



Standardy kvality PID



Autobusy PID



březen 2018



Regionální organizátor Pražské integrované dopravy

odbor kvality služby

odbor marketingu

odbor technického rozvoje a projektů



Integrovaná doprava Středočeského kraje

Dopravní úsek



Obsah

1	Úvod	4
2	Terminologie	5
3	Organizační a procesní část	7
3.1	Statut standardu a oblasti řízení kvality PID	7
3.2	Platnost standardu	7
3.3	Kontrola dodržování standardu a jeho vyhodnocování	8
3.4	Výklad standardu a metodická podpora	8
3.5	Certifikace, schvalování a odsouhlasení definovaných prvků	8
3.6	Autorizace vozidla pro provoz v PID	8
3.7	Pořizování nových vozidel pro provoz v PID	8
4	Standardy kvality pro autobusovou dopravu PID	10
4.1	Provoz a jeho parametry	10
4.2	Vozidlo, jeho vzhled a vybavení (nová vozidla či vozidla mladší 3 let)	11
4.2.1	Požadavky na vozidlo	11
4.2.2	Stáří vozového parku	11
4.2.3	Vzhled vozidla	12
4.2.4	Vybavení interiéru vozidla	13
4.2.5	Vybavení vozidla prvky informování cestujících	14
4.2.6	Vybavení vozidla prvky pro odbavování cestujících	15
4.2.7	Další povinné technické vybavení vozidla	16
4.2.8	Bezbariérovost	17
4.2.9	Teplotní komfort	17
4.3	Vozidlo, jeho vzhled a vybavení (vozidlo starší 3 let)	19
4.3.1	Požadavky na vozidlo	19
4.3.2	Stáří vozového parku	19
4.3.3	Vzhled a vybavení	19
4.3.4	Vybavení interiéru vozidla	20
4.3.5	Informování cestujících	21
4.3.6	Vybavení vozidla prvky pro odbavování cestujících	22
4.3.7	Další technické požadavky na autobus	22
4.3.8	Bezbariérovost	22
4.4	Zastávky/stanice (přístupové body)	23
4.5	Personál	23
4.6	Bezpečnost	24
5	Indikátory kvality	25



Standardy kvality PID

Autobusy PID

Standardy kvality pro autobusové linky PID

závaznost:

Standard platí pro všechny dopravce PID.

platnost:

Pro všechny smlouvy

verze:

březen 2018

Garant standardu (kontaktní osoba):

→ ROPID, odbor kvality služby

→ ROPID, odbor marketingu

garant.bus@ropid.cz

Relevantní organizační složky organizátora:

→ ROPID, odbor kvality služby

→ ROPID, odbor marketingu

→ ROPID, odbor technického rozvoje a projektů

→ IDSK, dopravní úsek

návaznosti:

> Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

> Standard zastávek PID (Zastávky BUS – Výtah ze Standardu zastávek PID)

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

> Podmínky certifikačního procesu zařízení pro provoz v PID

> Seznam zařízení certifikovaných pro provoz v PID (na vyžádání)

> *Podmínky certifikačního procesu vozidel pro provoz v PID (Platí ode dne vyhlášení)*

> *Seznam vozidel certifikovaných pro provoz v PID (Platí ode dne vyhlášení)*

zveřejnění standardu a vyhodnocení jeho dodržování:

pid.cz/standardy-kvality

2 Terminologie

2.1	Bezbariérově přístupné vozidlo	Vozidlo umožňující přepravu všem skupinám osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Vozidlo je s minimálně 1 dveřími o šířce min. 1200 mm umožňujícími nástup s vozíkem pro pohybově postižené (opatřené nájezdovou rampou). Výška podlahy v prostoru těchto dveří je maximálně 360 mm nad vozovkou.
2.2	Certifikace technických zařízení	Proces obsahující testování parametrů, funkčnosti, chování, kompatibility či jiných vlastností příslušného technického zařízení, jehož výstupem je Certifikát udělený zástupci objednatele pro příslušné technické zařízení či funkční celek sestávající z více zařízení. <i>Používá se například pro komponenty informačního a odbavovacího systému, zařízení pro sledování polohy vozidel, zařízení pro sčítání cestujících, zařízení pro preferenci na světelně řízených křižovatkách.</i> Certifikát se uděluje přímo výrobcí/dodavateli tohoto zařízení, žádost o certifikaci se podává pouze písemnou formou, a to alespoň 60 dní předem, případně na základě domluvy. Podání žádosti neopravňuje k instalaci (není-li součástí certifikačního procesu nutného k ověření chování), v případě používání necertifikovaného zařízení se dopravce vystavuje sankcím dle sazebníku v případě nežádoucího chování prvku.
2.3	Certifikace vozidla jako celku	Výrobce vozidel může požádat o certifikaci konkrétního typu autobusu včetně výbavy a vizuálního řešení předepsaného tímto standardem jako celku. Výstupem procesu je Certifikát typu, který je objednatelem pro daný produkt výrobce udělen. Dopravce může pro zjednodušení při nákupu vozidel požadovat v zadávacích podmínkách pouze takové typy autobusů, které Certifikát typu mají objednatelem udělen.
2.4	Autorizace vozidla pro provoz v PID	Kontrola, jestli vozidlo splňuje standardy kvality před uvedením do provozu v systému PID.
2.5	DPM	Měření přímého provedení (způsob měření provedení standardů kvality formou přímého sběru dat ze statistik dopravce nebo objednatele dle ČSN EN 13 816).
2.6	Fiktivní zákazník (FZ)	Vyškolený pracovník objednatele nebo dopravce (může být i pracovník kontroly), který sleduje a měří kvalitu provedení služby důležité pro zákazníka a jedná, jako by byl sám zákazník (cestující).
2.7	Městská linka	Pro účely standardů kvality PID se městskou linkou nazývá linka s trasou výhradně na území hl. m. Prahy včetně náhradní dopravy za takovou linku.
2.8	MSS	Tajně provedený zákaznický test (způsob měření provedení standardů kvality pomocí fiktivního zákazníka dle ČSN EN 13 816).
2.9	Nově objednané vozidlo	Takové vozidlo, které dopravce nově zařadí do provozu na linkách PID (platí i pro vozidla starší, dlouhodobě zapůjčená, převedená od jiných majitelů nebo z výkonů mimo linky PID).

2.10	Objednatel	Pro účely standardů kvality PID se rozumí ROPID a IDSK.
2.11	Odbavovací systém	Systém zařízení nebo lidské kontroly, zajišťující dodržování tarifních podmínek a označování jednotlivých jízdenek (nebo v případě elektronického média odčerpání hodnoty z jízdenek s určitým kreditem dle časové a pásmové platnosti).
2.12	Odsouhlasení	Proces vzájemného potvrzení předložených parametrů či vlastností vozidla nebo dalších prvků týkajících se Standardu kvality PID, podání žádosti i udělení souhlasu stačí formou elektronické komunikace mezi zástupci dopravce a objednatele. <i>Poživá se například pro vzhled stejnokroje dopravce.</i> Žádost o odsouhlasení se podává nejméně 15 dní před požadovaným termínem odsouhlasení.
2.13	Označení jízdenky	Vytisknutí údajů o počátku její platnosti na jízdenku označovačem jízdenek.
2.14	Příměstská linka	Pro účely standardů kvality PID se příměstskou linkou nazývá linka zčásti nebo zcela vedená mimo území hl. m. Prahy (včetně náhradní dopravy za takovou linku). Část parametrů může být definována odlišně v případě příměstských linek s městským charakterem provozu (zejména počet dveří, sedadel, míst pro vozík pro pohybově postižené nebo kočárek).
2.15	Schválení	Proces obsahující kontrolu dodržení jednotlivých parametrů zástupci objednatele, jehož výstupem je písemné potvrzení správnosti použitých parametrů, technologií nebo praktické použitelnosti. Žádost o schválení se podává pouze písemnou formou, v předstihu nejméně 1 měsíc před požadovaným termínem schválení, schválení se může udělit přímo výrobcí vozidla v případě použití pro celé vozidlo ještě před jeho vyrobením.
2.16	TZD	Trvalá změna dopravy, závazný dokument objednatele pro dopravce.
2.17	Výměna vozidla	Výměna vozidla musí být provedena na nejbližším vhodném místě, nejpozději do 90 min. od zjištění závady.
2.18	Záznam o provozu vozidla	Průvodní dokument o činnosti řidiče vozidla na přiděleném výkonu se záznamy veškerých mimořádností během výkonu, tento dokument je určen také pro provozní záznamy pracovníků kontroly objednatele.
2.19	LE	Vozidlo umožňující bezbariérový nástup alespoň v části vozidla.

3 Organizační a procesní část

>> kapitola definuje statut standardu a příslušná organizační a procesní ustanovení a postupy

3.1 Statut standardu a oblasti řízení kvality PID

Standardy kvality PID – Autobusy PID je základní dokument definující požadovanou kvalitu autobusové dopravy jako součást systému řízení kvality PID pro cestující. Standard pokrývá tyto tematické oblasti:

- Provoz a jeho parametry
- Vozidlo, jeho vzhled a vybavení
- Zastávky a stanice
- Personál
- Bezpečnost

Standardy kvality jsou nedílnou součástí smlouvy o poskytování služeb v přepravě cestujících uzavřené mezi objednatelem a dopravcem.

3.2 Platnost standardu

Standard platí pro všechny dopravce v systému PID a definuje ustanovení pro jednotlivé linky PID.

V tematické části Vozidlo, jeho vzhled a vybavení jsou definována zvlášť ustanovení platná pro vozidla starší 3 let v době začátku účinnosti smlouvy o zajištění služeb v přepravě cestujících a zvlášť ustanovení platná pro vozidla mladší 3 let v době začátku účinnosti smlouvy včetně nových vozidel vstupujících do provozu v době jejího trvání, přičemž platí, že maximálně 75 % z těchto vozidel však může být vybaveno dle standardu pro vozidla starší 3 let.

V případě nutnosti převzít pro konkrétní kontrakt vozidla od předchozího dopravce platí pro tato vozidla ustanovení jako pro vozidla starší 3 let.

V případě specifických podmínek může být standard upřesněn pro konkrétní zadávací podmínky (např. specifické podmínky svázané s provozem městské dopravy na území měst Středočeského kraje s převládající objednávkou příslušného města).

Pro konkrétní soutěžený svazek bude též definován předepsaný typ vozidla dle kategorií viz 4.2.1.1.

V případě různorodých požadavků pro městské a příměstské linky rozhodují o variantě použitých vozidel a případných výjimkách nebo kombinacích mezi městskou a příměstskou variantou objednatelé dané linky, stejně tak při dalších specifických požadavcích v rámci soutěžených svazků linek.

Objednatel je dále oprávněn upravit kritéria pro konkrétní kontrakt.

3.3 Kontrola dodržování standardu a jeho vyhodnocování

Kontrola dodržování standardu a jeho vyhodnocování je plně v kompetenci objednatele. V případě zjištění nedostatků je objednatel oprávněn vyměřit dopravci smluvní pokutu dle sazebníku postihů.

Pravidelná hlášení o výsledcích měření, o závadách apod. probíhají mezi zúčastněnými stranami přednostně elektronicky e-mailem na vzájemně předem dohodnuté adresy. V případě potřeby akutního nahlášení závady je možné využít přímé telefonické spojení s dispečinkem dopravce.

Vyhodnocení plnění jednotlivých standardů kvality se provádí čtyřikrát ročně, vždy po uplynulém čtvrtletí. Standardy kvality a vyhodnocení jejich dodržování ze strany dopravců jsou veřejné a jsou základem pro prezentaci kvality poskytovaných služeb.

3.4 Výklad standardu a metodická podpora

Výklad standardů kvality PID je oprávněn provádět výhradně objednatel prostřednictvím garanta standardu, který rovněž poskytuje metodickou podporu při jeho uplatňování.

3.5 Certifikace, schvalování a odsouhlasení definovaných prvků

Certifikaci, schvalování a odsouhlasení jednotlivých prvků, které dle těchto standardů kvality PID podléhají jednotlivým schvalovacím úrovním objednatele (viz část Terminologie), provádí garant standardu.

3.6 Autorizace vozidla pro provoz v PID

Každé vozidlo (nové i starší), které nově vstupuje do služby v rámci systému PID, musí být autorizováno organizátorem dle postupu uvedeného v části Terminologie (na jednotlivé komponenty vozidla nebo jejich sestavy či vozidlo jako celek se váže povinnost certifikace, schválení nebo odsouhlasení objednatelem). Postup autorizace je následovný:

1. **Doprovce požádá objednatele o autorizaci vozidla pro provoz v PID.**
2. **Objednatel posoudí soulad vozidla se standardy kvality PID, zdokumentuje stav vozidla.**
3. **Pokud jsou splněny veškeré předepsané podmínky, objednatel autorizuje vozidlo pro provoz v PID (udělí schválení nebo souhlas), přidělí vozidlu evidenční číslo a zanesle do systému sledování vozidel**

3.7 Pořizování nových vozidel pro provoz v PID

Při pořizování nových vozidel pro provoz v PID může dopravce postupovat následujícími dvěma způsoby:

- A. ***poptávat pouze taková vozidla (včetně výbavy a vzhledu), která mají udělena od objednatele Certifikát typu (včetně prohlášení o shodě dodaného vozidla s certifikovaným typem), kdy je zaručeno, že vozidlo splňuje parametry definované tímto standardem, respektive návaznými přílohami v aktuálním znění. Před vstupem***

do provozu v rámci systému PID musí být vozidlo autorizováno dle bodu 3.6. [Platí ode dne vyhlášení].

B. postupovat při pořizování vozidel v úzké spolupráci s objednatelem

V případě dle možnosti „B.“ se postupuje v následujících krocích, kterými je dopravce povinen se řídit:

1. Záměr pořízení nového vozidla

- Dopravce informuje objednatele o záměru s dostatečným předstihem, včetně informace o oblasti provozu vozidla (svazek linek).

2. Sestavení zadávací dokumentace

- Dopravce připraví zadávací dokumentaci pro pořízení nového vozidla.
- Dopravce projedná zadávací dokumentaci s objednatelem, který posoudí soulad zadávací dokumentace se standardy kvality PID. Dopravce zpracuje případné připomínky tak, aby bylo zajištěno, že nově pořizované vozidlo splňuje standardy kvality PID.

3. Objednání vozidla, jeho výroba a převzetí ze strany dopravce

- Dopravce objedná vozidla v souladu s odsouhlasenou zadávací dokumentací. Podmínkou převzetí vozidla od výrobce bude schválení vozidla jako celku udělené výrobcí objednatelem (viz část Terminologie). Součástí tohoto schválení budou i jednotlivé certifikáty vztahující se na jednotlivé komponenty nebo jejich sestavy.

4. Dovybavení vozidla

- Dopravce vybaví vozidlo všemi povinnými prvky (zejména technickými a vizuálními) dle standardů kvality PID, které nebyly součástí vybavení vozidla od výrobce. Jednotlivé komponenty či jejich sestavy přitom podléhají schvalovacímu procesu (viz Terminologie).

5. Autorizace vozidla pro provoz v PID

- postup dle 3.6

4 Standardy kvality pro autobusovou dopravu PID

>>kapitola obsahuje jednotlivá ustanovení standardů kvality pro autobusovou dopravu PID rozdělená do tematických oblastí, na která jsou navázány příslušné pravidelně vyhodnocované indikátory kvality.

4.1 Provoz a jeho parametry

4.1.1.1 Plnění grafikonu

Provoz je zajištěn v souladu s platným grafikonem. Je-li tomu jinak, je dopravce povinen tuto skutečnost nahlásit do 9:00 následujícího dne.

→ Indikátor kvality B1

4.1.1.2 Dodržení kapacity vozidla

Spoj je zajištěn po celou dobu a v celé délce vozidlem předepsané nebo vyšší kapacity. Je-li tomu jinak, je dopravce povinen tuto skutečnost nahlásit do 9:00 následujícího dne.

→ Indikátor kvality B2

4.1.1.3 Podíl výkonů zajišťovaných bezbariérovými vozidly

Podíl výkonů zajišťovaných bezbariérovými spoji na začátku kontraktu (v průběhu trvání smluv se bude tento podíl plynule zvyšovat v závislosti na povinné obnově vozového parku):

- městské linky: 75 % výkonů za sledované čtvrtletí;
- příměstské linky: 50 % výkonů za sledované čtvrtletí.

