zbraslavi a dle možností jejich nahrazení

Zastávky:

- **Pod Zatáčkou** – ve směru Jíloviště se mění na výstupní
- **Baně** – ve směru Smíchovské nádraží se mění na nástupní
- K **Chatám**; **Jíloviště, Cukrák; Jíloviště** – ruší se
- **Jíloviště, U Mostu** – přemisťuje se pro „dlouhé spoje“ směr Smíchovské nádraží k chodníku v ulici Všenorská za křižovatkou s ulicí Klínecká
- **Dobřichovice, nádraží** – zřizuje se pro „dlouhé spoje“ v obou směrech v zastávkách linky 448

Opatření pro linku 449:

- Linka je ukončena v zastávce Jíloviště, U Mostu, nástup v zastávce Jíloviště, Trnová rozc.
- Opatření pro jednotlivé spoje mohou být odlišná s ohledem na individuální povahu pro každý spoj dle konkrétní situace (zda dále pokračuje jako linka 318 apod.)

Zastávky:

- **Jíloviště** - zrušena
- **Jíloviště, U Mostu** – směr Jíloviště se mění na výstupní, přemisťuje k chodníku v ulici Všenorská za křižovatkou s ulicí Klínecká;
- **Jíloviště, U Mostu** – ve směru Mníšek p.B. zrušena
- **Jíloviště, rozc**. **Trnová** – ve směru Mníšek p.B. se mění na nástupní

Opatření pro linky 392, 395

- Linky jsou v úseku Lihovar – Dobříš, Větrník odkloněny po trase Smíchovské nádraží – K Barrandovu – Pražský okruh – D5 – Exit 28 – Lochovice – Hostomice – Dobříš

Zastávky:

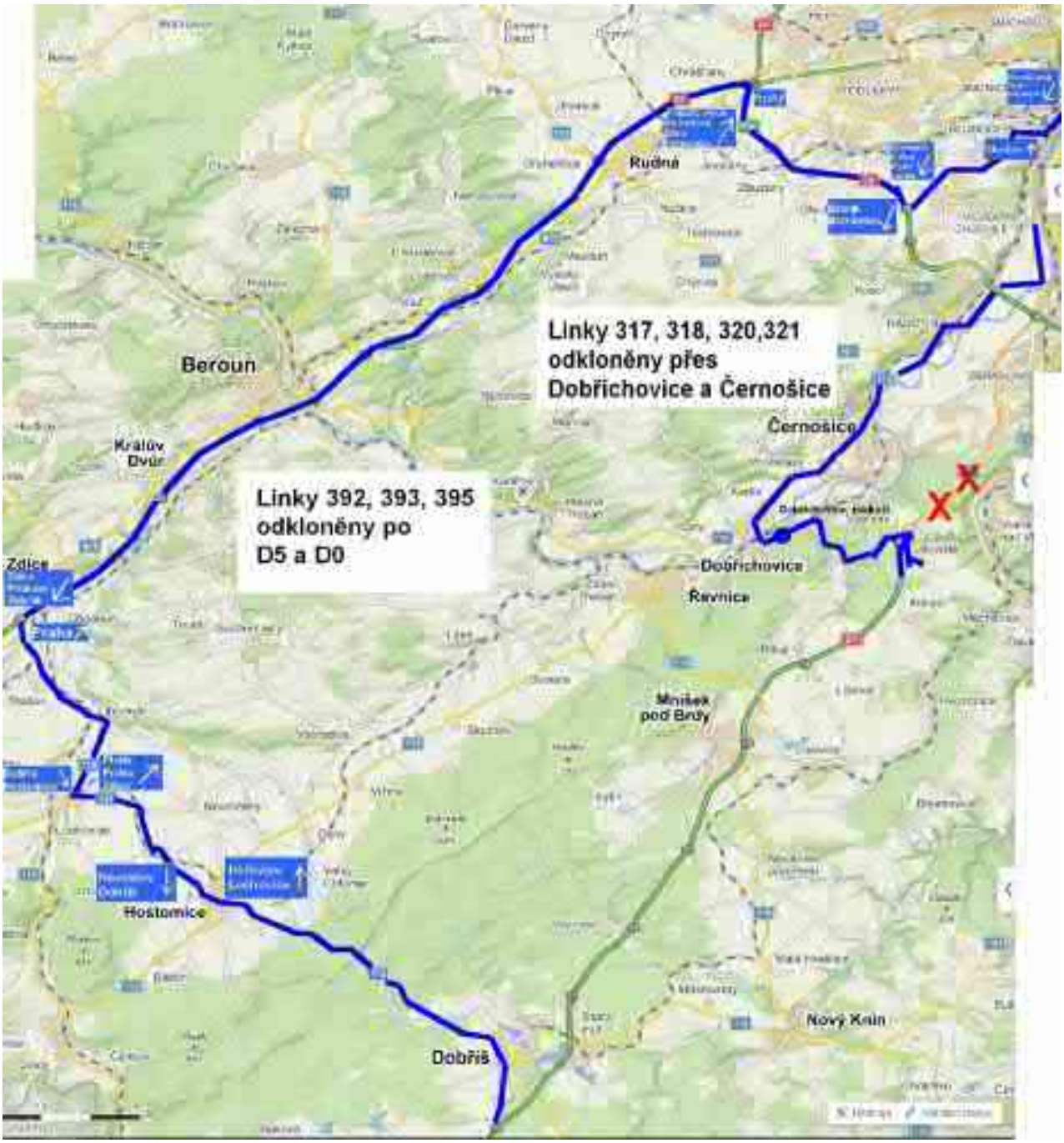
- **Dobříš, průmyslová zóna; Dobříš, Kodetka; Voznice, Polesí;** Voznice– obousměrně zrušeny