→ Indikátor kvality B3

4.1.1.4 Obsloužení zastávek

Vozidlo obsluhuje zastávky určené pro daný spoj. Cestujícím je umožněn (časově i místně) bezproblémový výstup/nástup, pokud to provozní situace umožňuje, a to včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace. V zastávkách na znamení zajistí dopravce zastavení vozidla, nachází-li se viditelně v prostoru zastávky jedna nebo více osob nebo zastavilo-li již v prostoru zastávky jiné vozidlo nebo použije-li cestující ve vozidle vnitřní signalizaci nebo nejsou-li ve vozidle hlášeny zastávky.

→ Indikátor kvality B5

4.1.1.5 Přesnost provozu

Provoz je zajišťován v souladu s platným jízdním řádem. Provoz je přesný, pohybuje-li se odchylka od jízdního řádu u nácestné zastávky v rozmezí 0 s až +179 s, u výchozí zastávky 0 až +59 s.

→ Indikátor kvality B11

4.1.1.6 Přestupní vazby

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). Pokud není stanoveno jinak, v případě zpoždění některého spoje řidič vyčkává na přestup od času odjezdu dle JŘ:

- na městských linkách maximálně 179 s
- na příměstských a nočních linkách a při návaznosti na vlak maximálně 299 s, případně postupuje dle dispozic koordinačního dispečinku PID, respektive dispečinku dopravce.

→ Indikátor kvality B12

4.2 Vozidlo, jeho vzhled a vybavení (nová vozidla či vozidla mladší 3 let)

>> ustanovení platná pro vozidla mladší 3 let v době začátku účinnosti smlouvy a nová vozidla vstupující do provozu v době jejího trvání

4.2.1 Požadavky na vozidlo

U každé linky v systému PID je objednatelem definován typ linky (městská a příměstská) a předepsaný typ vozidla.

4.2.1.1 Typy vozidel a jejich definované základní parametry

V rámci systému PID mohou být na autobusové linky předepsány tyto typy vozidel: Minibus, Midibus, Midibus+, Standard, Standard+, Kloubový, Kloubový+. Následující tabulka uvádí základní definované parametry pro jednotlivé typy vozidel:

TYP VOZIDLA ¹	DÉLKA [m]		POČET DVEŘÍ ²		POČET SEDADEL ³	
	od	do	městské linky	příměstské linky	městské linky	příměstské linky
Minibus (Mn)		8	1-2	1-2	10-20	15-25
Midibus (Md)	8,01	10	2	2	18-28	25-35
Midibus+ (Md+)	10,01	11	3	2	25-30	33-40
Standard (Sd)	11,01	14	3	2	25-35	40-55
Standard+ (Sd+)	14,01	17	3	2	35-45	50-65
Kloubový (Kb)	17,01	19	4	3	35-45	50-65
Kloubový+ (Kb+)	19,01		5	4	40-55	60-75

¹ Konkrétní typ vozidla na lince je definován objednatelem.

² Min. šířka dveří: 750 mm, na městských linkách všechny 1200 mm kromě prvních, na příměstských linkách alespoň jedny 1200 mm (výjimka pro minibus, kdy postačují dveře o šířce min. 900 mm). Podmínky pro šířku a počet dveří neplatí pro výběrová řízení na vozidla prokazatelně vyhlášená před 1. 7. 2017.

³ Počet sedadel pro cestující neplatí pro vozidla určená pro speciální linky – cyklobusy, zvláštní linky pro přepravu tělesně postižených nebo linky pro spojení s letištěm. Počet sedadel je včetně sklopných, kterých může být max. 15 % z celkového počtu sedadel.

4.2.1.2 Typ sedadel

Městské linky: tzv. „městský typ“, skořepinová sedadla s polstrováním sedacích a opěrných ploch včetně výplně zajišťující měkkost sedadla, potažená koženkou, barva tmavě červená.

Příměstské linky: tzv. „meziměstský typ“, celopolstrovaná sedadla s měkčím typem sedáku i opěradla, potažená látkou (doporučená 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), barevný vzor viz Manuál jednotného vzhledu vozidel PID.

> Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

4.2.1.3 Vyhrazená sedadla

Na městských linkách musí být ze sedadel vyhrazených pro zdravotně postižené alespoň 2 sedadla umístěna v místě bez převýšení (přístupná přímo z nízkopodlažní části vozidla).

4.2.1.4 Označení vyhrazených míst

Označení vyhrazených míst pro zdravotně postižené oproti ostatním sedadlům je provedeno pomocí piktogramů na stěně vozidla a odlišnou barvou polstrování sedadel (viz Manuál jednotného vzhledu vozidel PID).

> Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

4.2.2 Stáří vozového parku

Parametr „stáří vozového parku“ se vždy vztahuje k soutěženému svazku linek.

→ Indikátor kvality B18

→ Indikátor kvality B19

4.2.2.1 Stáří vozového parku na počátku kontraktu

Na začátku kontraktu je minimálně 25 % vozového parku mladší 3 let od data první registrace [počet vozidel se vždy zaokrouhluje nahoru].

4.2.2.2 Průměrné stáří vozového parku po celou dobu trvání kontraktu

V průběhu kontraktu je max. průměrné stáří 9 let.

4.2.2.3 Maximální stáří jednotlivého vozidla nasazovaného do provozu po celou dobu trvání kontraktu

Maximální stáří vozu je 15 let od data první registrace (do 1. 1. 2021 možno max. 17 let, do 1. 1. 2022 možno max. 16 let).

4.2.2.4 Obnova vozového parku

V průběhu kontraktu je obnova možná pouze novými vozy nebo vozy mladšími 2 let od data první registrace (umožnění zapojení předváděcích vozidel apod.); v případě závažných důvodů pro předčasné vyřazení vozidla (vážná nehoda, požár, odcizení) je možno dočasně se souhlasem objednatele nahradit vyřazené vozidlo po dobu max. 12 měsíců i vozidlem starším, jehož stáří během provozu v PID však nepřesáhne 15 let.

4.2.3 Vzhled vozidla

4.2.3.1 Jednotný vzhled vozidel PID

Všechna vozidla musí dodržovat jednotný vzhled vozidel PID [jednotné barevné schéma zvlášť pro městské a zvlášť pro příměstské linky, avšak s povolením max. 30 % vozů pro celovozovou reklamu], včetně vzhledu a rozmístění jednotlivých informačních piktogramů, dle Manuálu jednotného vzhledu vozidel PID.

> Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

4.2.3.2 Reklama

Reklama nesmí zakrývat informační a jednotící prvky na vozidle, nesmí zakrývat žádné okenní plochy (kromě zadního čela), celovozovou reklamou může být polepeno maximálně 30 % vozového parku. Vnější i vnitřní plochy vozidla (max. do výše 20 % celkových ploch vozového parku a zároveň do doby trvání 25 % každého kalendářního roku, tj. max. 5 % veškerých ploch v rámci 1 kalendářního roku) však musí být přednostně využitelné pro potřeby objednatele k informování cestujících. Objednatel informuje dopravce o záměru využití těchto ploch alespoň 3 měsíce předem. Reklama nesmí propagovat užívání osobních automobilů či jinak poškozovat veřejnou dopravu. Reklama nesmí propagovat násilí nebo extremismus a nesmí mít erotický podtext. Další specifika umístování reklamy na vozidla definuje Manuál jednotného vzhledu.

> Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

4.2.3.3 Evidenční číslo

Vozidlo musí být označeno jedinečným evidenčním číslem přiděleným vozu objednatelem v souladu se systematickým členěním číselných řad. Přesné rozmístění těchto prvků definuje Manuál jednotného vzhledu vozidel PID.

> Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

4.2.3.4 Kontrastní provedení podlahy

Vozidla mají u dveřních vstupů kontrastní provedení podlahy o šířce kontrastního pruhu min. 100 mm.

> Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

4.2.3.5 Čistota vozidla

Vozidlo musí být při výjezdu na linku (začátek pořadí) zvenku i zevnitř čisté (s výjimkou mrazivých dnů s noční teplotou pod bodem mrazu), informační prvky a evidenční čísla musí být čitelné vždy. Dopravce musí umožnit kompletní vnější a základní vnitřní očistu vozidla (podlahu) každý den provozu vozidla, kompletní vnitřní očistu vozidla (včetně sedadel, dveří, oken, vnitřních stěn a přidržovacích tyčí) podle potřeby, minimálně 1 x měsíčně.

→ Indikátor kvality B15

4.2.4 Vybavení interiéru vozidla

4.2.4.1 Osvětlení interiéru vozidla

Osvětlení interiéru vozidla musí být za snížené viditelnosti při provozu vozidla na lince trvale zapnuté a funkční. První osvětlovací těleso, resp. první dvojice osvětlovacích těles (u osvětlení v provedení ve dvou rovnoběžných řadách) za kabinou řidiče může být vypnuto nebo jeho svítivost tlumena, ostatní tělesa musí vyzařovat světlo bílé barvy. S ohledem na charakter obsluhovaného území (zejména v extravilánu) může být osvětlení interiéru zapnuto na nižší stupeň, při kterém svítí jen žárovky, zářivky v každém druhém tělese nebo LED tlumeně.

4.2.4.2 Zvuková a optická výstraha

Na městských linkách nebo u vozidel s více než 2 dveřmi je povinná zvuková a optická výstraha před zavřením dveří.

4.2.4.3 Poptávkové ovládání otevírání dveří

Vnější i vnitřní poptávkové ovládání otvírání dveří cestujícími, umístěné v interiéru i vně vozidla, lokálně propojené s ostatními tlačítky pro znamení k řidiči (vnější nemusí být použito na linkách s trasou výhradně mimo území Prahy).

4.2.4.4 Logika provozních stavů vnitřních i vnějších tlačítek pro otevírání dveří

Logika provozních stavů vnitřních i vnějších tlačítek je následující:

- neaktivované cestujícím: nesvítí
- po aktivaci cestujícím: svítí zeleně
- při otevřených dveřích: nesvítí
- při zavírání dveří: nesvítí nebo svítí červeně

4.2.4.5 Tlačítka znamení k řidiči

Tlačítka znamení k řidiči v kontrastním hmatovém i vizuálním provedení jsou dostupná z každé řady sedadel a propojená s poptávkovým ovládáním nejbližších dveří (konkrétní rozmístění tlačítek podléhá schválení objednatelem); výška tlačítek u dveří: max. 1,5 m nad úrovní podlahy.

Vnější i vnitřní tlačítka znamení k řidiči pro nástup/výstup vozíku pro invalidy (žádost o plošinu) jsou umístěná v dosahu vozíku pro invalidy v prostoru u vyhrazených míst nebo u příslušných dveří.

Vnitřní tlačítka znamení k řidiči pro výstup kočárku jsou umístěná v prostoru u vyhrazených míst.

> Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

4.2.4.6 Světelná návěst signalizace „STOP“ (optická zpětná vazba)

Světelná návěst signalizace s nápisem „STOP“ nad každými dveřmi je funkční a viditelná z prostoru pro cestující. Doplnění zpětné vazby signalizace s nápisem „STOP“ je možné zobrazením informace na informačním panelu pro cestující.

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.2.4.7 Vnitřní kamerový systém

Vozidla nasazovaná na městské linky musí být vybavena vnitřním kamerovým systémem s možností záznamu s dobou archivace min. 24 hodin v případě aktivace tísňového tlačítka. Kamery musí zobrazovat prostor každých dveří kromě prvních a dále uličku v celé délce vozidla.

4.2.4.8 Zádržné tyče

Ve vozidle musí být zádržné tyče, které jsou v nerez provedení dle Manuálu jednotného vzhledu vozidel PID.

> Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

4.2.4.9 Prostor na zavazadla

Vozidla nasazovaná na příměstských linkách musí disponovat prostorem na zavazadla (úložné kapsy nad sedadly tam, kde je to konstrukčně možné, zpravidla v přední části vozidla). Tyto vyhrazené prostory pro zavazadla nesmí žádným způsobem zakrývat informační prvky pro cestující.

4.2.5 Vybavení vozidla prvky informování cestujících

→ Indikátor kvality B9

4.2.5.1 Vnější informační panely

Pro vnější informační panely se používá technologie LED, v jednobarevném provedení, v barvě oranžové. Do vozidla se umísťují tyto informační panely:

- **přední:** zobrazuje číslo linky a cílovou zastávku
- **boční:** zobrazuje číslo linky, cílovou a rotující vybrané nácestné zastávky; dvoučlanková vozidla typu kloubový a kloubový+ musí mít 2 boční panely, tříčlanková vozidla typu kloubový+ musí mít 3 boční panely
- **zadní:** zobrazuje jen číslo linky

Vnější informační panely musí umožňovat také zobrazení piktogramů. Přední panel musí umožňovat dynamické přizpůsobení velikosti textu v závislosti na jeho délce (zvětšení, zmenšení, případně rozdělení na dva řádky v případě zastávek s delším názvem) nebo alternativně databázové zobrazení textů.

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.2.5.2 Vnitřní informační panely

Pro vnitřní informační panely se používá technologie LCD s mobilním datovým připojením (pokud není schopen připojení zajistit samotný palubní počítač) a s možností ovládat každý panel samostatně (zobrazovat různé informace).

Do vozidla se umísťují minimálně 2 panely o rozměru 22", z toho jeden vždy v přední části vozidla kolmé k jeho podélné ose, ostatní rovnoměrně rozmístěné v rámci celé délky vozidla (konkrétní umístění podléhá schválení objednatelem). Předepsané počty vnitřních panelů pro jednotlivé typy vozidel definuje následující tabulka:

TYP VOZIDLA	MINIMÁLNÍ POČET VNITŘNÍCH PANELŮ	
	městské linky	příměstské a regionální linky
Minibus (Mn)	Dle prostorových možností (podléhá schválení objednatelem).	
Midibus (Md)		
Midibus+ (Md+)		
Standard (Sd)	2	2
Standard+ (Sd+)	2	2
Kloubový (Kb)	3	3
Kloubový+ (Kb+)	3-4	3-4

V případě omezených prostorových možností možná výjimka z předepsaného počtu (podléhá schválení objednatelem).

Vzhled a struktura zobrazovaných informací dle manuálu objednatele.

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.2.5.3 Zobrazovač času a pásma

Zobrazovač času (hh:mm) a pásma/zóny (3 znaky alfanumericky, pro vozy používané výhradně na městských linkách stačí 2 znaky) je umístěn v přední části interiéru vozu a je viditelný z celého vnitřního prostoru.

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.2.5.4 Akustické hlášení zastávek

Vozidlo je vybaveno akustickým hlášením zastávek a informací (vnitřní, vnější, příposlech pro řidiče) s funkcí automatického vyhlašování zastávek na základě polohy GPS z databáze objednatele.

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.2.5.5 Smluvní přepravní podmínky

Ve vozidle musí být vyvěšen platný výňatek ze Smluvních přepravních podmínek PID definovaný objednatelem. Jednotlivé části výňatku musí být vyvěšeny vedle sebe tak, aby druhá část navazovala na první.

4.2.5.6 Tarif PID

Ve vozidle musí být vyvěšen platný výňatek z Tarifu PID definovaný objednatelem. Jednotlivé části výňatku musí být vyvěšeny vedle sebe.

4.2.5.7 Fabiony pro papírové informace

Fabiony pro papírové informace jsou umístěny ve výšce a v úhlu umožňující čitelnost textu (min. 6xA3 naležato):

- platný výňatek z Tarifu PID definovaný objednatelem (2xA3);
- platný výňatek se Smluvních přepravních podmínek PID definovaný objednatelem (2xA3);
- rezerva pro další informace a propagaci PID (2xA3).

4.2.6 Vybavení vozidla prvky pro odbavování cestujících

Pozn.: bližší specifikace bude dodána a aktualizována v návaznosti na projekt Multikanálový odbavovací systém

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.2.6.1 Palubní počítač

Palubní počítač ovládající odbavovací zařízení a informační systém vozidla, může být nahrazen zařízením pro tisk jízdenek se zajištěním požadované funkčnosti.

4.2.6.2 Zařízení pro tisk jízdenek

Vozidlo je vybaveno zařízením pro tisk jízdenek (povinně pouze na příměstských a dalších definovaných linkách, může nahrazovat palubní počítač) včetně potřebného technického vybavení (SAM modul) a výdej jízdních dokladů je možný pouze na objednatelem definovaný typ papíru.

→ Indikátor kvality B8

4.2.6.3 Označovač

Označovač je umístěn u každých dveří a tiskne úplná a správná/požadovaná data červenou barvou chemicky reagující s ochranným prvkem na jízdenkách (na linkách s trasou výhradně mimo území Prahy stačí pouze u předních dveří).

→ Indikátor kvality B8

4.2.6.4 Čtečky bezkontaktních karet a optická čtečka

Požadavky na čtečky budou stanoveny na základě projektu Multikanálového odbavovacího systému.

4.2.6.5 WIFI, Datový modem

Datový modem, sloužící pro účely odbavovacího a informačního systému, musí být koncipován jako zařízení, které je schopno zajistit požadovanou konektivitu všech zařízení dle jejich požadavku.

4.2.6.6 Sběrnice Ethernet (VDV + MOS)

Norma VDV 301 platí ode dne vyhlášení.

4.2.7 Další povinné technické vybavení vozidla

4.2.7.1 Sledování vozidel pomocí GNSS

Vozidlo musí být vybaveno systémem sledování vozidel GNSS v jednotném a kompatibilním systému dle zadání objednatele včetně automatického seřizování jednotného času pro odbavovací a informační systém.

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.2.7.2 Zařízení pro sčítání cestujících

Vozidlo musí být vybaveno certifikovaným zařízením pro automatické sčítání cestujících s definovanou přesností měření. Rozsah vybavených vozidel dopravce je stanoven návaznou přílohou Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID. Podmínkou je rovnoměrné využití vozidel se zařízením pro automatické počítání cestujících v rámci všech linek dopravce. Platí ode dne vyhlášení.

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.2.7.3 Zařízení pro preferenci na SSZ

Vozidlo musí být vybaveno objednatelem certifikovaným zařízením pro preferenci na světelně řízených křižovatkách na městských linkách, u příměstských linek pouze při požadavku objednatele (nutnost trvalé aktualizace dat).

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.2.7.4 Displeje pro elektronická pořadová čísla

Elektronická pořadová čísla jsou umístěná ve spodní části levé i pravé strany čelního okna.

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.2.8 Bezbariérovost

→ Indikátor kvality B3

4.2.8.1 Bezbariérové vozidlo

Bezbariérové vozidlo je pro jednotlivé typy linek definované následovně:

Typ linky	Požadavky na vozidlo
Městské linky	plně nízkopodlažní – všechny dveřní vstupy bez schodů, prostor pro minimálně 1 vozík pro pohybově postižené, který bude využitelný i pro přepravu kočárků (min. rozměr 1200 x 1200 mm), u kategorie Standard+ a delší musí být vyhrazen prostor pro 2 vozíky pro pohybově postižené, využitelný i pro přepravu kočárků.
Příměstské linky	postačuje verze LE, tedy alespoň jedny z dveří s bezbariérovým vstupem, [v případě neprůjezdnosti trasy možné udělit výjimku], prostor pro minimálně 1 vozík pro pohybově postižené, který bude využitelný i pro přepravu kočárků (min. rozměr 1200 x 1200 mm)

Procentuální podíl spojů zajišťovaných bezbariérovými vozidly definuje 4.1.1.3.

4.2.8.2 Snížení nástupní hrany

Vozidla používaná na městských linkách musí být vybavena zařízením pro snižování nástupní hrany v zastávkách.

4.2.8.3 Nájezdová plošina pro vozík

Minimálně jedny dveře musí být vybaveny nájezdovou plošinou pro vozík pro invalidy.

4.2.8.4 Přístup na vyhrazená místa

Místa v prostoru vyhrazeném pro přepravu vozíků pro invalidy musí umožnit bezpečné zajištění vozíku a přístup bez bariér.

4.2.8.5 Vybava pro osoby se smyslovým postižením zraku

Vozidlo musí být vybaveno prvky pro osoby se smyslovým postižením zraku, tj. vysílačem, přijímačem, vnějším reproduktorem zajišťujícím identifikaci vozidla osobou se smyslovým postižením zraku (dálkově aktivované hlášení čísla linky a směru jízdy vně vozidla) a příposlechovým reproduktorem na stanovišti řidiče zajišťujícím identifikaci požadavku na nástup nebo výstup osoby se smyslovým postižením zraku do/z vozidla (hlášení řidiči).

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.2.9 Teplotní komfort

→ Indikátor kvality B20

4.2.9.1 Větrání interiéru

Ve vozidle musí být umožněno větrání interiéru (možnost otevření okenních otvorů v obdobích, kdy vůz není klimatizován). Větrací otvory musí být v uzamykatelném provedení.

4.2.9.2 Venkovní teploty nad 22 °C

Vozidlo musí být vybaveno funkční klimatizací a při venkovní teplotě v rozmezí 22–25°C musí být zajištěno, aby uvnitř vozidla byla teplota v rozmezí 20 – 25°C. Při venkovních teplotách vyšších než 25°C musí být teplota uvnitř vozidla vždy o 1 – 6°C nižší než teplota venkovní.

Hodnoty u tohoto bodu budou zkušebně měřeny a vyhodnocovány a v průběhu platnosti může dojít k úpravě definovaných hodnot dle vyhodnocení.

4.2.9.3 Venkovní teploty pod 8 °C

Vozidlo musí být vybaveno funkčním systémem vytápění prostoru pro cestující a při poklesu venkovní teploty pod 8°C musí být zajištěno vytápění vozidla tak, aby uvnitř vozidla byla teplota v rozmezí 15 – 20°C nebo s ohledem na venkovní teplotu i nižší než 15°C, avšak v takovém případě vždy alespoň o 15°C vyšší než teplota venkovní. Absolutní minimální teplota ve vozidle za všech okolností je 5°C. Všechny teplotní hodnoty jsou měřeny nejdříve 30 min po odjezdu z výchozí zastávky 1. spoje výkonu.

Hodnoty u tohoto bodu budou zkušebně měřeny a vyhodnocovány a v průběhu platnosti může dojít k úpravě definovaných hodnot dle vyhodnocení.

4.3 Vozidlo, jeho vzhled a vybavení (vozidlo starší 3 let)

>> ustanovení platná pro vozidla starší 3 let v době začátku účinnosti smlouvy o zajištění služeb v přepravě cestujících

4.3.1 Požadavky na vozidlo

4.3.1.1 Typy vozidel a jejich definované základní parametry

V rámci systému PID mohou být na autobusové linky předepsány tyto typy vozidel: Minibus, Midibus, Midibus+, Standard, Standard+, Kloubový, Kloubový+. Následující tabulka uvádí základní definované parametry pro jednotlivé typy vozidel:

TYP VOZIDLA ¹	DÉLKA [m]		POČET DVEŘÍ ²		POČET SEDADEL ³	
	od	do	městské linky	příměstské linky	městské linky	příměstské linky
Minibus (Mn)		8	1-2	1-2	10-20	15-25
Midibus (Md)	8,01	10	2	2	18-28	25-35
Midibus+ (Md+)	10,01	11	3	2	25-30	33-40
Standard (Sd)	11,01	14	3-4	2	25-35	40-55
Standard+ (Sd+)	14,01	17	3-4	2	35-45	50-65
Kloubový (Kb)	17,01	19	4-5	3	35-45	50-65
Kloubový+ (Kb+)	19,01		5	4	40-55	60-75

¹ Konkrétní typ vozidla na lince je definován objednatelem.

² Min. šířka dveří: 750 mm, na městských linkách všechny 1200 mm kromě prvních, na příměstských linkách alespoň jednu 1200 mm (výjimka pro minibus, kdy postačují dveře o šířce min. 900 mm).

³ Počet sedadel pro cestující neplatí pro vozidla určená pro speciální linky – cyklobusy, zvláštní linky pro přepravu tělesně postižených nebo linky pro spojení s letištěm. Počet sedadel je včetně sklopných, kterých může být max. 15 % z celkového počtu sedadel.

4.3.1.2 Typ a uspořádání sedadel

Optimální volba pohodlí a druhu potahu závisí na typu linky, není povoleno uspořádání sedadel typu „konference“ (sedadla do „U“ v zadní části vozu), na příměstských linkách preference uspořádání 2+2 a sedadla se zvýšeným opěradlem a s měkčím sedákem.

4.3.2 Stáří vozového parku

— Indikátor kvality B18

4.3.2.1 Průměrné stáří vozového parku po celou dobu trvání kontraktu

V průběhu kontraktu je max. průměrné stáří 9 let.

4.3.2.2 Maximální stáří jednotlivého vozidla nasazovaného do provozu

Maximální stáří vozu je 15 let od data první registrace (do 1. 1. 2021 možno max. 17 let, do 1. 1. 2022 možno max. 16 let).

4.3.3 Vzhled a vybavení

4.3.3.1 Jednotný vzhled vozidel PID

Jednotný barevný vzhled pro všechna vozidla objednaná po 1. 1. 2016 určená pro příměstské linky (tedy vybavená odbavovacím zařízením pro provoz na příměstských linkách), včetně vzhledu a rozmístění jednotlivých informačních piktogramů, je definován v Manuálu jednotného vzhledu vozidel PID. Vozidla starší nebo vstupující do smlouvy z jiných kontraktů (v případě nutnosti převzít pro konkrétní kontrakt vozidla od předchozího dopravce) musí být označena alespoň logem PID na obou bocích vozidla o rozměrech 180x180 mm.

> Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

— Indikátor kvality B21

4.3.3.2 Reklama

Reklama nesmí zakrývat informační a jednotlicí prvky na vozidle, nesmí zakrývat žádné okenní plochy (kromě zadního čela), celovozovou reklamou může být polepeno maximálně 30 % vozového parku. Vnější i vnitřní plochy vozidla (max. do výše 20 % celkových ploch vozového parku a zároveň do doby trvání 25 % každého kalendářního roku, tj. max. 5 % veškerých ploch v rámci 1 kalendářního roku) však musí být přednostně využitelné pro potřeby objednatele k informování cestujících. Objednatel informuje dopravce o záměru využití těchto ploch alespoň 3 měsíce předem. Reklama nesmí propagovat užívání osobních automobilů či jinak poškozovat veřejnou dopravu. Reklama nesmí propagovat násilí nebo extremismus a nesmí mít erotický podtext. Další specifika umístování reklamy na vozidla definuje Manuál jednotného vzhledu vozidel PID.

> Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

4.3.3.3 Evidenční číslo

Vozidlo musí být označeno jedinečným evidenčním číslem přiděleným vozu objednatelem v souladu se systematickým členěním číselných řad. Přesné rozmístění těchto prvků definuje Manuál jednotného vzhledu vozidel PID.

> Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

4.3.3.4 Pořadová čísla

Pořadová čísla se umísťují na spodní levou i pravou stranu předního okna (výška číslic 100 mm).

4.3.3.5 Kontrastní provedení prvků používaných veřejností

Prvky používané veřejností musí být v kontrastním provedení (tlačítka signalizace STOP, tlačítka ovládání dveří vně i uvnitř).

4.3.3.6 Čistota vozidla

Vozidlo musí být při výjezdu na linku (začátek pořadí) zvenku i zevnitř čisté (s výjimkou mrazivých dnů s noční teplotou pod bodem mrazu), informační prvky a evidenční čísla musí být čitelné vždy. Dopravce musí umožnit kompletní vnější a základní vnitřní očistu vozidla (podlahu) každý den provozu vozidla, kompletní vnitřní očistu vozidla (včetně sedadel, dveří, oken, vnitřních stěn a přidržovacích tyčí) minimálně 1 x měsíčně.

→ Indikátor kvality B15

4.3.4 Vybavení interiéru vozidla

4.3.4.1 Osvětlení interiéru vozidla

Osvětlení interiéru vozidla musí být za snížené viditelnosti při provozu vozidla na lince trvale zapnuté a funkční. První osvětlovací těleso, resp. první dvojice osvětlovacích těles (u osvětlení v provedení ve dvou rovnoběžných řadách) za kabinou řidiče může být vypnuto nebo jeho svítivost tlumena, ostatní tělesa musí vyzařovat světlo bílé barvy. S ohledem na charakter obsluhovaného území (zejména v extravilánu) může být osvětlení interiéru zapnuto na nižší stupeň, při kterém svítí jen žárovky, zářivky v každém druhém tělese nebo LED tlumeně.

4.3.4.2 Tlačítka znamení k řidiči

Tlačítka znamení k řidiči musí být rozmístěna rovnoměrně po celé délce vozu v minimálním počtu tlačítek: minibus: 3, midibus: 4, midibus+: 5, standard: 5, standard+: 7, kloubový: 7. Tlačítka v blízkosti dveří musí být umístěna ve výšce max. 1,5 m nad úrovní podlahy.

4.3.4.3 Světelná návěst signalizace „STOP“ (optická zpětná vazba)

Funkční světelná návěst signalizace s nápisem „STOP“, jako zpětná vazba k tlačítkům „znamení k řidiči“, musí být umístěna na místě viditelném z prostoru vozidla v blízkosti stanoviště řidiče nebo nad každými dveřmi.

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.3.4.4 Smluvní přepravní podmínky

Ve vozidle musí být vyvěšen platný výňatek ze Smluvních přepravních podmínek PID definovaný objednatelem. Jednotlivé části výňatku musí být vyvěšeny u sebe (vedle sebe nebo nad sebou) tak, aby druhá část navazovala na první.

4.3.4.5 Tarif PID

Ve vozidle musí být vyvěšen platný výňatek z Tarifu PID definovaný objednatelem. Jednotlivé části výňatku musí být vyvěšeny u sebe (vedle sebe nebo nad sebou).

4.3.4.6 Logo PID

Vozidla musí být označena logem PID dle manuálu Jednotného vzhledu vozidel PID.

> Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

4.3.4.7 Prostor na zavazadla

Vozidla nasazovaná na příměstských linkách musí disponovat prostorem na zavazadla (úložné kapsy nad sedadly tam, kde je to konstrukčně možné, zpravidla v přední části vozidla). Tyto vyhrazené prostory pro zavazadla nesmí žádným způsobem zakrývat informační prvky pro cestující.

4.3.5 Informování cestujících

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

— Indikátor kvality B9

4.3.5.1 Vnější informační panely

Pro vnější informační panely se používá technologie DOT-LED nebo LED, v jednobarevném provedení. Informace o lince musí být umístěny na přední, zadní a pravé (boční) straně vozidla, u nově objednaných vozidel po 1. 1. 2016 musí být tyto panely pouze v oranžové barvě). Do vozidla se umísťují tyto informační panely:

- **přední:** digitální panel zobrazuje číslo linky a cílovou zastávku
- **boční:** digitální panel zobrazuje číslo linky, cílovou zastávku a vybrané nácestné zastávky
- **zadní:** digitální panel zobrazuje číslo linky

Vnější informační panely musí umožňovat také zobrazení piktogramů. Přední panel musí umožňovat dynamické přizpůsobení velikosti textu v závislosti na jeho délce (zvětšení, zmenšení, případně rozdělení na dva řádky v případě zastávek s delším názvem) nebo alternativně databázové zobrazení textů.

4.3.5.2 Vnitřní informační panely

Pro vnitřní informační panely se používá technologie LED nebo LCD. V případě použití LED displejů musí být tento displej dvouřádkový. V kloubových vozidlech musí být umístěny nejméně dva displeje (jeden v přední a jeden v zadní části vozu). Při použití LCD displejů musí být alespoň jeden displej v každém okamžiku (u kloubových autobusů dva) používán



pro informace PID. Vzhled a struktura zobrazovaných informací u vnitřních LCD obrazovek dle samostatného manuálu.

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.3.5.3 Zobrazovač času a pásma

Zobrazovač času (hh:mm) a pásma/zóny (3 znaky alfanumericky, pro vozy používané výhradně na městských linkách stačí 2 znaky) je umístěn v přední části interiéru vozu a je viditelný z celého vnitřního prostoru.

4.3.5.4 Akustické hlášení zastávek

Vozidlo je vybaveno akustickým hlášením zastávek a informací (vnitřní, vnější, příposlech pro řidiče) s funkcí automatického vyhlašování zastávek na základě polohy GPS z databáze objednatele.

4.3.6 Vybavení vozidla prvky pro odbavování cestujících

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.3.6.1 Palubní počítač

Palubní počítač, ovládající odbavovací zařízení a informační systém vozidla, může být nahrazen zařízením pro tisk jízdenek se zajištěním požadované funkčnosti.