Opatření pro linku 393

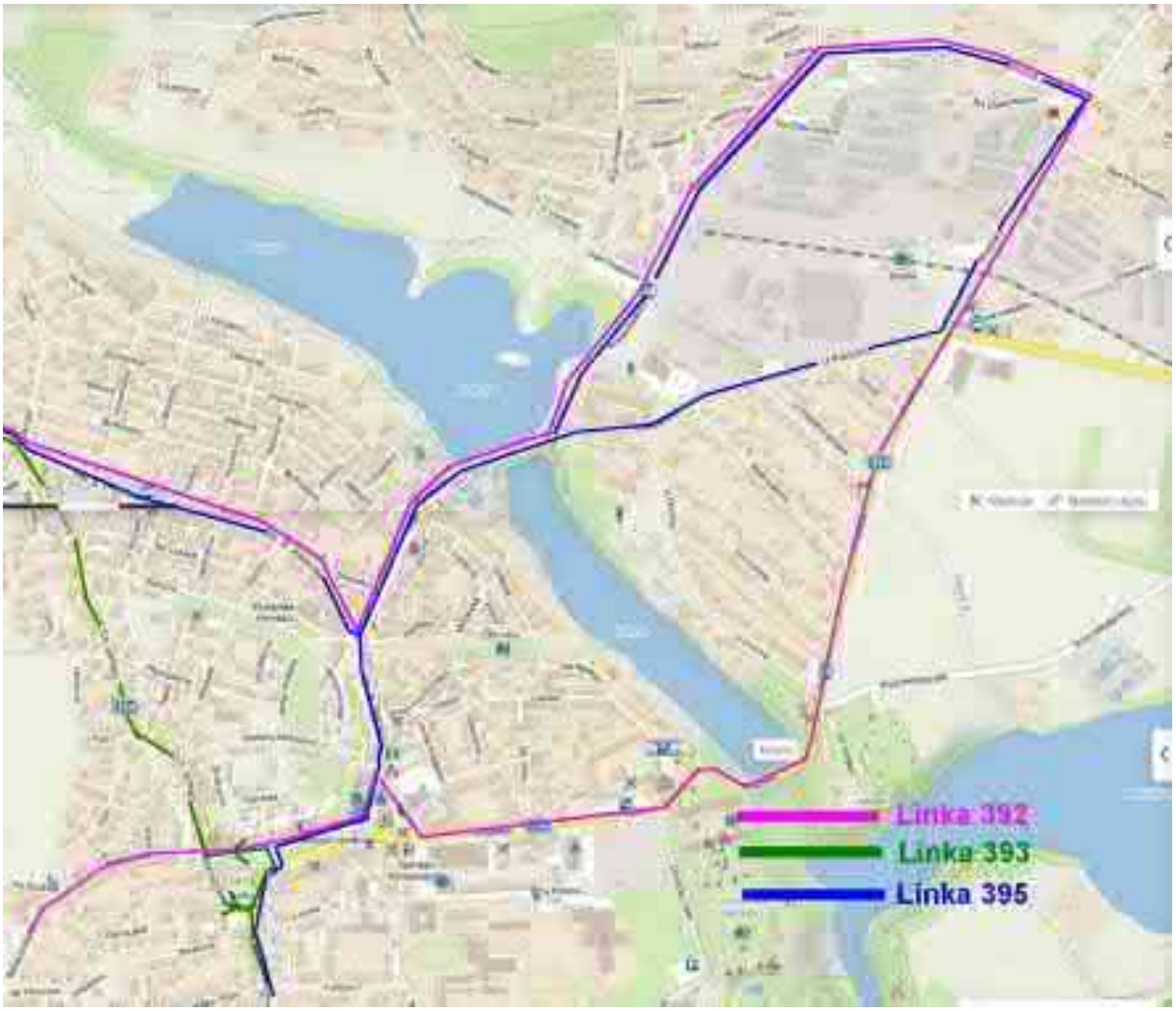
- Linka je v úseku Lihovar – Drásov, Skalka odkloněna po trase Smíchovské nádraží – K Barrandovu – Pražský okruh – D5 – Exit 28 – Lochovice – Hostomice – Dobříš – D4

Zastávky:

- **Mníšek p.B.,hl.silnice**– zrušena


Linky 317, 318, 320,321
odkloněny přes
Dobřichovice a Černošice
Linky 392, 393, 395
odkloněny po
D5 a D0
Beroun
Králův Dvůr
Zdice
Rudná
Černošice
Dobřichovice
Řevnice
Mníšek pod Brdy
Hostomice
Dobříš
Nový Knín

přemístěná žiloviště U Mostu
směr Mnišek
směr Dobřichovice
Linka 318


Linka 392
Linka 393
Linka 395

Úsek Baně – Jíloviště

Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace v delším časovém horizontu

Opatření pro linky 317, 321:

- na exitu 9 Jíloviště odkloněny přes Jíloviště a Všenory do Dobřichovic k nádraží, kde je možný přestup na vlaky linky S7
- V případě nemožnosti otočení na parkovišti u budovy nádraží manipulačně dále Tyršova – Palackého – otočení na kruhovém objezdu v křižovatce s ulici Pražskou – zpět Palackého – Tyršova – nástup
- Ve směru Mníšek p.Brdy jsou v Jílovišti linky vedeny závlekem po trase Všenorská – Klínecká – otočení v prostoru křižovatky směr Trnová – Klínecká – Všenorská – nájezd na D4
- Provoz linek řízen dispečersky

Zastávky:

- **Jíloviště, rozc. Trnová** – ve směru Mníšek p.B. – zřizuje se navíc v ulici Klínecká v zast. PID 318 směr Řitka
- **Jíloviště, U Mostu** – zřizuje se pro oba směry u chodníku v ulici Všenorská za křižovatkou s ulicí Klínecká (společná pro oba směry)
- **Dobřichovice, nádraží** – nástupní v zastávce linky PID 448 směr Řitka,
- **Dobřichovice, nádraží** - výstupní a manipulace dle možností v prostoru parkoviště nebo v ulici Tyršova ve směru do centra Dobřichovic dle aktuálních možností
- **Jíloviště, hl.silnice; Jiloviště, Cukrák; Lahovice; Lahovičky; Lihovar; Smíchovské nádraží** – ruší se v obou směrech

Opatření pro linku 320:

- na exitu 9 Jíloviště odkloněny přes Jíloviště a Všenory do Dobřichovic k nádraží, kde je možný přestup na vlaky linky S7
- V případě nemožnosti otočení na parkovišti u budovy nádraží manipulačně dále Tyršova – Palackého – otočení na kruhovém objezdu v křižovatce s ulici Pražskou – zpět Palackého – Tyršova – nástup

Zastávky:

- **Dobřichovice, nádraží** – nástupní v zastávce linky PID 448 směr Řitka,
- **Dobřichovice, nádraží** - výstupní a manipulace dle možností v prostoru parkoviště nebo v ulici Tyršova ve směru do centra Dobřichovic dle aktuálních možností
- **Smíchovské nádraží, Lihovar** – ruší se v obou směrech

Opatření pro linku 318:

- Linka je rozdělena na dvě provozní větvě:
  1. Smíchovské nádraží – Pod Zatáčkou
  2. Dobřichovice, nádraží – Trnová - Řitka

Opatření pro linku 318 v úseku Smíchovské nádraží – Pod Zatáčkou / Baně

- V úseku Smíchovské nádraží – Pod Zatáčkou provozována tak, aby byly zajištěny odjezdy dle jízdního řádu
- Na linku nasazovány přednostně Sd vozy (dle možností)
- Alternativně možné omezení či zrušení linky a posílení linky 129

Zastávky:

- Pod Chatami – ruší se v obou směrech
- **Pod Zatáčkou** – ve směru Jíloviště se mění na výstupní
- **Baně** – ve směru Smíchovské nádraží se mění na nástupní