4.3.6.2 Označovač

Označovač je umístěn u každých dveří a tiskne úplná a správná požadovaná data červenou barvou chemicky reagující s ochranným prvkem na jízdenkách (na linkách s trasou výhradně mimo území Prahy stačí pouze u předních dveří).

→ Indikátor kvality B8

4.3.6.3 Zařízení pro tisk jízdenek

Vozidlo musí být vybaveno zařízením pro tisk jízdenek (povinně pouze na příměstských linkách, může nahrazovat palubní počítač) včetně SAM modulu. Výdej jízdních dokladů může probíhat pouze na objednatelem definovaný typ papíru.

→ Indikátor kvality B8

4.3.6.4 Čtečky bezkontaktních karet a optická čtečka

Požadavky na čtečky budou stanoveny na základě projektu Multikanálového odbavovacího systému.

4.3.7 Další technické požadavky na autobus

4.3.7.1 Sledování vozidel pomocí GNSS

Vozidlo musí být vybaveno systémem sledování vozidel GNSS včetně automatického seřizování jednotného času.

> Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech PID

4.3.8 Bezbariérovost

→ Indikátor kvality B3

4.3.8.1 Vybava pro osoby na vozíku pro invalidy

Plošina na vozík pro invalidy o minimálních rozměrech 1200 × 1200 mm musí být vždy v blízkosti středních nebo zadních dveří. Místa na plošině při přepravě osob se sníženou schopností pohybu a orientace musí umožnit bezpečné zajištění vozíku pro invalidy.

Stanovená minimální šířka dveří u této plošiny:

- 750 mm pro autobusy délky více než 9 m
- 1200 mm pro autobusy nově objednané po 1. 1. 2016.

4.3.8.2 Výbava pro osoby se smyslovým postižením zraku

Vozidlo musí být vybaveno prvky pro osoby se smyslovým postižením zraku, tj. vysílačem, přijímačem, vnějším reproduktorem zajišťujícím identifikaci vozidla osobou se smyslovým postižením zraku (dálkově aktivované hlášení čísla linky a směru jízdy vně vozidla) a příposlechovým reproduktorem na stanovišti řidiče zajišťujícím identifikaci požadavku na nástup osoby se smyslovým postižením zraku do/z vozidla (hlášení řidiči).

4.4 Zastávky/stanice (přístupové body)

4.4.1.1 Standard zastávek PID

Vzhled a vybavení zastávek/stanic blíže specifikuje Standard zastávek PID.

> Standard zastávek PID (Zastávky BUS – Výtah ze Standardu zastávek PID)

4.5 Personál

4.5.1.1 Chování personálu

Provozní personál se chová slušně, vstřícně a přátelsky bez hrubého porušení pravidel slušného chování, komunikuje v českém nebo slovenském jazyce. Spolupracuje v rámci svých kompetencí s orgány přepravní a dopravní kontroly (pověřenými pracovníky dopravce a objednatele). Provozní personál nesmí během pobytu ve vozidle kouřit. Provozní personál je seznámen s pravidly jednání s osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a tato pravidla dodržuje.

— Indikátor kvality B13

4.5.1.2 Ústrojová kázeň řidiče

Řidič musí být oblečen v dopravcem definovaném a objednatelem odsouhlaseném stejnokroji s označením loga dopravce. Řidiči v zácvičku nebo ve zkušební době, kteří nejsou vybaveni stejnokrojem, musí být označeni alespoň visačkou s logem dopravce.

— Indikátor kvality B14

4.5.1.3 Prodej a kontrola jízdenek řidičem

Na příměstských linkách, kde nástup cestujících probíhá pouze předními dveřmi (tedy vyjma úseku od hranice Prahy směrem do Prahy), provádí prodej jízdenek, respektive důslednou kontrolu platnosti předložených jízdních dokladů, řidič. Prodej jízdenek je uskutečňován v souladu se Smluvními přepravními podmínkami PID 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 Smluvních přepravních podmínek PID) vrátit peníze v hodnotě rozdílu ceny jízdenky a předávané hotovosti.

— Indikátor kvality B7

Na městských linkách je možný doplňkový prodej jízdenek s přírážkou – viz 4.5.1.4

4.5.1.4 Doplňkový prodej jízdenek na městských linkách

Řidič na městských linkách je povinen nastoupit službu vždy s dostatečnou zásobou jízdenek pro doplňkový prodej s přihlédnutím k obvyklému rozsahu prodeje na lince, minimálně však 10 kusů plnocenných a 5 kusů zlevněných jízdenek, a dále mít na začátku výkonu dostatečné směnné a udržovat je i během služby tak, aby byl schopen cestujícímu hradícímu jízdenku



doplňkového prodeje přiměřenou hotovostí (ve smyslu Smluvních přepravních podmínek PID) vrátit peníze v hodnotě rozdílu ceny jízdenky a předávané hotovosti. Řidič je ochoten tyto jízdenky prodávat.

→ Indikátor kvality B6

4.6 Bezpečnost

→ Indikátor kvality B17

4.6.1.1 Ohrožení bezpečnosti cestujících

Technický stav vozidla odpovídá platným právním předpisům. Vozidlo není provozováno ve stavu, který by mohl ohrozit bezpečnost, zdraví či život cestujících. Při závažné poruše ohrožující bezpečnost cestujících je nutná okamžitá výměna vozu.

4.6.1.2 Méně závažné poruchy

Při méně závažných poruchách (odbavovací, informační systém, topení, osvětlení apod.) je nutné provést opravu nebo výměnu vozidla do 90 minut, příp. do oběžné doby linky, je-li vyšší.

5 Indikátory kvality

Standard kvality			Úroveň náročnosti	Měření			Nepříjemná situace	Vyhodnocení		Poznámka/ukazatel
Číslo	Název	Definice		Způsob	Rozsah (čtvrtletí)	Kdo		Frekvence	Kdo	
B1	Plnění grafikonu	Provoz je zajišťován v souladu s platným grafikonem.	99,80 % městské linky PID, 99,90 % příměstské linky PID	DPM	100 %	D	Neprovedení spoje nebo jeho části, plnění standardu 99,80 % a níže.	4× ročně	D	- průběžné sledování zaviněných a nezaviněných prostopů (hlášení dopravce do 9:00 následujícího dne) - namátkové měření při kontrolní činnosti - ukazatel: podíl provedených linkových km z počtu plánovaných linkových km na městských a příměstských linkách (rozděleno na plnění skutečné a plnění ovlivnitelné dopravcem)
B2	Dodržení kapacity vozidla	Spoj je zajišťován po celou dobu a v celé délce vozidlem předepsané nebo vyšší kapacity.	99,00 %	DPM	100 %	D	Snížení kapacity spoje oproti dohodnuté TZD nebo dopravnímu opatření.	4× ročně	D	- průběžné sledování změn kapacity (hlášení dopravce do 9:00 následujícího dne) - namátkové měření při kontrolní činnosti - ukazatel: procento plnění linkových km dle předepsaného typu vozidla (Mn, Md, Md+, Sd, Sd+, Kb, Kb+)

Standard kvality			Úroveň náročnosti	Měření			Nepřijatelná situace	Vyhodnocení		Poznámka/ukazatel
Číslo	Název	Definice		Způsob	Rozsah (čtvrtletí)	Kdo		Frekvence	Kdo	
B3	Bezbariérovost vozidel	Dopravce provozuje bezbariérově přístupná vozidla (viz terminologie). Vozidla splňují podmínky bezbariérovosti pro zrakově postižené.	75 % čtvrtletního souhrnu výkonů na městských linkách PID, z toho min. 50 % garantovaných v JŘ; 50 % čtvrtletního souhrnu výkonů na příměstských linkách PID, z toho min. 30 % garantovaných v JŘ	DPM	100 %	D	- nižší než stanovená procentuální výše	4× ročně	D	- procento výkonů provedených bezbariérově přístupnými vozidly na městských / příměstských linkách - celkový podíl bezbariérově přístupných vozidel ve vozovém parku - podíl garantovaných bezbariérově přístupných spojů z celkového počtu spojů
B4	Garance bezbariérových spojů	Spoje, vyznačené v jízdním řádu mezinárodním symbolem pro přepravu osob na vozíku pro invalidy (garantované spoje), jsou zajištěny po celou dobu a v celé délce bezbariérově přístupným vozidlem.	99,00 %	DPM	100 %	D	- nedodržení garance bezbariérových spojů - na spoj je vypraveno vozidlo s nefunkční nájezdovou plošinou	4× ročně	D	- průběžné sledování změn (hlášení dopravce do 9:00 následujícího dne) - namátkové měření při kontrolní činnosti - ukazatel: procento plnění linkových km dle předepsaného typu vozidla

Standard kvality			Úroveň náročnosti	Měření			Nepřijatelná situace	Vyhodnocení		Poznámka/ukazatel
Číslo	Název	Definice		Způsob	Rozsah (čtvrtletí)	Kdo		Frekvence	Kdo	
B5	Obsloužení zastávek	Vozidlo obsluhuje zastávky určené pro daný spoj. Cestujícím je umožněn (časově i místně) bezproblémový výstup / nástup, pokud to provozní situace umožňuje, a to včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace. V zastávkách na znamení zajistí dopravce zastavení vozidla, nachází-li se viditelně v prostoru zastávky jedna nebo více osob nebo zastavilo-li již v prostoru zastávky jiné vozidlo nebo použije-li cestující ve vozidle vnitřní signalizaci nebo nejsou-li ve vozidle hlášeny zastávky.	–	DPM (K)	kontrolní vzorek	R	- bezdůvodné vynechání a neobsloužení zastávky - bezdůvodné sjetí z trasy či neodbavení cestujících	4× ročně	R	počet neobsloužených zastávek z celkového počtu provedených kontrol
B6	Doplňkový prodej jízdenek na městských linkách	Řidič na městských linkách je povinen nastoupit službu vždy s dostatečnou zásobou jízdenek pro doplňkový prodej s přihlédnutím k obvyklému rozsahu prodeje na lince, minimálně však 10 kusů plnocenných jízdenek a 5 kusů zlevněných jízdenek. Řidič je ochoten tyto jízdenky prodávat.	–	DPM (K)	kontrolní vzorek	R	- neschopnost zajištění doplňkového prodeje jízdenek za přiměřenou hotovost ve smyslu SPP PID ani po uplynutí času na dovybavení (60 min od zjištění, resp. u linek s oběžnou dobou nad 60 min do hodnoty oběžné doby) - nevydání jízdenky při převzetí hotovosti - vydání neplatné jízdenky	4× ročně	R	počet zjištěných závad z celkového počtu provedených kontrol

Standard kvality			Úroveň náročnosti	Měření			Nepřijatelná situace	Vyhodnocení		Poznámka/ukazatel
Číslo	Název	Definice		Způsob	Rozsah (čtvrtletí)	Kdo		Frekvence	Kdo	
B7	Prodej jízdenek na příměstských linkách	Řidič prodává jízdenky v souladu se SPP PID a Tarifem PID. Platné jízdenky vydává jako protihodnotu k předané hotovosti cestujícími (přiměřená hotovost ve smyslu SPP PID). Řidič také důsledně kontroluje tarifní kázeň cestujících (platnost předložených jízdních dokladů).	–	DPM (K)	kontrolní vzorek	R	- nevydání jízdenky při převzetí hotovosti - vydání neplatné jízdenky - stanovená kontrola jízdních dokladů není prováděna	4× ročně	R	počet zjištěných závad z celkového počtu provedených kontrol
B8	Funkčnost odbavovacího zařízení	Odbavovací zařízení ve vozidle (pokladna na příměstských linkách, označovače) je plně funkční. V odbavovacím zařízení je použito správných náležitostí (papír, páska).	95 %	MSS (FZ)	75 % vozů	R	- nefunkční odbavovací zařízení nebo jeho část (řidičem nenahlášené či po uplynutí doby od nahlášení řidičem do včasné výměny vozidla – 90 min) - chybně fungující označovače mající vliv na posouzení platnosti označené jízdenky - více než 50 % nefunkčních označovačů - použití nesprávné barvy pásky v označovači - použití neschváleného papíru v zařízení na výdej jízdenek	4× ročně	R	podíl vozidel bez závad oproti definici standardu z počtu kontrolovaných vozidel

Standard kvality			Úroveň náročnosti	Měření			Nepřijatelná situace	Vyhodnocení		Poznámka/ukazatel
Číslo	Název	Definice		Způsob	Rozsah (čtvrtletí)	Kdo		Frekvence	Kdo	
B9	Informování ve vozidlech	Informace ve vozidle (vně i uvnitř) rozsahově odpovídají požadavkům standardu kvality PID, jsou kompletní, aktuální a čitelné.	85 %	MSS (FZ)	75 % vozů	R	- chybějící, nefunkční nebo neplatné informační prvky (zobrazovač času a pásma, linkové a směrové orientace, vnitřní informační panely) - neodstraněné závady ve vybavení vozidla platnými SPP PID, výňatkem z Tarifu PID do 3 pracovních dnů od nahlášení - nefunkční nebo špatně slyšitelné hlášení zastávek nebo chybně hlášené zastávky (minimálně 3 po sobě jdoucí) - chybné přepínání tarifních pásem - odchylka zobrazovače času větší než 1 minuta	4× ročně	R	podíl vozidel bez závad oproti definici standardu z počtu kontrolovaných vozidel
B10	Informování na zastávkách	Informace na zastávce odpovídají Standardu zastávek PID (Zastávky BUS – Výtah ze Standardu zastávek PID), jsou kompletní, aktuální a čitelné.	90 %	MSS (FZ)	30 % zastávek na území Prahy, 100 % zastávek mimo území Prahy	R	Neodstraněné závady ve vybavení zastávky do 3 pracovních dnů od nahlášení (odpovědnost za vývės platného zastávkového jízdního řádu přísluší dopravci licenčně provozované linky, není-li s objednatel smluvně upraveno jinak; odpovědnost za vše ostatní přísluší majiteli zastávkového zařízení).	4× ročně	R	podíl zastávek bez závady oproti definici standardu z celkového počtu kontrolovaných zastávek

Standard kvality			Úroveň náročnosti	Měření			Nepřijatelná situace	Vyhodnocení		Poznámka/ukazatel
Číslo	Název	Definice		Způsob	Rozsah (čtvrtletí)	Kdo		Frekvence	Kdo	
B11	Přesnost provozu	Provoz je zajišťován v souladu s platným jízdním řádem. Provoz je přesný, pohybuje-li se odchylna od jízdního řádu u nácestné zastávky v rozmezí 0 s až +179 s, u výchozí zastávky 0 až +59 s.	75 % pro přesný provoz, max. 1,5 % nepřijatelně předjetých spojů	DPM, MSS (FZ)	100 %	D	- záporná odchylna vyšší než 59 s u všech zastávek - kladná odchylna bezdůvodně vyšší než 59 s u výchozích zastávek nebo 179 s u nácestných zastávek	4× ročně	D	- podíl spojů odpovídajících definici přesného provozu (0 s až +179 s) z počtu měřených spojů - procento nepřijatelně předjetých spojů (záporná odchylna vyšší než 59 s)
B12	Přestupní vazby	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). Pokud není stanoveno jinak, v případě zpoždění některého spoje řidič vyčkává na přestup od času odjezdu dle JŘ: a) na městských linkách maximálně 179 s b) na příměstských a nočních linkách a při návaznosti na vlak maximálně 299 s, případně postupuje dle dispozic koordinačního dispečinku PID, respektive dispečinku dopravce	–	DPM (K)	kontrolní vzorek	R	Nedodržení předepsaného přestupu / návaznosti (vyjma postupu v souladu s příkazem dispečinku).	4× ročně	R	Počet nedodržení návaznosti z počtu provedených kontrol

Standard kvality			Úroveň náročnosti	Měření			Nepřijatelná situace	Vyhodnocení		Poznámka/ukazatel
Číslo	Název	Definice		Způsob	Rozsah (čtvrtletí)	Kdo		Frekvence	Kdo	
B13	Chování jízdniho personálu	Provozní personál se chová slušně, vstřícně a přátelsky bez hrubého porušení pravidel slušného chování, komunikuje v českém nebo slovenském jazyce. Spolupracuje v rámci svých kompetencí s orgány přepravní a dopravní kontroly (pověřenými pracovníky dopravce a objednatele). Provozní personál nesmí během pobytu ve vozidle kouřit. Provozní personál je seznámen s pravidly jednání s osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a tato pravidla dodržuje.	–	DPM (K)	kontrolní vzorek	R	- hrubé porušení pravidel slušného chování vůči cestujícím (např. vulgární vyjadřování, urážení cestujících) - bezdůvodné odmítnutí přepravy osob s omezenou schopností pohybu a orientace - znemožnění nebo bránění výkonu dopravní a přepravní kontroly - kouření provozního personálu ve vozidle - řidič nekomunikuje českým nebo slovenským jazykem	4× ročně	R	počet zjištěných závad oproti definici standardu z počtu provedených kontrol

Standard kvality			Úroveň náročnosti	Měření			Nepřijatelná situace	Vyhodnocení		Poznámka/ukazatel
Číslo	Název	Definice		Způsob	Rozsah (čtvrtletí)	Kdo		Frekvence	Kdo	
B14	Ústrojová kážeň	Řidič je po celou dobu výkonu oděn v dopravcem definovaném a objednatelům odsouhlaseném stejnokroji s logem dopravce. Řidiči v zácviku nebo ve zkušební době, kteří nejsou vybaveni stejnokrojem, musí být označeni alespoň visačkou s logem dopravce a ve slušném a čistém oděvu - jednobarevná decentní košile nebo polokošile - vesta nebo svetr - tmavá bunda nebo sako - tmavé jednobarevné kalhoty nebo sukně (v letním období možno krátké kalhoty)	95 %	MSS (FZ)	75 % vozů	R	Nevhodná stejnokrojová kážeň, která je v rozporu s definicí standardu.	4× ročně	R	podíl kontrol bez závady oproti definici standardu z celkového počtu kontrol
B15	Čistota vozidel	Interiér i exteriér vozidla je při výjezdu na každou část výkonu čistý (exteriér s výjimkou mrazivých dnů), udržovaný, upravený, bez odpudivých prvků. Dopravce odstraňuje v rámci svých možností a v co nejkratším čase po zjištění prvky graffiti vně i zevnitř vozidla.	90 %	MSS (FZ)	75 % vozů	R	Silné znečištění vozidla, způsobující nečitelnost informačních prvků, nebo silně znečištěné sedačky, zadržovací tyče, úchyty pro cestující.	4× ročně	R	Průměrná čistota všech měřených vozidel dle bodového hodnocení jednotlivých aspektů (vnější čistota, čitelnost informačních prvků, sedačky, podlaha) s přiřazením váhy (čtyřbodová stupnice)

Standard kvality			Úroveň náročnosti	Měření			Nepříjemná situace	Vyhodnocení		Poznámka/ukazatel
Číslo	Název	Definice		Způsob	Rozsah (čtvrtletí)	Kdo		Frekvence	Kdo	
B16	Čistota zastávkových zařízení	Zastávkový označník a jeho příslušenství je udržováno čisté a nepoškozené. Všechny informační prvky, zastávkové jízdní řády a provozní informace jsou dobře čitelné.	90 %	MSS (FZ)	30 % zastávek na území Prahy, 100 % zastávek mimo území Prahy	R	Neodstraněné závady v čistotě zastávkových označků a jejich příslušenství do 3 pracovních dnů od nahlášení.	4× ročně	R	podíl zastávek bez závady oproti definici standardu z celkového počtu kontrolovaných zastávek
B17	Rizikové situace	Bezvadný technický stav vozidla, odpovídající platným právním předpisům. Případné závady je nutno ihned odstranit.	–	DPM (K)	kontrolní vzorek	R	Závažné technické závady vozidla ohrožující bezpečnost či zdraví cestujících, například: - jízda s nezajištěnými (nezavřenými) dveřmi - neupevněné sedačky ve voze - nezajištěné nebo chybějící úchyty pro cestující Řidič je pod vlivem alkoholu nebo jiné návykové látky	4× ročně	R	počet zjištěných rizikových situací z počtu provedených kontrol
B18	Stáří vozidel	Vozidlo v evidenci dopravce určené pro provoz na linkách PID není starší než 15 let (do 1. 1. 2021 max. 17 let, do 1. 1. 2022 max. 16 let) a průměrné stáří vozového parku je nižší než 9 let (neplatí pro vozidla určená pro speciální linky – cyklobusy a zvláštní linky pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace).	100 %	DPM	100 % (data vždy k poslednímu dni měřeného čtvrtletí)	D	Vozidlo provozované na linkách PID je starší než 17 let, po 31. 12. 2020 starší než 16 let, po 31. 12. 2021 starší než 15 let (neplatí pro vozidla určená pro speciální linky – cyklobusy a zvláštní linky pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace).	4× ročně	D	- průměrné stáří vozového parku - počet nepříjemných situací

Standard kvality			Úroveň náročnosti	Měření			Nepřijatelná situace	Vyhodnocení		Poznámka/ukazatel
Číslo	Název	Definice		Způsob	Rozsah (čtvrtletí)	Kdo		Frekvence	Kdo	
B19	Podíl vozidel dle standardu pro nová vozidla	Vozidla určená pro linky v rámci kontraktu jsou vybavena dle přísnějšího standardu pro nová vozidla.	25% (<i>toto číslo se bude postupně zvyšovat</i>)	DPM	100 % (data vždy k poslednímu dni měřeného čtvrtletí)	D	Na začátku kontraktu je podíl vozidel vybavených dle standardu pro nová vozidla nižší než 25 %, v průběhu kontraktu jsou zařazována vozidla neodpovídající standardu pro nová vozidla	4× ročně	R	- podíl vozidel dle standardu pro nová vozidla
B20	Tepelná pohoda	Ve vozidle je dodrženo předepsané teplotní rozmezí (v případě teplot nad 22 °C neplatí pro vozidla, která nemusí být vybavena celovozovou klimatizací)	80%	DPM (K)	75% vozů/kontrolní vzorek	R	Při venkovní teplotě nižší než 8 °C není zapnuté topení, při teplotě vyšší než 25 °C není zapnutá celovozová klimatizace, je-li jí vozidlo vybaveno	4× ročně	R	- podíl vyhovujících vozidel
B21	Jednotný vzhled vozidel	Vzhled vozidel odpovídá Manuálu jednotného vzhledu vozidel PID, resp. pravidlům pro reklamu na vozidlech.	25% (<i>toto číslo se bude postupně zvyšovat</i>)	DPM	100 % (data vždy k poslednímu dni měřeného čtvrtletí)	D	Vozidlo neodpovídá Manuálu jednotného vzhledu vozidel PID, je-li povinno se jím řídit; vozidlo není označeno logem PID; na vozidle je aplikována neschválená reklama dle definice standardu	4× ročně	R	- podíl vyhovujících vozidel - podíl vozidel opatřených jednotným nátěrem PID

Vysvětlivky:

DPM = metoda přímého provedení (sběr dat ze záznamového zařízení, statistiky dopravce nebo objednatele nebo měření na vzorku)

MSS = tajně provedený zákaznický test

K = měření v rámci kontrolní činnosti

FZ = měření fiktivním zákazníkem

D = dopravce

R = ROPID



Regionální organizátor Pražské integrované dopravy

odbor kvality služby

odbor marketingu

odbor technického rozvoje a projektů

Rytířská 10, Praha 1

Standardy kvality PID

Autobusy PID

březen 2018

Organizace ROPID a IDSK vydávají dle bodu 3.4 Standardů kvality PID – Autobusy PID

Závazný výklad organizátora ke Standardu kvality PID č. 1/2019

Tento výklad upřesňuje a vykládá Standardy kvality PID – Autobusy PID [březen 2018], ustanovení

4.2.1.1 Typy vozidel a jejich definované základní parametry:

U parametru vozidel „Minimální šířka dveří [mm]“, uvedený pod tabulkou typů vozidel a jejich základních parametrů, upřesňujeme znění následovně:

- Šířkou dveří se rozumí šířka uváděná výrobcem v technickém výkresu / technické dokumentaci / technické specifikaci. Šířkou dveří je nutné dodržet v celé výšce dveří výjma prvních dveří vozidla (tj. těch, které jsou nejbližší k přední části vozidla), kde tato šířka není požadována v celé výšce (akceptace sčepických dveří), ovšem s tím, že i tyto dveře musí splňovat požadavky příslušných právních předpisů a technických norem, zejména pak předpisu Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 107 – Jednotná ustanovení pro schvalování vozidel kategorie M2 nebo M3 z hlediska jejich celkové konstrukce.

Odůvodnění/komentář k výkladu:

Odůvodnění požadavku na šířku dveří je zajištění dostatečné kapacity pro pohodlný, bezpečný a efektivní vstup a nástup všech uvažovaných kategorií cestujících, zejména pak cestujících se zvýšenými nároky na prostor, např. cestujících s omezenou schopností pohybu a orientace (cestujících na invalidním vozíku), cestujících s dětskými kočárky či rozměrnými zavazadly (splňující podmínky SPP), a dále zajištěním alespoň dvou přiměřených nástupních/výstupních proudů (v případě dveří s požadovanou šířkou min. 1 200 mm) a tím zrychlení obměny cestujících v zastávce na městských linkách.

Tento výklad je po jeho vydání zaslán všem dopravcům a vyvěšen na web <https://pid.cz/standardy-kvality/>.

V Praze dne 16. 8. 2019



Ing. Lukáš Coufal

Koordinátor Standardů
kvality PID

Ředitelé organizací ROPID a IDSK vydávají výjimku ze Standardů kvality PID – Autobusy PID.

Výjimka ze Standardu kvality PID č. 2/2019

Tato výjimka je vydána na základě dohody organizátorů PID – organizací ROPID a IDSK.

Specifikace udělené výjimky

- Výjimka se uděluje z: **Standardy kvality PID – Autobusy PID**
- Výjimka se uděluje pro bod: **4.2.5.2 Vnitřní informační panely**
- Znění výjimky:
Pro vozidla nasazovaná na příměstských a regionálních linkách se uděluje plošná výjimka pro minimální počet vnitřních informačních panelů, a to následovně:

TYP VOZIDLA	MINIMÁLNÍ POČET VNITŘNÍCH PANELŮ příměstské a regionální linky
Standard (Sd)	1
Kloubový (Kb)	2

- Platnost výjimky od: **1. 11. 2019**
- Výjimka udělena pro: **všechny vozy nasazované na příměstských a regionálních linkách**

Odůvodnění/komentář k udělení výjimky:

Tuto výjimku vydávají organizátoři systému PID – organizace ROPID a IDSK na základě dohody hl. m. Prahy a Středočeského kraje jako objednatelů veřejné dopravy s ohledem na rozpočtové možnosti Středočeského kraje.

Tato výjimka je po vydání zaslána všem dopravcům PID a zanesena do seznamu schválených výjimek.

V Praze dne 26. 10. 2019



Ing. Lukáš Coufal

Koordinátor Standardů
kvality PID

Manuál jednotného vzhledu vozidel PID

autobusy



ropid regionální organizátor
pražské integrované dopravy

idsk integrovaná doprava
střeďočeského kraje

Závazná příloha ke smlouvám s dopravci. Verze 31/12/2021.

pid pražská integrovaná
doprava

Obsah

1	Vozy bez nátěru PID	1
1.1	Exteriér	2
1.2	Interiér	3
1.3	Reklama	4
2	Vozy ve starém nátěru PID	5
2.1a	Exteriér - vozidla již polepená starým logem PID.....	6
2.1b	Exteriér - vozidla dosud nepolepená logem PID.....	7
2.2	Interiér	8
2.3	Reklama	9
3	Vozy v novém nátěru PID	10
3.1	Exteriér	11
3.2	Interiér	13
3.2.1	Interiér - samolepky	13
3.2.2	Interiér - podlahová krytina	14
3.2.3	Interiér - zádržný systém	15
3.2.4	Interiér - potahy sedadel	16
3.2.5	Interiér - tlačítka pro cestující	17
3.2.6	Interiér - odezva cestujícím	18
3.3a	Reklama - celovozová	19
3.3b	Reklama - necelovozová	20
4	Odbavovací zařízení	21
5	Matice odpovědnosti	22

Tento dokument je **návazná příloha ke Standardům kvality PID – Autobusy PID** (z ledna 2019) a je závazný pro všechny dopravce PID.

Garantem tohoto dokumentu je (kontaktní osoba):

Martin Pavlů

ROPID, odbor marketingu, oddělení propagace

pavlu.martin@ropid.cz

Vozy bez nátěru PID

Vozy v provozu PID v souladu se staršími smlouvami

Vozy přejíždějící do PIDu z jiných systémů (krajských IDS)



Autobusy, které jsou v síti PID dosud v provozu na základě starších smluv a pravidel, či vozidla, která do systému PID vstupují na spojích z cizích integrovaných dopravních systémů jiných krajů a jiných majoritních objednatelů, musejí být vybavena alespoň základními požadavky dle tohoto dokumentu.

Pro taková vozidla je vyžadováno následující minimum:

- > **Vnější označení logy PID**, a to na levém a pravém boku vozidla, které se provádí samolepkou o rozměrech 180 × 180 mm
- > **Vnější označení evidenčním číslem PID**, a to na každé straně vozidla (včetně přední a zadní strany) (evidenční číslo se v případě lepení na okna musí doplnit tmavým podkladem)
- > **Vnitřní označení logem PID**, a to poblíž kabiny řidiče, kolmo k ose vozidla, které se provádí samolepkou o rozměrech 100 × 100 mm
- > **Vnitřní označení evidenčním číslem PID**, a to poblíž kabiny řidiče, kolmo k ose vozidla, které se provádí samolepkou o rozměrech 120 × 46 mm

Typizované umístění výše uvedených označení je k nahlédnutí na následující straně. Vzhledem k odlišnosti jednotlivých typů autobusů a specifikům jednotlivých nátěrů konkrétních vozidel je přesné umístění závislé na individuálním posouzení dopravce.

Vozy bez nátěru PID

EXTERIÉR

Vozidla, která spadají do této kategorie, musejí být z vnějšku na levém a pravém boku v přední části vozidla opatřena samolepkou PID o rozměrech 180 × 180 mm a současně na všech 4 stranách evidenčním číslem PID.



2x

Samolepka PID 180 × 180 mm



4x

Evidenční číslo PID (font DIN)

1234

Evidenční číslo je základně vyráběno v černé barvě a jeho výška je 100 mm. Pakliže by vozidlo bylo tmavé, a číslo by díky tomu nebylo dobře vidět, na žádost bude dodáno v bílém barevném provedení.

Vozy bez nátěru PID

INTERIÉR

Vozidla, která spadají do této kategorie, musejí mít v interiéru v přední části vozidla (například na zástěně kabiny řidiče) označení PID, a to v podobě samolepky o rozměrech 100 × 100 mm. Vozidla dále musí disponovat evidenčním číslem, které se lepí do blízkosti výše uvedené samolepky PID, případně dle dispozic daného vozidla kamkoliv do přední části tak, aby byla zajištěna jeho viditelnost z interiéru pro cestující (kolmo k ose vozidla).



1x

Samolepka PID 100 × 100 mm

pid

pražská integrovaná
doprava

1x

Evidenční číslo PID (font DIN)

Evidenční číslo v interiéru je řešeno jako samolepka na bílém podkladu o rozměrech 120 × 46 mm.

1234

Vozy bez nátěru PID

REKLAMA

Podmínky pro výlep inzerce a celovozové reklamy jsou předmětem smlouvy mezi dopravcem a daným objednatelem a na vozidla spadající do kategorie „Vozy bez nátěru PID” se nevztahují žádná jiná omezení.