Opatření pro linku 318 v úseku Dobřichovice, nádraží – Řitka

- Spoje vedeny v trase Dobřichovice, nádraží – Jíloviště, trnová, rozc. A dále po pravidelné trase
- Spoje vedené v pravidelném provozu jen do zastávky Jíloviště vedeny v trase Dobřichovice, nádraží - Jíloviště, Trnová, rozc.
- V případě nemožnosti otočení na parkovišti u budovy nádraží manipulačně dále Tyršova – Palackého – otočení na kruhovém objezdu v křižovatce s ulici Pražskou – zpět Palackého – Tyršova – nástup
- Provoz linky je řízen dispečersky s důrazem na zajištění zejména spojů vedených dále za Jíloviště směr Trnová a Řitka, resp. jako linka 449, spoje ukončené na Jílovišti jsou provozovány zejména jako posilové dle aktuální potřeby

Zastávky:

- **Jíloviště** – zrušena v obou směrech
- **Jíloviště, U Mostu** – ve směru Dobřichovice, nádraží se přemisťuje k chodníku v ulici Všenorská za křižovatkou s ulicí Klínecká
- **Jíloviště, U Mostu** – ve směru Řitka zrušena
- **Dobřichovice, nádraží** – nástupní v zastávce linky PID 448 směr Řitka, výstupní a manipulace dle možností v prostoru parkoviště nebo v ulici Tyršova ve směru do centra Dobřichovic dle aktuálních možností

Opatření pro linku 449:

- Linka je ukončena v zastávce Jíloviště, U Mostu, nástup v zastávce Jíloviště, Trnová rozc.
- Opatření pro jednotlivé spoje mají individuální povahu pro každý spoj dle konkrétní situace (zda dále pokračuje jako linka 318 apod.)

Zastávky:

- **Jíloviště** - zrušena
- **Jíloviště, U Mostu** – směr Jíloviště se mění na výstupní, přemisťuje k chodníku v ulici Všenorská za křižovatkou s ulicí Klínecká;
- **Jíloviště, U Mostu** – ve směru Mníšek p.B. zrušena
- **Jíloviště, rozc**. **Trnová** – ve směru Mníšek p.B. se mění na nástupní

Opatření pro linky 392, 393, 395

- Opatření jsou shodná jako v případě pro krátkodobé opatření v předchozím bodě

přemístěná zastávka U Mostu
směr Mnišek
směr Dobřichovice
Linka 318

Linka 392
Linka 393
Linka 395

Úsek Jíloviště - Řitka

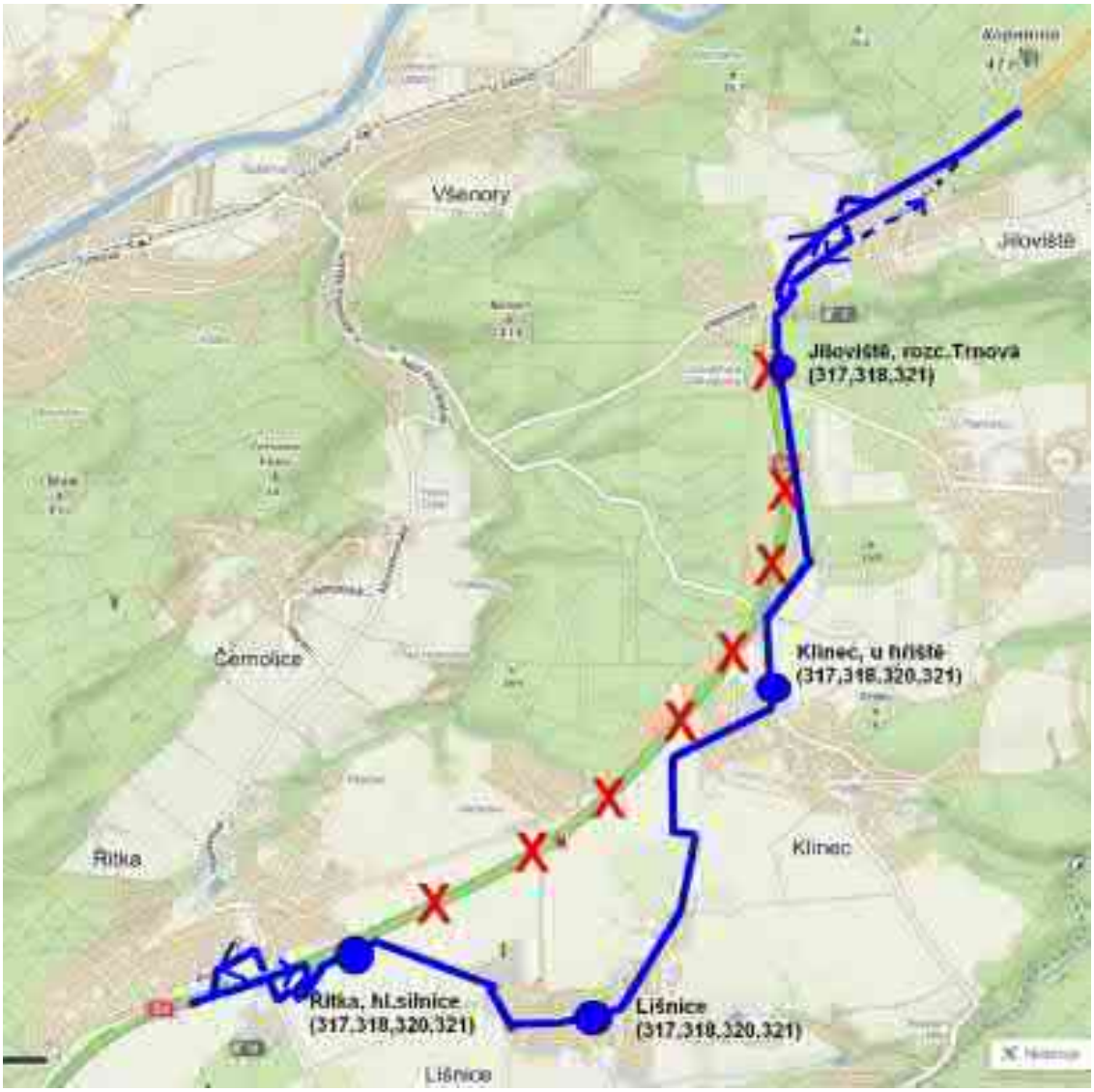
Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 30 minut

Opatření pro linky 317, 320, 321, 392, 393, 395 **oba směry**:

- v úseku Jíloviště (exit 9) a Řitka (exit 14) vedeny odklonem přes Jíloviště, Klínec a Líšnici
- Ve směru do centra najíždí na D4 v Jílovišti nájezdem u Všenorské ulice, popř. až po průjezdu obcí z Pražské ulice dle aktuální situace

Zastávky:

- **Jíloviště, hl.silnice** – ve směru Řitka náhradou zastávka Jíloviště linky PID 318 směr Řitka
- **Jíloviště, hl**.silnice - ve směru Praha v zastávce linky PID 318 Jíloviště směr Praha (platí pouze v případě využití odklonové trasy skrz obec)
- **Jíloviště, rozc. Trnová** – přemístěna do zastávek linky PID 318
- **Klínec,** hl.silnice – náhradou zastávky Klínec, u hřiště
- **Líšni**ce, hl.silnice – náhradou zastávky Líšnice
- **Řitka, hl.silnice** – přemístěna do zastávek linky PID 318