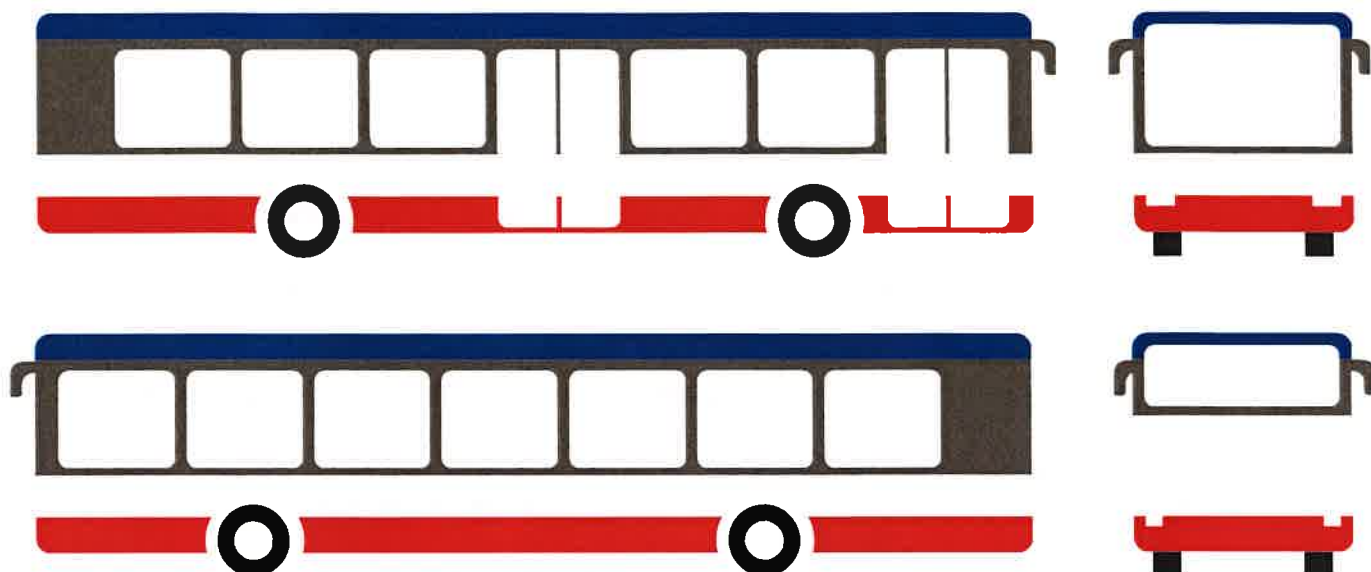
Pravidla pro výlep reklamy na autobusy v systému PID jsou:

- > **Celovozovou reklamou může být polepeno maximálně 30 % vozového parku daného dopravce**
(30 % vozidel daného dopravce, která jsou registrována pro provoz v systému PID)
- > **Reklama nesmí zakrývat informační a jednotící prvky na vozidle** (označení dopravce, PID, evidenční čísla), **nesmí zakrývat žádné okenní plochy** (kromě zadního čela)
- > **Na vozidle s celovozovou reklamou je nutné umístění loga PID na každé straně vozidla** (nejméně v provedení samolepky PID o rozměrech 180 × 180 mm)
- > **Po ukončení reklamní kampaně je dopravce povinen uvést vozidlo do původního stavu, a to na své vlastní náklady** (opětovné zajištění polepů PID, jejich instalace atd.)

Reklama nesmí propagovat užívání osobních automobilů či jinak poškozovat veřejnou dopravu. Reklama nesmí propagovat násilí nebo extremismus a nesmí mít erotický podtext.

Vozy ve starém nátěru PID

Stávající vozy v takzvané „trikolóře“



Autobusy, které jsou v síti PID v provozu v původním systémovém nátěru, aplikovaném do roku 2021, jezdí dále ve stavu takovém, v jakém byly dodány a polepeny.

Pakliže jsou však pouze nalakovány a nejsou polepeny, jako polep obdrží vozy velká boční a menší čelní vyřezávaná loga PID již v novém stylu.

Pro výše uvedená vozidla je vyžadováno následující:

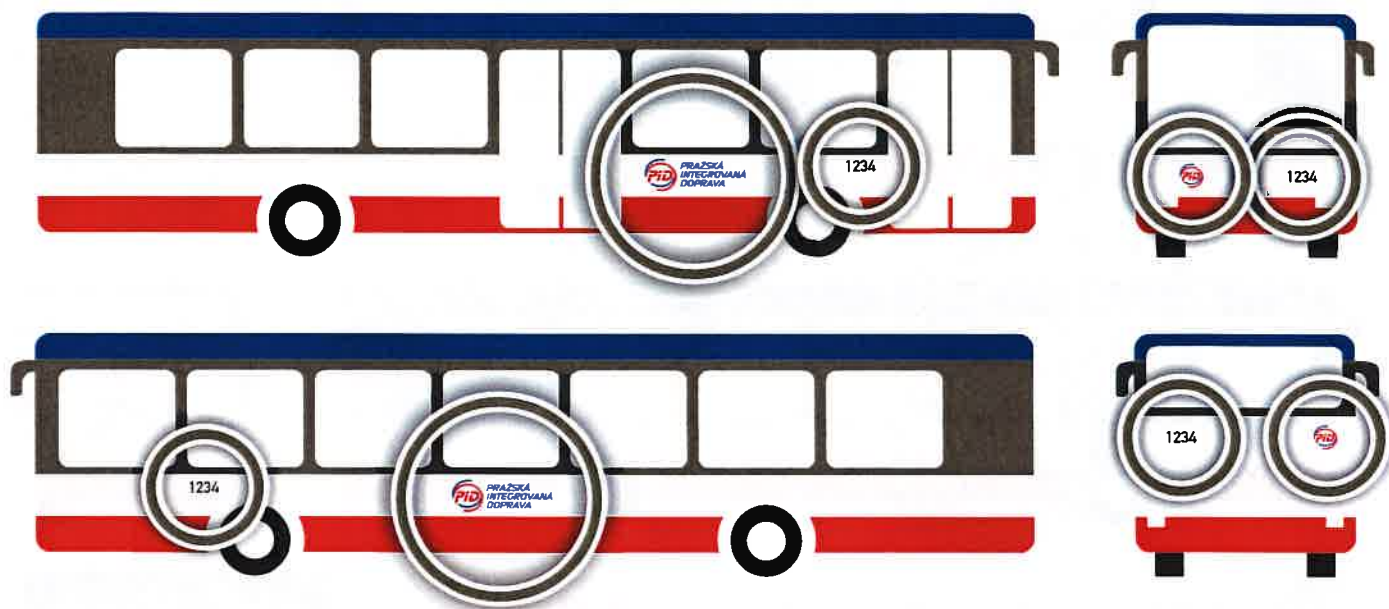
- > **Vnější označení velkými logy PID**, a to na levém a pravém boku vozidla (v novém, či starém stylu - vždy však celé vozidlo pouze jedním druhem loga)
- > **Vnější označení evidenčním číslem PID**, a to na každé straně vozidla (včetně přední a zadní strany) (evidenční číslo se v případě lepení na okna musí doplnit tmavým podkladem)
- > **Vnitřní označení logem PID**, a to poblíž kabiny řidiče, kolmo k ose vozidla, které se provádí samolepkou o rozměrech 100 × 100 mm
- > **Vnitřní označení evidenčním číslem PID**, a to poblíž kabiny řidiče, kolmo k ose vozidla, které se provádí samolepkou o rozměrech 120 × 46 mm

Typizované umístění výše uvedených označení je k nahlédnutí na následujících stranách. Vzhledem k odlišnosti jednotlivých typů autobusů a specifikům jednotlivých nátěrů konkrétních vozidel se vychází z dosud užívaných postupů.

Vozy ve starém nátěru PID

EXTERIÉR - vozidla již polepená starým logem PID

Vozidla, která spadají do této kategorie a jsou polepena starými logy PID, mohou v tomto provedení jezdit i nadále. Polepení vozidel vychází z dokumentu „Manuál jednotného vzhledu vozidel PID“ s platností k lednu 2019.



2x

Boční polep PID starý 920 × 310 mm



Alternativní možnost
pro tmavý podklad

2x

Čelní logo PID staré 150 × 150 mm



4x

Evidenční číslo PID (font DIN)

1234

Evidenční číslo je základně vyráběno v černé barvě a jeho výška je 100 mm. Pakliže by se evidenční číslo umísťovalo na tmavou plochu, bude vyvedeno v bílé barvě (nutno aby dopravce vyžádal).

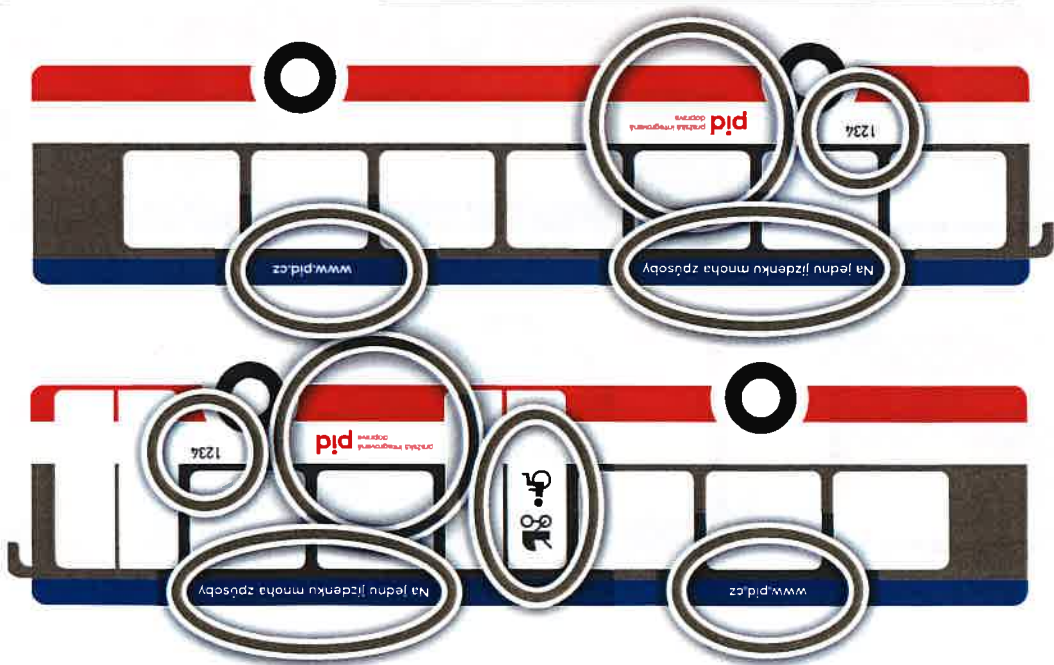
Tato vozidla jsou též, mimo jiné, ještě polepena propagačními slogany, piktoagramy výbavy daného autobusu, adresou webových stránek pid.cz a dalšími proprietami vycházejícími z předešlého Manuálu.

Veškeré tyto polepy jsou na vozech i nadále zachovány, avšak již nebude probíhat jejich obnova (v případě zájmu lze však kontaktovat ROPID a bude postupováno individuálně).

Vozy ve starém nátěru PID

EXTERIÉR - vozidla dosud nepolepená logem PID

Vozidla, která jsou nalakována do barevného schématu „trikolóra“, avšak dosud nejsou polepena, obdrží boční propagaci sloganů, boční a čelní loga PID, a to již v novém designu.



1x Boční polep PID levý 1215 x 310 mm

Zkratka PID je vždy první ve směru jízdy a nápis za ní vlaje

1x Boční polep PID pravý 1215 x 310 mm

Zkratka PID je vždy první ve směru jízdy a nápis za ní vlaje

2x Čelní logo PID 232 x 166 mm

2x Slogan ww 587 x 100 mm

2x Slogan propagační 1733 x 104 mm

1x Polep dveří kočár / inv. 300 x 766 mm

4x Evidenční číslo PID (font DIN)

Evidenční číslo je zakladně vytvářeno v černé barvě a jeho výška je 100 mm. Pakliže by se evidenční číslo umísťovalo na tmavou plochu, bude vyvedeno v bílé barvě (nutno aby si dopravce toto vyžádal).

1234



www.pid.cz

Na jednu jízdenu mnoha způsobů

pid

pražská integrovaná doprava pid

pražská integrovaná doprava pid

pid doprava pražská integrovaná

Alternativní možnost pro tmavý podklad

Výrobu a dodání polepů zajišťuje ROPID dle individuální domluvy.

kapitola 2.1b

Vozy ve starém nátěru PID

INTERIÉR

Vozidla, která spadají do této kategorie, musejí mít v interiéru v přední části vozidla (například na zástěně kabiny řidiče) označení PID, a to v podobě samolepky o rozměrech 100 × 100 mm. Vozidla dále musí disponovat evidenčním číslem, které se lepí do blízkosti výše uvedené samolepky PID, případně dle dispozic daného vozidla kamkoliv do přední části tak, aby byla zajištěna jeho viditelnost z interiéru pro cestující (kolmo k ose vozidla).



1x

Samolepka PID 100 × 100 mm



1x

Evidenční číslo PID (font DIN)

Evidenční číslo v interiéru je řešeno jako samolepka na bílém podkladu o rozměrech 120 × 46 mm.

1234

Interiér vozidel může být mimo výše uvedené povinné samolepky též polepen sadou piktogramů, které již vycházejí z aktuálního designmanuálu PID.

Katalog piktogramů je k dispozici v kapitole „Vozy v novém nátěru PID - INTERIÉR”

Vozy ve starém nátěru PID

REKLAMA

Podmínky pro výlep inzerce a celovozové reklamy jsou předmětem smlouvy mezi dopravcem a daným objednatelem a na vozidla spadající do kategorie „Vozy ve starém nátěru PID” se nevztahují žádná jiná omezení.

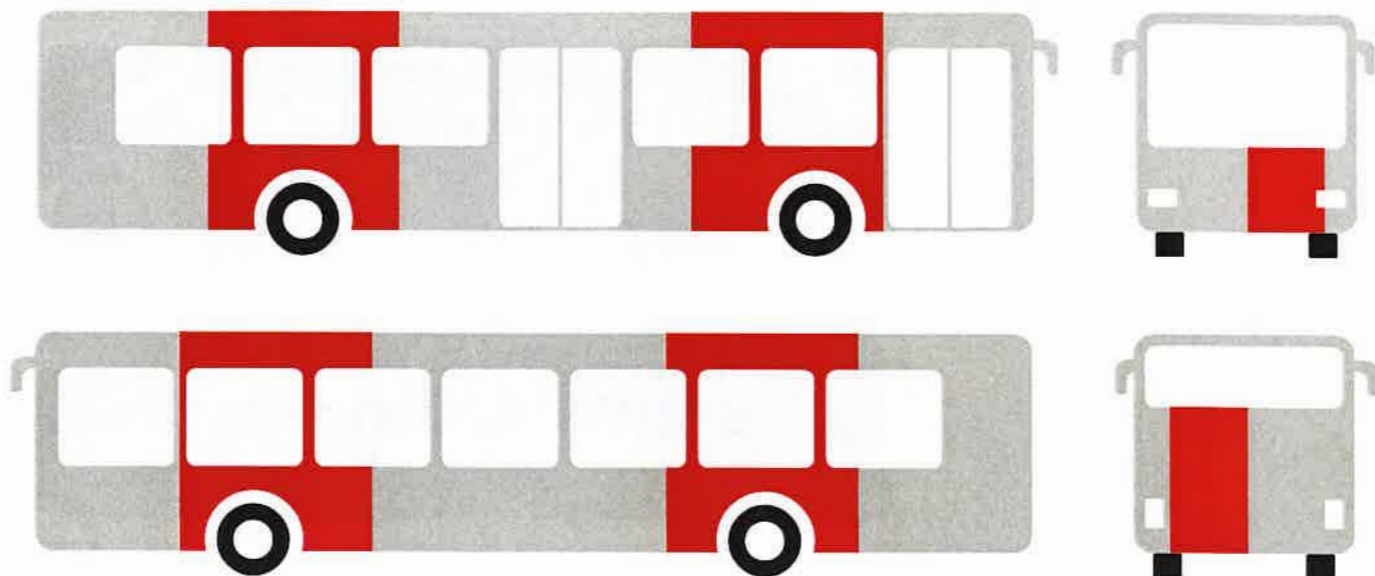
Pravidla pro výlep reklamy na autobusy v systému PID jsou:

- > **Celovozovou reklamou může být polepeno maximálně 30 % vozového parku daného dopravce**
(30 % vozidel daného dopravce, která jsou registrována pro provoz v systému PID)
- > **Reklama nesmí zakrývat informační a jednotící prvky na vozidle** (označení dopravce, PID, evidenční čísla), **nesmí zakrývat žádné okenní plochy** (kromě zadního čela)
- > **Na vozidle s celovozovou reklamou je nutné umístění loga PID na každé straně vozidla** (nejméně v provedení samolepky PID o rozměrech 180 × 180 mm)
- > **Po ukončení reklamní kampaně je dopravce povinen uvést vozidlo do původního stavu, a to na své vlastní náklady** (opětovné zajištění polepů PID, jejich instalace atd.)