Úsek Řitka – Mníšek pod Brdy

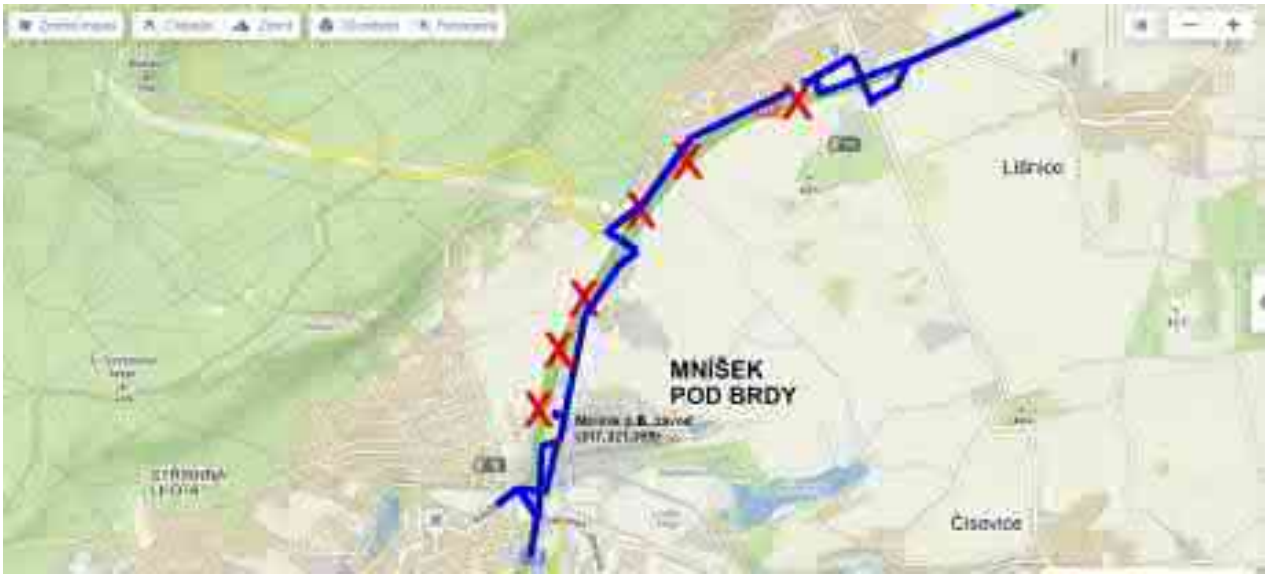
Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 30 minut

Opatření pro linky 317, 321, 392, 393, 395 **oba směry:**

- V úseku Řitka (exit 14) a Mníšek pod Brdy (exit 18) vedeny odklonem kolem průmyslového závodu v Mníšku a přes Bučinu

Zastávky:

- **Mníšek p.B., závod** (hl.silnice) – ve směru z Prahy náhradou zastávka linky PID 320 Mníšek p.B.,závod směr Mníšek p.B.



Úsek Mníšek pod Brdy – Kytín

Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 30 minut

<u>Opatření pro</u> <u>linky 392, 393, 395</u> **<u>oba směry:</u>**

- V úseku Mníšek pod Brdy (exit 18) a Kytín (exit 21) vedeny odklonem přes Mníšek pod Brdy a rozcestí Kytín

<u>Zastávky:</u>

- Nemění se

Úsek Kytín - Voznice

Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 45 minut

Opatření pro linky 392, 393, 395 oba směry:

- v úseku Mníšek p.B (exit 18) a Voznice (exit 24) odkloněny kolem nádraží Mníšek p.B. a přes Novou Ves pod Pleší
- Pro obsluhu obce Voznice náhradou za linku 317 je linka 395 vedena přes Voznici

Zastávky:

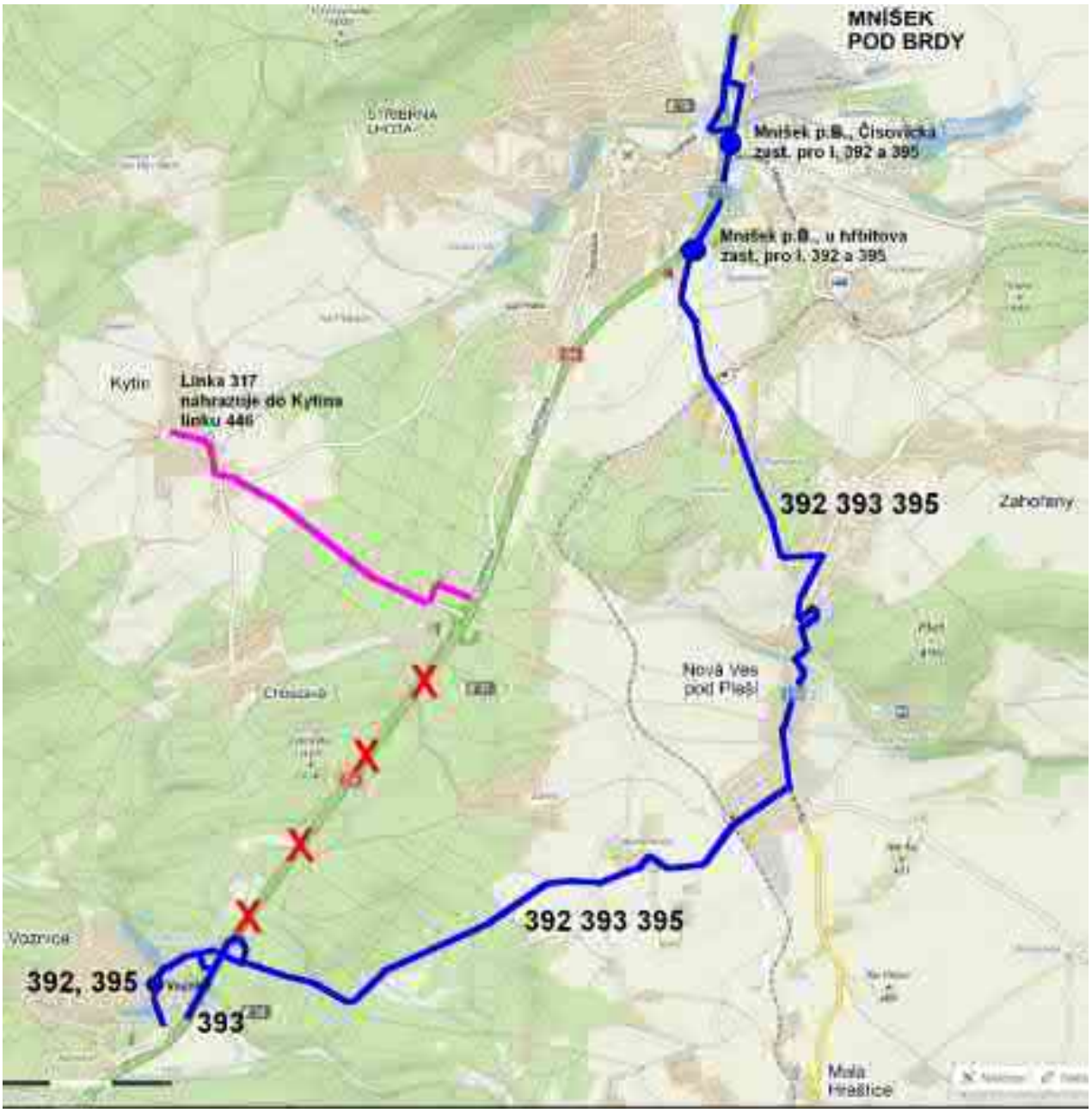
- **Mníšek p.B., u hřbitova, Mníšek p.B., Čisovická** – zřizují se pro linky 392, 395 v obou směrech v zastávkách linky 449
- **Voznice, Voznice, Polesí** – zřizuje se pro linku 395 v zastávkách linky PID 392