Reklama nesmí propagovat užívání osobních automobilů či jinak poškozovat veřejnou dopravu. Reklama nesmí propagovat násilí nebo extremismus a nesmí mít erotický podtext.

Vozy v novém nátěru PID

Veškerá nově dodávaná vozidla



Všechna nová vozidla, která jsou do provozu PID zařazována od podzimu roku 2021 a vozidla starší, na kterých dochází k celovozové obnově laku (na tato starší nově lakovaná vozidla se vztahují pouze kapitoly 3.1 a 3.2.1).

Pro výše uvedená vozidla je vyžadováno následující:

- > **Vnější nátěr v kombinaci červené a šedé barvy**
(pro konkrétní typ vozidla je přesně zpracované schéma)
- > **Evidenční číslo (font PID Grotesk) a vnější polepy doprovázející nátěr**
(pro konkrétní typ vozidla je přesně zpracované schéma)
(evidenční číslo se v případě lepení na okna musí doplnit tmavým podkladem)
- > **Vnitřní označení logem PID a interiérové povinné, zákazové a příkazové samolepky**
(pro konkrétní typ vozidla je přesně zpracované schéma)
- > **Vnitřní označení evidenčním číslem PID (font PID Grotesk)**, a to poblíž kabiny řidiče, kolmo k ose vozidla, které se provádí samolepkou o rozměrech 120 × 46 mm

Přesně zpracovaný designmanuál pro konkrétní typy vozidel je uložený v tzv. Brandcloudu (<https://pid.brandcloud.pro/>).

Na následujících stránkách jsou uvedeny pouze základní příklady aplikace, které představují princip nového vizuálu PID. Přesné zpracování pro konkrétní vozidlo je poskytnuto (případně zpracováno) na vyžádání.

Realizovaná podoba konkrétních vozidel je přizpůsobena a podřízena jejich konstrukčnímu řešení, a to například s ohledem na větrací mřížky, spáry navazujících dílů, či víka nádrží atp.

Vozy v novém nátěru PID

EXTERIÉR

Příklady zpracování jednotlivých vozidel:

Manuál jednotného vizuálního stylu vozidel PID
Náhled - Iveco Crossway LE Line 12



Manuál jednotného vizuálního stylu vozidel PID
Náhled - Iveco Urbanway 12 Diesel



 Vyhrazený prostor
pro logo dopravce

 PID šedá RAL 7038
Oracal 951-724 Ice Grey

 PID černá RAL 9005

 PID červená RAL 3020
Avery 777-002 Sweet Red

Vozy v novém nátěru PID

EXTERIÉR

Příklady zpracování jednotlivých vozidel:

Manuál jednotného vizuálního stylu vozidel PID

Náhled – SOR NS 12



Manuál jednotného vizuálního stylu vozidel PID

Náhled – Solaris Urbino 18



Vyhrazený prostor
pro logo dopravce
kapitola 3.1

PID šedá RAL 7038
Oracal 951-724 Ice Grey

PID černá RAL 9005

PID červená RAL 3020
Avery 777-002 Sweet Red

INTERIÉR - samolepky

Příklady samolepek do interiérů vozidel:



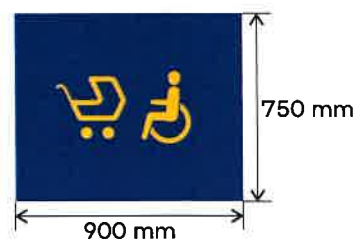
Vozy v novém nátěru PID

INTERIÉR - podlahová krytina

Podlahová krytina je tvořena tmavě šedou, žlutou a modrou barvou, a to v závislosti na daném místě v autobuse. Barvy rozlišují vyhrazená místa pro invalidní vozík, místa výhledu řidiče, či místa, kde se pohybují dveřní křídla, a kde je zakázáno stát s ohledem na znečištění, či zranění cestujících. Výrazná barva podlahy v prostoru dveří zároveň zajišťuje dobře viditelný rozdíl mezi hranou zastávky a podlahou vozidla.

Parametry podlahové krytiny:

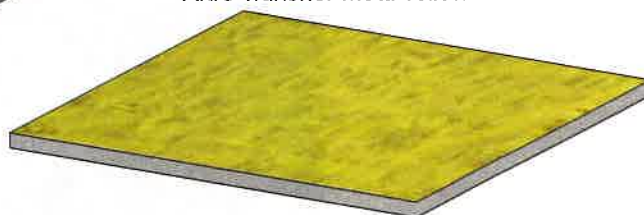
- > **Vzor 1 (tmavě šedá) ●**
 - > všechny prostory, kam se neumísťují vzory 2 a 3
- > **Vzor 2 (žlutá) ●**
 - > prostor, kde by cestující vadili výhledu řidiče ven z vozidla
 - > trajektorie pohybu dveří
 - > sklopná plošina pro nájezd do vozidla (volitelně)
- > **Vzor 3 (modrá) ●**
 - > plošina pro invalidní vozík a kočárek
 - > minimální rozměry modré plochy jsou 900 × 750 mm



Doporučený vzor 1:
Altro Transflor Momentum Phantom



Doporučený vzor 2:
Altro Transflor Meta Yellow



Doporučený vzor 3:
Altro Transflor Momentum Quattro



Nepochozí hrany:

- > **Tmavě šedá ●**

Pochozí hrany:

- > **Žlutá ●** (v případě použití plastových a gumových lišt)
- > **Stříbrná ○** (v případě použití ocelových lišt)

Vozy v novém nátěru PID

INTERIÉR - zádržný systém

Barevné řešení zádržného systému pro cestující musí splňovat jednak požadavek na dobrou viditelnost s ohledem na slabozraké a druhak musí viditelně rozlišit tyče určené k držení a tyče, které jsou součástí například mechanismu dveří.

Základní požadavek na tyče v interiéru vozidel PID je provedení „nerez“.

Specifikace zádržného systému:

- > **Zádržné tyče v interiéru**
 - > provedení „nerez“ ● , případně hliníkové provedení s obdobným vzhledem
- > **Zádržné tyče ve dveřích**
 - > provedení „nerez“ ● , případně hliníkové provedení s obdobným vzhledem
 - > do dveří lze alternativně instalovat tyče žluté ● (doporučeno RAL 1023)
- > **Tyče, které neslouží k držení cestujících**
 - > barva černá ● (doporučeno RAL 9005)



Vozy v novém nátěru PID

INTERIÉR - potahy sedadel

Sedadla jsou barevně rozdělena na klasická a přednostně vyhrazená pro určitou skupinu cestujících. Vozidla určená pro příměstský a regionální provoz mají potahy látkové. Vozidla přednostně určená pro provoz městský jsou vybavena sedadly koženkovými.

Pro lepší orientaci cestujících jsou používány dvě barvy sedadel. Červená sedadla jsou běžná. Modrá sedadla jsou vyhrazená (buď přímo dle normy, nebo pro nevidomé a slabozraké).

Vyhrazená sedadla

- > musí splňovat dané normy pro vyhrazená místa
- > počet 4
- > je-li to možné, vybírají se místa, která nejsou na podestě a zároveň jsou co nejbližší prvním dveřím
- > je-li takových sedadel více, přednostně se vybírají sedadla na straně bez dveří

Sedadla vyhrazená přednostně nevidomým a slabozrakým

- > nemusí splňovat dané normy pro vyhrazená místa
- > počet 2
- > vybírají se sedadla přímo za kabinou řidiče

Barvy jednotlivých sedadel

- > sedadla běžná bez vyhrazení ● (červená, cca od RAL 3020)
 - > sedadlo kromě výše stanovené barvy obdrží vzor potahu schválený objednatelem
- > sedadla vyhrazená pro vybranou skupinu cestujících ● (modrá, cca RAL 5005)
 - > sedadlo kromě výše stanovené barvy obdrží vzor potahu schválený objednatelem

Vzor potahu PID

- > konkrétní vzor bude upřesněn, a to po konzultacích s výrobcí jednotlivých vozidel
 - > během překlenovacího období (než bude stanoven finální vzor potahů) je nutné schválit konkrétní instalovaný vzor objednatelem (garant.bus@ropid.cz)

Vozy v novém nátěru PID

INTERIÉR - tlačítka pro cestující

Z důvodu lepší přehlednosti a sjednocení funkcí tlačítek zastávky na znamení, otevírání dveří, žádosti o plošinu a výstupu s kočárkem napříč dopravci jsou Manuálem určeny barvy, funkce a odezvy jednotlivých tlačítek.

Tlačítko STOP (tlačítko pro výstup v zastávce na znamení)

- > viditelně převládající barva na tlačítku / krytu červená ● (doporučeno RAL 3020)
- > doplňková barva šedá ● (doporučeno RAL 7043), či jiná, daná dostupností dle výrobce
- > nápis „STOP“, či příslušný piktogram vyveden kontrastně vůči podkladu

Tlačítko POPTÁVKA (tlačítko pro otevření daných dveří u vozů s poptávkovým systémem)

- > barva krytu žlutá ● (doporučeno RAL 1023)
- > barva tlačítka zelená ● (doporučeno RAL 6024)
- > nebo bílá ○ (doporučeno RAL 9010)

Tlačítko KOČÁREK (tlačítko pro nástup / výstup cestujícího s kočárkem)

- > viditelně převládající barva na tlačítku / krytu modrá ● (doporučeno RAL 5005)
- > doplňková barva šedá ● (doporučeno RAL 7043), či jiná, daná dostupností dle výrobce
- > piktogram kočárku vyveden kontrastně vůči podkladu

Tlačítko INVALIDNÍ VOZÍK (tlačítko pro nástup / výstup cestujícího s invalidním vozíkem)

- > viditelně převládající barva na tlačítku / krytu modrá ● (doporučeno RAL 5005)
- > doplňková barva šedá ● (doporučeno RAL 7043), či jiná, daná dostupností dle výrobce
- > piktogram invalidního vozíku vyveden kontrastně vůči podkladu

Tlačítka mohou být doplněna světelnou odezvou (prosvětlením tlačítka po jeho stisknutí). Barva světla v tlačítku musí odpovídat barvě krytu, nebo tlačítka samotného.

Vozy v novém nátěru PID

INTERIÉR - odezva cestujícím

Po zmáčknutí daného tlačítka očekává cestující odezvu, která potvrdí jeho úkon. Manuál odezvu sjednocuje tak, aby cestující vždy věděl, v jakém stylu a kde má danou odezvu očekávat.

Návěst STOP (potvrzení zastavení v zastávce na znamení)

- > nápis se nachází a rozsvěcuje nad každými dveřmi
- > návěst STOP lze nahradit kombinovanou návěstí společnou i pro zavírání dveří



(pouze ilustrační provedení)

Návěst ZAVÍRÁNÍ DVEŘÍ (upozornění na pohyb dveřních křídel zejména při zavírání)



(pouze ilustrační provedení)



(pouze ilustrační provedení možné varianty)

Kombinovaná návěst STOP a ZAVÍRÁNÍ DVEŘÍ (alternativa k výše uvedeným návěstem)



(pouze ilustrační provedení)

Vozy v novém nátěru PID

REKLAMA - celovozová

Podmínky pro výlep inzerce a celovozové reklamy jsou předmětem smlouvy mezi dopravcem a daným objednatelem. Na vozidla spadající do kategorie „Vozy v novém nátěru PID” se vztahují upřesňující pravidla, která specifikují umísťování necelovozových reklam a která jsou dostupná v tzv. Brandcloudu (poskytnuto na vyžádání). Obecně platí následující pravidla:

Obecná pravidla pro výlep celovozové reklamy na autobusy v systému PID jsou:

- > **Celovozovou reklamou může být polepeno maximálně 30 % vozového parku daného dopravce**
(30 % vozidel daného dopravce, která jsou registrována pro provoz v systému PID)
- > **Reklama nesmí zakrývat informační a jednotící prvky na vozidle** (povinné „modré” samolepky, evidenční čísla), **nesmí zakrývat žádné okenní plochy** (kromě zadního čela)
- > **Na vozidle s celovozovou reklamou je nutné umístění loga PID na každé straně vozidla** (nejméně v provedení samolepky PID o rozměrech 180 × 180 mm)
- > **Po ukončení reklamní kampaně je dopravce povinen uvést vozidlo do původního stavu, a to na své vlastní náklady** (opětovné zajištění polepů PID, jejich instalace atd.)

Reklama nesmí propagovat užívání osobních automobilů či jinak poškozovat veřejnou dopravu. Reklama nesmí propagovat násilí nebo extremismus a nesmí mít erotický podtext.

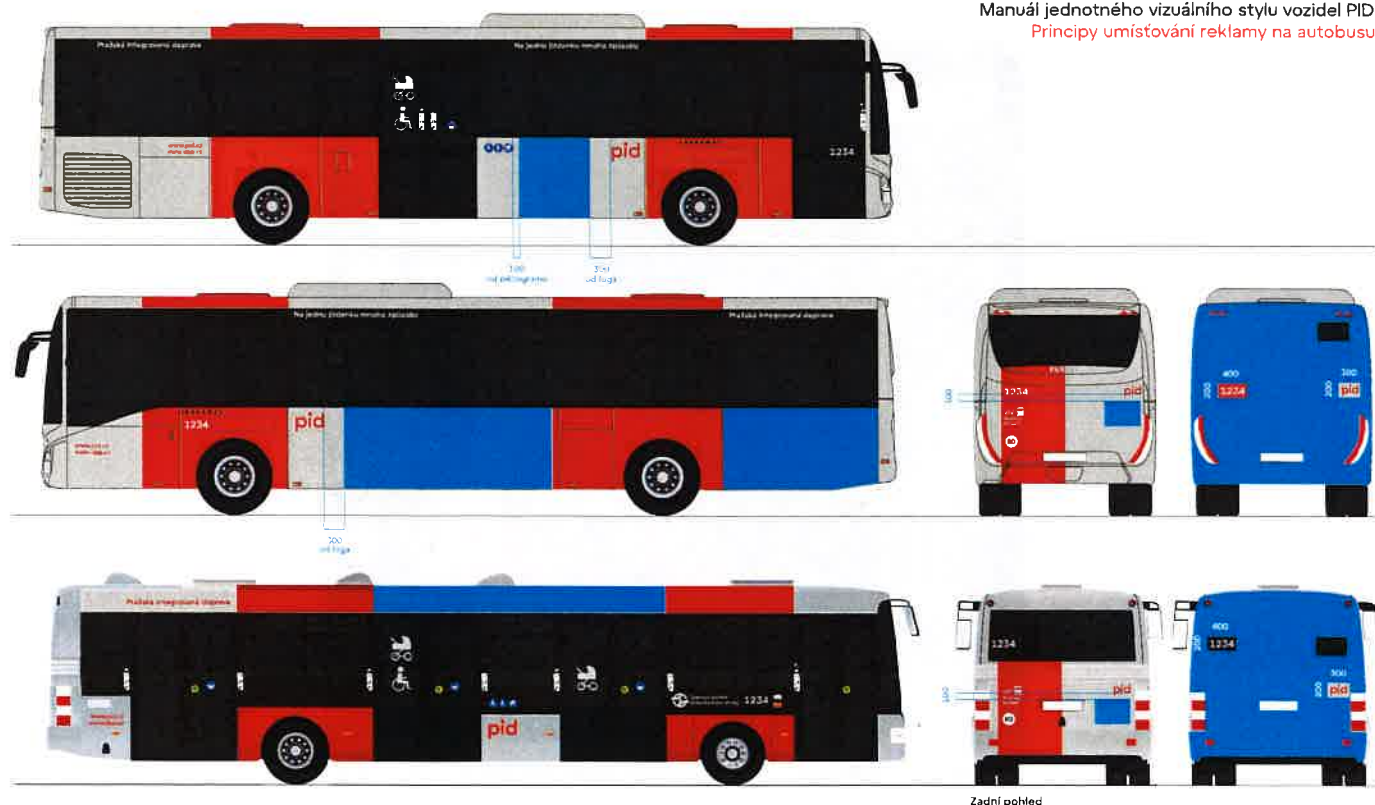
Pravidla upřesňující necelovozové reklamy na vozech v novém nátěru PID jsou specifikována na následující stránce tohoto dokumentu.