Opatření pro linky 317 a 446

- Linka 317 se zkracuje do trasy Smíchovské nádraží – Mníšek p.B., kaple – Kytín
- Linka 446 se ruší, vozidlo je použito pro kyvadlovou dopravu Mníšek p.B., náměstí – Mníšek p.B., Pražská – Mníšek p.B., Čisovická
- Výjimkou jsou spoje linky 446 obsluhující zastávku Voznice, Chouzavá, které jsou zachovány včetně navazujících spojů do Mníšku pod Brdy

Zastávky:

- **Mníšek p.B., rozc. Kytín; Voznice; Voznice, Polesí; Dobříš, Kodetka; Dobříš, průmyslová zóna; Dobříš, žel.st.; Dobříš, kostelíček; Dobříš, náměstí** – ruší se obousměrně pro linku 317
- **Kytín, u hřbitova** – zřizuje se obousměrně pro linku 317
- **Kytín, náves** – zřizuje se výstupní a nástupní pro linku 317
- **Kytín, náves; Kytín, u hřbitova, Mníšek p.B., kaple; Mníšek p.B., U Šibence; Mníšek p.B., Nad Špejcharem; Mníšek p.B., náměstí; Mníšek p.B., Pražská** – ruší se pro linku 446 (vyjma školního spoje)


MNÍŠEK
POD BRDY
Mníšek p.B., Čisovická
zast. pro l. 392 a 395
Mníšek p.B., u hřbitova
zast. pro l. 392 a 395
Kytín
Linka 317
nahrazuje do Kytína
linku 446
392 393 395
Zahořany
Nová Ves
pod Pleší
392 393 395
Vojkovice
392, 395
393
Malá
Hradčice

Úsek Voznice – Dobříš sever

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

<u>Opatření pro linky</u> <u>393, 395</u> **<u>oba směry:</u>**

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

<u>Zastávky:</u>

- Nemění se

Úsek Dobříš sever – Dobříš jih

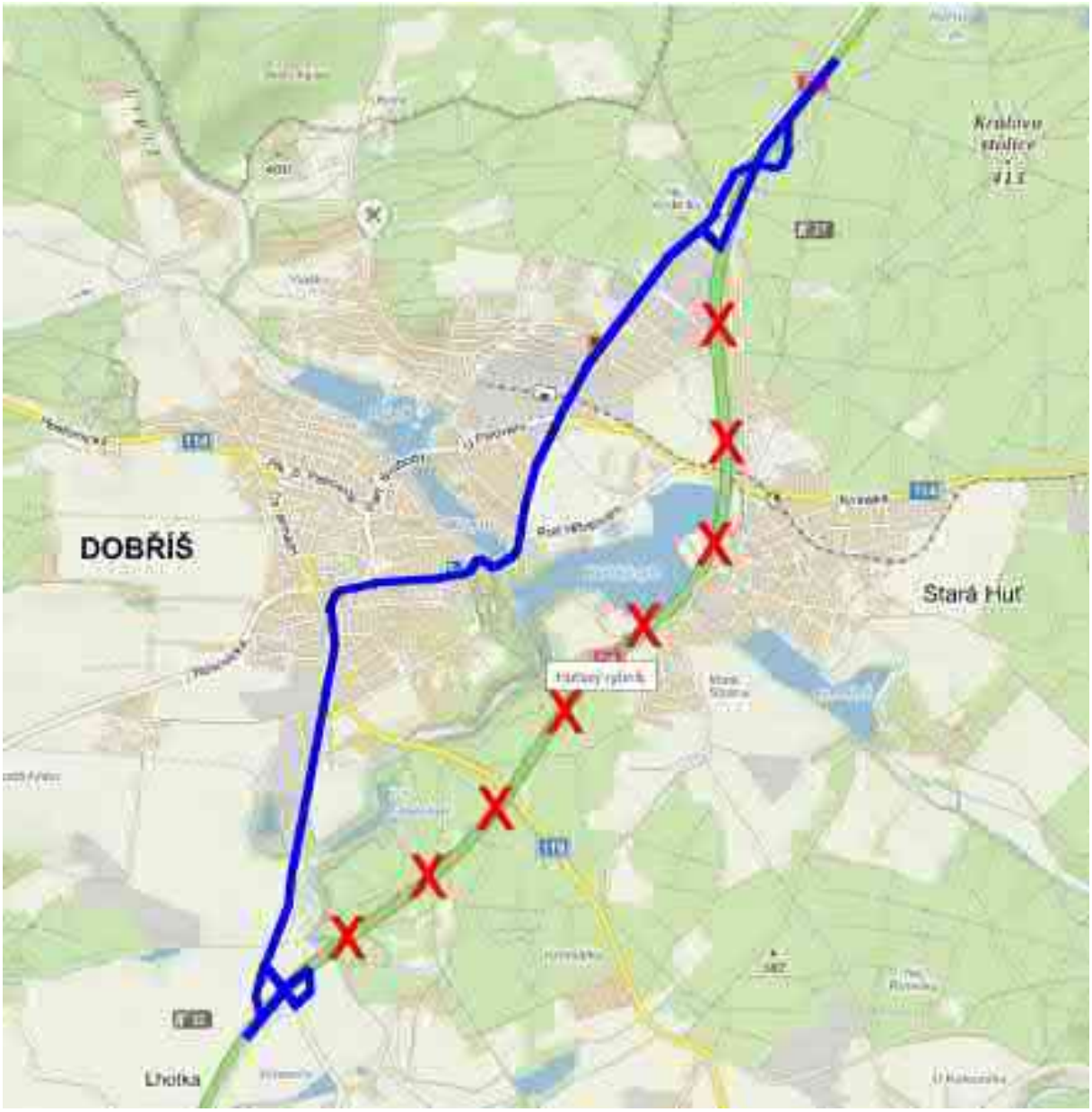
Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 20 minut

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

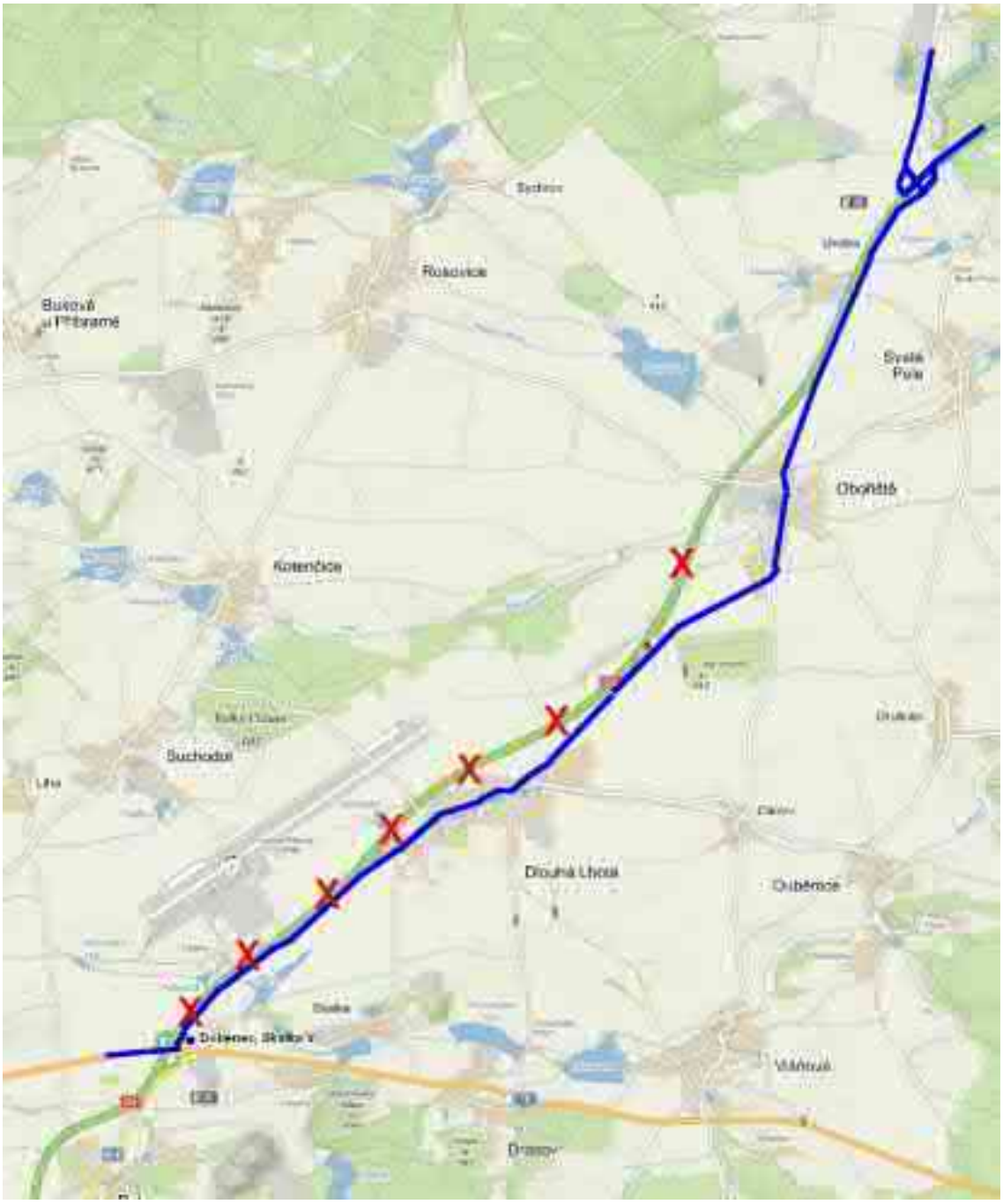
Opatření se aktivuje při neprůjezdnosti komunikace a při zpoždění větším jak 20 minut

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 – přemisťuje 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 – Cholupice – 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

<u>Opatření pro linky 334 oba směry:</u>

- 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

<u>Zastávky:</u>

- 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 vztaženou 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 vícerou platností jednotlivých záznamů (například aby SW dal obsluze 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 obsluze 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="11**11111**" ncis="ARRIVA STŘEDNÍ ČECHY s.r.o."
ico="25620886" dic="CZ699001947" ul="Pod Hájem 97" me="Králův 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 propsalo 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	loď
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 informaci 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 sahat 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 (<ids c="1" z="PID">).

Pokud u zastávky kr≠"A" a kr≠"S", je výchozím tarifním systémem druhý IDS2 uvedený u linky v atributu „cids“ (<ids 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 napevno 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 vyhlašování 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 (sloupek), 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 vyhlašovaných 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 vyhlašování 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 zkratek)
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
!	#33	symbol kola (cyklobus)
"	#34	symbol autobusu
#	#35	výstražný trojúhelník
$	#36	symbol výluky
%	#37	logo Českých drah
&	#38	symbol přestávka/pause
*****	#42	symbol míče (zájezd)
+	#43	symbol divadla (zájezd)
<	#60	piktogram metra
>	#62	invalidní vozík
?	#63	symbol X (náhradní linka)

znak	dec	popis
@	#64	zúžená mezera
[	#91	linka metra (levá část)
****	#92	symbol letadla
]	#93	linka metra (pravá část)
^	#94	symbol dětí (školní autobus)
_	#95	symbol krajiny (zájezd)
`	#96	symbol Praha (název obce)
{	#123	symbol klíče (porucha vozidla)
}	#125	logo PID
~	#126	piktogram linky S (vlak)
Ĺ	#138	symbol kotvy (přívoz)

[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= → 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“. Stejné 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 – vnitrokrajská
Z	vnitrostátní – mezikrajská

Náležitost linky do IDS

V sekci **„Zastávky <z>“** jsou vždy uvedena všechna tarifní pásma všech IDS, která zastávce náleží. V rámci zavádění mezikrajských 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> popsaný 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 jízd 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 vyhledávačích 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 jízd „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) – doporučené je tedy **pracovat přímo s textem poznámky**.

Příklad poznámky:

```
<po c="14" t="Vyčkej v zast. &quot;\Dobříš,Nám.\&quot; 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 vyčkává 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 stihnutí 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 vyčkává 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 atributech 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 atributech 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="31800" 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" />
```

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 vzdáleností 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 jízd 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 jízd (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 jízd „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 (patrné 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 jízd „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.

Příloha č. 15

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: DIČ:
číslo účtu: 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 tito 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 společné 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/ od …….do ……...) 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/ od …….do ……...) – 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 dispečinky 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 takovéhoto 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 zajíždějící 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 zajíždějící 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

.....

Příloha č. 16

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 cestujícímu, 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 přirážky k jízdnému) je pohledávkou DP a.s.
4. Dopravce je povinen poskytovat DP a.s. potřebnou součinnost.
5. Příjmy z jízdného a přirážek 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 vykonávacím/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 pozbude 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 „s**mluvní 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 společností 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) „Dopravci 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, nevyplývá-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 společnosti 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, proškolit dotčené 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 udílejí 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 jakékoliv 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 jakéhokoliv 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

1 Obsah

2 Historie verzí ... 3

3 Shrnutí dokumentu ... 4

4 Odbavení pomocí přenosu souborů whitelist ... 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 Odbavovací zařízení – technické vymezení, procesy ... 7

6 Souběžné procesy související s odbavením ... 9

6.1 Komunikace správců odbavovacích zařízení vůči MOS ... 9

6.2 Tokenizace v odbavovacích zařízeních a práce s identifikátory ... 10

7 Odbavení pomocí mobilní aplikace ... 11

7.1 Technické parametry ... 11

8 Seznam příloh ... 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 popisující 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 nějž 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 zapracovává
    - 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 zapracování 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 navrácena 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 pomocí 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 zapracován do WL (proběhne aktualizace záznamů v WL, jež jsou součástí inkrementu)
- Pokud je proces zapracování úspěšný je povýšena verze WL. Číslo verze aktuálního WL je obsluze snadno zobrazitelné v menu zařízení včetně času a data stažení.
- Jestli je zapracování 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 Správci 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 předávaná 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 certifikovanou 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 bezešvého 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 prostřednictví otevření zabezpečeného úložiště (nebo jeho části) za pomoci čtecích klíčů uložených na SAM. Zároveň umožní i možnou budoucí implementací ověření ostatních partnerských karet v režimu challenge-response.

Správce TMS obdrží stanoveným klíčovacím ceremoniálem od provozovatele systému MOS nové klíče a algoritmy pro tokenizace 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.

Příloha č. 2 **ke smlouvě o využívání dat v rámci multikanálového odbavovacího systému**

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, jíž jsou tato Pravidla přílohou;

1.1.2 **Společnými správci** rozumí organizace ROPID a organizace IDSK;

1.1.3 **Správcem** ROPID rozumí organizace ROPID;

1.1.4 **Správcem 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 Správcem-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 vyplývajícími 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 povinnosti 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 audity, včetně inspekcí, 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 audity 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 S**polečných 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.

Dokumentace k vozidlu/vozidlům určeným k odkupu dopravcem - neveřejná
Oblast C10

	Řádek č.
Registrační značka vozidla (RZ)	1
Evidenční číslo vozidla PID	2
Výrobce vozidla	3
Tovární značka vozidla	4
Homologace vozidla - Mikrobús/Maxibús/atd	5
Typ vozidla dle SK PID	6
Rok výroby	7
Datum první registrace (DD/MM/RRRR)	8
Číslo podvozku (VIN kód)	9
Vnější barevné provedení vozidla	10
Jízdná (počet měsíců k datu 28.2.2022)	11
Stav tachometru v době žádosti o odkup (1.3.2022)	12
Odhadovaný stav tachometru (km) k datu předpokládaného odkupu (30.11.2024)	13
Vlastnictví	14
Zůstatková cena bez DPH k 30.11.2024 (dle účetních odpisů)	16
Finanční náklady spojené s převodem - náklady na případné předčasné ukončení leasingu nebo úvěru	17
Druh pohonu	18
Typ a výkon motoru	19
Převodovka	20
Typ přehazovny	21
Emisní norma	22
AdBlue	23
ABS	24
ASR	25
Klimatizace pro cestující	26
Nezávislé topení	27
Bezbariérově přístupné vozidlo	28
Plošina umožňující nástup cestujících na invalidním vozíku (nájezdová rampa)	29
CO	30
Radio	31
Mikrofon	32
Wi-Fi pro cestující	33
USB zásuvky	34
Vnější informační panel - přední	35
Vnější informační panel - boční	36
Vnější informační panel - zadní	37
Vnitřní informační panel	38
Akustické hlášení zastávek (reproduktory)	39
Zobrazovač času a písma	40
Označovač jízdenek	41
Elektronický zobrazovač pořadového čísla	42
Výbava pro nevidomé (reproduktory vnější + vnitřní + přijímač povelů)	43
Modem	44
Anténa GPS	45
Odbavovací systém	46
Tachograf	47
Preference SIZ	48
Zařízení pro ochranu cestujících	49
Mimořádné opravy a výměny dílčích agregátů	50
Technické profilóby	51
Dokumentace (soupis dokumentace, která je vedena k vozidlu a jeho servisu a opravám)	52

[redacted]

Dokumentace k vozidlu / vozidlům určeným k odkupu následným dopravcem

Dopravce, který odprodává vozidla předložil níže uvedené doklady /dokumentaci - jejich digitalizované kopie.

Pro každé vozidlo, které je předmětem odkupu, je sestavena zvláštní složka, obsahující níže uvedené informace a dokumenty.

Tyto dokumenty jsou dostupné po podepsání NDA (non disclosure agreement) - dohoda o mlčenlivosti na vyžádání v rámci zadávacího řízení.

Povinný odkup se týká pouze samotného vozidla; součástí povinného odkupu vozidel není převod existující servisní smlouvy. Další servis odkoupeného vozidla si nový dopravce zajišťuje samostatně (čímž samozřejmě není vyloučeno, aby se původní a nový dopravce dohodli v této otázce i jinak, ale taková dohoda jde již mimo rámec organizovaného odkupu dle § 20 zákona č. 194/2010 Sb.).

Identifikace vozidla

Výrobce, typ, rok výroby, rok zařazení do provozu, VIN (Vehicle identification number – Identifikační číslo vozidla), délka sjednané záruční doby, popis vozidla včetně jeho vybavení odbavovacím a informačním systémem a shody se standardem kvality PID, stav počítadla ujeté vzdálenosti k datu nabídky k odkupu a plánovaný měsíční proběh km.

Servisní podmínky výrobce (servisní knížka)

Záruční prohlídky a opravy: Odprodávající d*opravce je povinen doložit prokazatelným způsobem provedení povinných záručních prohlídek a údržby v souladu s podmínkami (proběh vozidla, časový interval) včetně výměny provozních médií (jaké médium bylo vyměněno doplněno a jakým), filtrů a dalších komponent stanovenými nebo doporučenými výrobcem vozidla. Tyto prohlídky a servisní záruční opravy musí být provedeny a potvrzeny výrobcem nebo autorizovaným (pověřeným) servisem (např. potvrzenými servisními šeky).*

Pozáruční servis a opravy: Odprodávající d*opravce je povinen doložit prokazatelným způsobem provedení pozáručních prohlídek a údržby v souladu s podmínkami (proběh vozidla, časový interval) včetně výměny provozních médií (jaké médium bylo vyměněno doplněno a jakým) filtrů a dalších komponent stanovenými nebo doporučenými výrobcem vozidla. Tyto prohlídky a servisní pozáruční opravy musí být provedeny a potvrzeny výrobcem nebo autorizovaným (pověřeným) servisem.*

Mimořádné opravy a výměny důležitých agregátů: *V případě, že u vozidla došlo k výměně motoru, převodovky, případně jiných důležitých agregátů, je odprodávající dopravce povinen uvést bližší informace k důvodům, termínu a způsobu provedení takového servisního zásahu. Tyto prohlídky a servisní pozáruční opravy musí být provedeny a potvrzeny výrobcem nebo autorizovaným (pověřeným) servisem.*

Servisní plán: *Předložte servisní pán vozidla na období podle aktuálního data budoucího odkupu se specifikací prohlídek vozidla ve vazbě na proběh km, popřípadě čas (je-li proběh nižší) a termíny výměn provozních médií; uveďte rozsah servisních zásahů plánovaný ve vazbě na záruční či pozáruční servis. Doklady o dodržení plánu oprav budou součástí předávacích protokolů při odkupu a vozidla.*
Ve všech případech je odprodávající dopravce povinen používat originální nebo kvalitativně rovnocenné náhradní díly a jejich použití řádně dokladovat.

Kontroly technického stavu vozidla v STK a měření emisí: *Doložte záznamy o proběhlých kontrolách v STK a měření emisí. Kromě řádných kontrol je prodávající povinen v měsíci, kdy dojde předání odkoupeného vozidla zajistit mimořádnou kontrolu technického stavu v STK včetně měření emisí.*

Znalecký posudek technického stavu vozidla (k doložení při odkupu): *Vozidlo určené k povinnému odkupu musí být v technickém stavu nikoliv horším, než odpovídá běžnému opotřebení, a musí být plně technicky způsobilé k provozu na pozemních komunikacích a k použití pro plnění veřejných služeb v přepravě cestujících; pokud by vozidlo mělo být v okamžiku převzetí v horším stavu anebo by mělo být z uvedených hledisek technicky nezpůsobilé, je dopravce/prodávající povinen je na svůj náklad uvést vozidlo před předáním do odpovídajícího stavu. Prodávající je pro účely prokázání splnění uvedené povinnosti povinen před předáním vozidla zajistit na své náklady vyhotovení znaleckého posudku technického stavu vozidla dokumentující stav tohoto vozidla (ke dni, který nepředchází dni předání vozidla o více než 3 měsíce) a potvrzující splnění výše uvedené podmínky řádného technického stavu.*

Ocenění vozidla

Přepokládaná cena v době odkupu k datu vázanému 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 nařízením vlády č. 63/2011 Sb. stanoveny na 9 let. K zůstatkové hodnotě je dopravce oprávněn připočítat náklady na případné předčasné ukončení leasingu nebo úvěru.*

Příloha č. 20

Přístupová smlouva k SJT

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

Příloha č. 21

Kontakty smluvních stran

Smluvní strany si dále dohodly, že veškeré písemnosti určené:

[redacted]

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:

6.2.1 dohodou smluvních stran, jejíž součástí je i vypořádání vzájemných závazků a pohledávek,

6.2.2 odstoupením od Smlouvy v případech uvedených v občanském zákoníku či této Smlouvě.

6.3. Plnění poskytnuté smluvními stranami do účinnosti odstoupení zůstává odstoupením nedotčeno, nestanoví-li tato Smlouva výslovně jinak. Kupující je vždy oprávněn zvolit, zda odstoupí od této Smlouvy jako celku nebo zda odstoupí pouze ohledně části plnění, s nímž je Prodávající v prodlení.

6.4. Účinky odstoupení od této Smlouvy nastávají dnem doručení písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně. Odstoupením zanikají ke dni odstoupení práva a povinnosti stran z této Smlouvy ohledně části závazku nesplněné k tomuto dni. Odstoupení od této Smlouvy se nedotýká práv a povinností pro splněnou část závazku.

6.5. Ukončením účinnosti této Smlouvy nejsou dotčena ustanovení této Smlouvy týkající se záruk, nároků z odpovědnosti za vady, nároky z odpovědnosti za škodu či újmu, ani další ustanovení a nároky, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po zániku účinnosti této Smlouvy.

7. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

7.1. Právní vztahy založené touto Smlouvou se řídí občanským zákoníkem.

7.2. Pokud se jakékoli ustanovení Smlouvy stane v důsledku právních vad neplatným nebo neúčinným, nebude tím dotčena platnost ostatních částí této Smlouvy. Všechna ustanovení Smlouvy jsou oddělitelná, a pokud se jakékoliv její ustanovení stane neplatným, protiprávním nebo v rozporu s veřejným zájmem, platnost ostatních ustanovení tím není dotčena a Smlouva bude posuzována tak, jako by tato neplatná ustanovení nikdy neobsahovala. Na místo neplatného nebo neúčinného ujednání se smluvní strany zavazují nahradit tato ustanovení takovým obsahem, který umožní, aby účelu Smlouvy bylo dosaženo.

7.3. Tato smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu Smlouvy a o všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly v této smlouvě sjednat, a které považují za důležité pro závaznost této Smlouvy. Žádný projev smluvních stran učiněný při jednání o této Smlouvě ani projev učiněný po uzavření této Smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této Smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze smluvních stran.

7.4. Strany si sdělily všechny skutkové a právní okolnosti, o nichž k datu podpisu této Smlouvy věděly nebo vědět musely, a které jsou relevantní ve vztahu k uzavření této Smlouvy. Kromě ujištění, která si smluvní strany poskytly v této Smlouvě, nebude mít žádná ze smluvních stran žádná další práva a povinnosti v souvislosti s jakýmikoliv skutečnostmi, které vyjdou najevo a o kterých neposkytla druhá smluvní strana informace při jednání o této Smlouvě. Výjimkou budou případy, kdy daná smluvní strana úmyslně uvedla druhou smluvní stranu v omyl ohledně předmětu této Smlouvy.

7.5. Smluvní strany prohlašují, že tato Smlouva byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísni ani za nápadně nevýhodných podmínek.

7.6. Veškerá práva a povinnosti vyplývající z této Smlouvy přecházejí, pokud to povaha těchto práv a povinností nevylučuje, na právní nástupce smluvních stran.

7.7. Tato Smlouva je vyhotovena ve čtyřech (4) stejnopisech, z nichž Kupující i Prodávající obdrží shodně jeden (1) stejnopis a po jednom stejnopise obdrží Hl. m. Praha a Středočeský kraj (k rukám organizátorů). Dojde-li k uzavření Smlouvy za použití kvalifikovaných elektronických podpisů Kupujícího a Prodávajícího, bude Smlouva uzavřena v jednom (1)

originálu.

7.8. Nedílnou součást této smlouvy tvoří:

Příloha č. 1 Technická specifikace

Za [Doplnit]

Místo: [Doplnit]

Datum: [Doplnit]

_____

Jméno: [Doplnit]

Funkce: [Doplnit]

Za [Doplnit]

Místo: [Doplnit]

Datum: [Doplnit]

_____

Jméno: [Doplnit]

Funkce: [Doplnit]

Příloha č. 1
Technická specifikace
[Doplnit]