Vozy v novém nátěru PID

REKLAMA - necelovozová

- > Reklama se umísťuje na relevantně velké šedě lakované plochy boků karoserie.
- > Reklama musí být od loga PID nebo dopravce vzdálena alespoň 300 mm.
- > Reklama musí být vzdálena alespoň 100 mm od piktogramů.
- > Na každé straně vozidla musí být zachována alespoň 1 značka PID a dopravce.
- > Na zadní čelo lze umístit reklamu rozměru 500 × 350 mm. Je zarovnána zprava pod logo PID ve vzdálenosti 100 mm od účarí loga.
- > Na zadním čele je povolena celoplošná reklama, nesmí však zakrýt displej s číslem linky, číslo vozu, logo PID, RZ a osvětlení vozu.
- > Po ukončení reklamní kampaně je dopravce povinen uvést vozidlo do původního stavu, a to na své vlastní náklady.

Manuál jednotného vizuálního stylu vozidel PID
Principy umísťování reklamy na autobusu



Zadní pohled



Vyhrazený prostor
pro logo dopravce



Povolený prostor
pro reklamu

Odbavovací zařízení

Platné pro všechna vozidla v síti PID

Aby nedocházelo ze strany cestujících k záměně označovače jízdenek a tiskárny jízdenek, je určeno barevné rozlišení těchto prvků.

Označovače jízdenek

- > barva krytu žlutá ● (doporučeno RAL 1023)

Zařízení pro výdej jízdenek

- > barva krytu oranžová ● (doporučeno RAL 2009)

Funguje-li zařízení jako označovač jízdenek i jako zařízení pro jejich výdej, řadí se do kategorie „označovače jízdenek” (a tudíž je žluté).

Je-li tiskárna na jízdenky pevnou součástí palubního počítače, není specifická oranžová barva vyžadována a záleží na výrobcí daného zařízení.



Matice odpovědnosti

Určení spolupráce objednatele a dopravce

Níže jsou uvedeny postupy a odběratelsko-dodavatelské vztahy, které se uplatňují při uvádění vozidel jednotlivých dopravců do souladu s Manuálem jednotného vzhledu vozidel PID.

Objednatel zajišťuje

výrobu a distribuci veškerých log PID, evidenčních čísel, piktogramů, propagačních sloganů a jiných designmanuálem daných samolepek. U vozů spadajících do kategorie „Vozy v novém nátěru PID“ navíc objednatel zajišťuje i výrobu loga dopravce v reflexní bílé barvě (dopravce musí na vyžádání dodat příslušné logo v elektronické podobě).

Označení nouzových východů a jiné legislativou a jednotlivými výrobci vozidel předepsané údaje na vozidle zůstávají původní, a to s ohledem na jejich specifickou a bezpečnost.

Objednatel dále zajistí (externě, či přímo)

aplikaci vzorového polepu na jeden prototyp vozidla z dané typové série u každého dopravce, a to jak vnější, tak vnitřní. Dopravce si poté zajišťuje aplikaci všech náležitostí na další stejná vozidla vlastními silami, a to dle prototypu polepeného objednatelem, či podle manuálu uloženého v tzv. Brandcloudu (<https://pid.brandcloud.pro/>).

Po individuální dohodě dopravce s objednatelem lze postupovat jinak.

Dopravce je povinen

polepení svých vozidel dle tohoto manuálu kontrolovat a zajišťovat jeho obnovu (zejména po nehodách, dílenských zásazích, atd.). Dopravce je dále povinen, zejména v případě vozů v novém nátěru PID, držet se daného schématu zpracovaného pro konkrétní typ vozidla, a to jak co se týká vnějšího polepu, tak vnitřního. Případné následné úpravy dopravce, či řidičů jsou zásahem do autorského díla tvůrců designmanuálu a jsou nepřípustné.

Po individuální dohodě dopravce s objednatelem může dopravce na vozidla umístit i další doplňující informace, a to s ohledem na jeho vnitřní provozní potřebu (označení konkrétní provozovny, zařazení vozidla do určité skupiny pro provádění úklidu atp.).



Zastávky BUS



Výtah ze Standardu zastávek PID



Autobusy PID



leden 2019



Regionální organizátor Pražské integrované dopravy

odbor kvality služby

odbor marketingu

odbor technického rozvoje a projektů



Integrovaná doprava Středočeského kraje

Dopravní úsek



1	Související normy, vyhlášky a další odborné podklady	3
2	Úvod	3
3	Předmět manuálu	3
4	Terminologie	4
5	Označování zastávek	5
6	Typy označnicků	6
7	Nosné konstrukce	7
8	Značka „ZASTÁVKA“	10
9	Zastávkové informace	12
10	Informační prostor	14
11	Informační prostory v zastávkových přístřešcích	16
12	Piktogramy	17
13	Přechodná doba	17

1 Související normy, vyhlášky a další odborné podklady

- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě
- Vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- ČSN 73 6425–1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek
- ČSN EN 12899–1 Stálé svislé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací, VL6 – Vybavení pozemních komunikací, 6.1 Svislé dopravní značky
- ČSN ISO 7001 Grafické značky – veřejné informační značky
- ČSN ISO 3864–1 Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení

2 Úvod

Důvodem pro vydání tohoto Manuálu pro vzhled zastávek Pražské integrované dopravy (dále také Manuál) je podrobně stanovit požadavky na označníky zastávek linkové osobní dopravy, které jsou zahrnuty do systému Pražské integrované dopravy. Manuál vychází ze Standardu zastávek PID, koncepčního dokumentu pro oblast zastávek a přestupních bodů PID v rámci Prahy a Středočeského kraje. Jasně stanoví požadovanou unifikaci jednotlivých prvků dopravního systému (to znamená provedení svislé DZ IJ 4a „Zastávka“ a především prvků zastávkového informačního systému, které by pro celý dopravní systém měly mít jednotnou obsahovou vypovídací schopnost a shodné grafické provedení) a doplňuje tak obecně platná ustanovení technických norem ČSN 73 6425–1, ČSN EN 12899–1 a Vyhlášky č. 294/2015 Sb. Dočasně, do nalezení nové podoby označníku PID v soutěži „Design zastávkového označníku a design elektronického odjezdového panelu PID“, naopak nepředepisuje dopravcům konkrétní technické a výrobní provedení označníku zastávky. Závazná podoba Manuálem požadovaných parametrů odpovídá příslušným Vzorovým listům staveb pozemních komunikací schváleným Ministerstvem dopravy a spojů ČR (svislá DZ IJ 4a „Zastávka“) a vychází z doporučení české pobočky mezinárodního Institutu informačního designu s přihlédnutím k ČSN ISO 7001 (prvky zastávkového informačního systému).

3 Předmět manuálu

Manuál informativně uvádí možnosti technického uspořádání nosičů označníků zastávky a jejich příslušenství, vhodných k instalaci normativně předepsaného označení a předepsaného jednotného obsahového provedení zastávkových informačních prvků. Manuál informativně uvádí též příklady a doporučené velikostní provedení informačních vitrín v zastávkových přístřešcích, přestřešení nástupišť apod.

4 Terminologie

4.1	PID	Pražská integrovaná doprava. Dopravní a tarifní systém zahrnující veškeré prostředky městské dopravy v hl. m. Praze (metro, tramvaje, autobusy, přívozy, lanová dráha), zařazené příměstské autobusové linky a vybrané tratě Českých drah na území hl. m. Prahy a Středočeského kraje.
4.2	Městská linková osobní doprava	Je veřejná linková osobní doprava provozovaná k uspokojování přepravních potřeb města a jeho zájmového přilehlého území v rámci jednotného tarifně propojeného dopravního systému. Pro potřeby tohoto manuálu tedy systému PID.
4.3	Označník	Je úplné označení zastávky linkové osobní dopravy včetně zastávky manipulační a dalších zastávek podle druhu dopravních prostředků, které musí být na označníku vyznačeny. Pro potřeby tohoto Manuálu tedy označení zastávky tramvaje či autobusu.
4.4	Objednatel	Organizátor integrovaného dopravního systému pověřený hl. m. Prahou, Středočeským krajem, jednotlivými obcemi či dalšími subjekty k organizaci veřejné dopravy v jejich zájmovém území. Pro potřeby tohoto manuálu organizace Regionální organizátor pražské integrované dopravy (ROPID) a Integrovaná doprava Středočeského kraje (IDSK).
4.5	Nosič zastávkových informací	Nosná, zpravidla ocelová konstrukce umožňující instalaci normativně předepsaných označení „Zastávka“ a příslušenství pro vývěs zastávkových informačních prvků, jízdních řádů, případně dalších informačních materiálů.
4.6	Vývěsný jízdní řád	Zastávkový jízdní řád městské linkové osobní dopravy. Vývěsné jízdní řády jsou umísťovány do informačních prostor na označníku, případně do informačních vitrín umístěných na nástupišti, a to buď jednotlivě, nebo v podobě informačních tabel.
4.7	Zastávkový informační systém	Část informačního systému PID, určená k vývěsu na označníky. Zastávkový informační systém se skládá ze zastávkových informačních prvků.
4.8	Zastávkové informační prvky	Soubor znakových a grafických označení, sloužících k identifikaci označníku (název zastávky) a k orientaci cestujících (informace o charakteru zastávky, tarifním pásmu, typu zastávky a zastavujících linkách) včetně hmatových prvků pro zrakově postižené. Informace jsou podle potřeby doplňovány piktogramy. Zastávkové informační prvky jsou umísťovány pod DZ „Zastávka“, a to buď jednotlivě, nebo v podobě informačních tabel.
4.9	Informační tablo	Výměnný element se zastávkovými informacemi (vývěsné jízdní řády, zastávkové informační prvky).
4.10	Informační prostor	Prostor určený k vývěsu zastávkových informací. Pro potřeby této směrnice jsou uvažovány informační prostory na označníku zastávky nebo jeho příslušenství a informační prostory mimo označník zastávky (informační vitríny umístěvané zpravidla v zastávkových přístřešcích).
4.11	Piktogram	Jednoduché, výstižné a pochopitelné grafické znázornění nahrazující textové informace.

5 Označování zastávek

5.1. Označování zastávek

V systému PID je požadováno označovat zásadně všechny zastávky uvedené v licenci k provozování linky. Jedná se o typy zastávek nástupní, nácestné, výstupní, občasné a vzájemně kombinované, včetně kombinace výstupní + manipulační. Označování samostatných manipulačních zastávek je požadováno pouze v případě, že je jejich poloha stanovena v licenci k provozování dopravy na lince.

5.2. Zastávkový označník

Zastávky jsou označovány zastávkovými označníky. Zastávkový označník tvoří vždy nosná konstrukce (nosič zastávkových informací), doplněná hlavou označníku - dopravní značkou IJ 4a „Zastávka“, zastávkovými informačními prvky a informačním prostorem. Informační prostor s vývěsnými jízdními řády nemusí být součástí společné nosné konstrukce, ale může být umístěn v přístřešku či samostatně jinde v prostoru zastávky. U označníků, kde nedochází k nástupu cestujících, nemusí být informační prostor instalován. Konstrukce označníku však s ohledem na mimořádná (například výluková nebo jiná dočasná) opatření musí jeho dodatečně vybavení umožňovat.

5.3. Umístění označníku

Označník se umísťuje vždy v čele nástupní hrany. Konkrétní umístění označníku stanovuje ČSN 73 6425-1 a musí respektovat pěší vazby v zastávce a požadavky pro bezpečný a samostatný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

6 Typy označníků

6.1. Základní typy zastávkových označníků

Z hlediska konstrukce rozlišujeme tři základní typy zastávkových označníků lišících se kromě konstrukce i jednotlivými prvky vybavení:

- Typ KOMFORT je nejreprezentativnější označnick typicky používaný pro tramvajové zastávky nebo významné autobusové zastávky v centru měst. Vyžaduje elektrické napájení, protože obsahuje podsvícení hlavy označnicku a informačního prostoru. Konstrukce musí umožňovat variantní osazení elektronickým odjezdovým panelem (LCD, E-papír), kterým lze nahradit nebo doplnit informační prostor bez změny vnějších rozměrů označnicku.
- Typ STANDARD je nejrozšířenější označnick pro použití na autobusových nebo méně využívaných tramvajových zastávkách. Tento typ může být včetně elektrického napájení (trvalé, noční proud, popř. solární panel), v případě tramvajových zastávek musí obsahovat elektronické prvky a musí umožňovat osazení čidel řídicího systému pro tramvaje. Konstrukce musí umožňovat variantní osazení elektronickým odjezdovým panelem typu E-papír, kterým lze nahradit nebo doplnit informační prostor bez změny vnějších rozměrů označnicku.
- Typ EKONOM je označnick s úsporným typem konstrukce pro použití na méně využívaných zastávkách ve městě nebo v regionu, bez elektrického napájení. Ve vhodných případech lze variantně použít ve výložníkovém (závěsném) provedení bez informačního prostoru (možnost kotvení na všechny typy sloupů trakčního vedení, veřejného osvětlení či na budovy) nebo jako přenosný označnick sloužící při výlukách.



6.2. Určení typu konstrukce označnicku

Pro každou zastávku je objednatelem v databázi ASW JŘ určen požadovaný typ konstrukce označnicku s ohledem na její význam a obrát cestujících. Umístění označnicku nižší kategorie je možné pouze dočasně v odůvodněných případech (např. z důvodu výlukových opatření, rekonstrukce apod.).

6.3. Design zastávkového označnicku

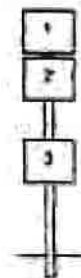
Kapitola bude doplněna a rozšířena na základě výsledků projektu „Design zastávkového označnicku a elektronického odjezdového panelu PID“. Výsledkem projektu bude další předepsání řešení jednotlivých typů označnicků.

7 Nosné konstrukce

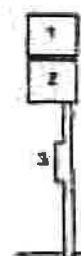
7.1. Zastávkové označníky z hlediska uspořádání jejich konstrukce

Zastávkové označníky lze z hlediska uspořádání konstrukce obecně rozdělit do následujících základních kategorií:

- Konstrukce jednotyčová, středová je tvořena nosným sloupkem kruhového (trubka), čtvercového nebo obdélníkového průřezu (jekl, profil). Normativně předepsané označení značkou „Zastávka“ (1) se zastávkovými informacemi (2), případně informační prostor (3) jsou na sloupek umístěny středově symetricky. Řadí se do typu EKONOM.



- Konstrukce jednotyčová, boční, vnitřní je tvořena nosným sloupkem kruhového (trubka), čtvercového nebo obdélníkového průřezu (jekl, profil). Normativně předepsané označení značkou „Zastávka“ (1) se zastávkovými informacemi (2), případně informační prostor (3) jsou na sloupek umístěny stranově. Řadí se do typu EKONOM.



- Konstrukce jednotyčová, boční, vnější je tvořena nosným sloupkem kruhového (trubka), čtvercového nebo obdélníkového průřezu (jekl, profil). Normativně předepsané označení značkou „Zastávka“ (1) se zastávkovými informacemi (2), případně informační prostor (3) jsou ke sloupku připevněny z boku. Řadí se do typu EKONOM.



- Konstrukce rámová, vnitřní je svařena (případně sešroubována nebo jinak spojena) ze sloupků kruhového (trubka), čtvercového nebo obdélníkového průřezu (jekl, profil) a vyztužena příčnickami. Normativně předepsané označení značkou „Zastávka“ (1) se zastávkovými informacemi (2), případně informační prostor (3) jsou umístěny na rámu. Řadí se do typu STANDARD nebo KOMFORT.



- Konstrukce rámová, vnější je svařena (případně sešroubována nebo jinak spojena) ze sloupků kruhového (trubka), čtvercového nebo obdélníkového průřezu (jekl, profil) a vyztužena příčnickami. Do této skupiny lze zařadit i označníky v provedení zastávkového totému. Normativně předepsané označení značkou „Zastávka“ (1) se zastávkovými informacemi (2), případně informační prostor (3) jsou umístěny uvnitř. Řadí se do typu STANDARD nebo KOMFORT.



- Konstrukce výložníková, vnitřní je svařena (případně sešroubována nebo jinak spojena) ze sloupků kruhového (trubka), čtvercového nebo obdélníkového průřezu (jekl, profil) a podle potřeby vyztužena příčníky. Normativně předepsané označení značkou „Zastávka“ (1) se zastávkovými informacemi (2) je umístěno na rámu. Řadí se do typu EKONOM.
- Konstrukce výložníková, vnější je svařena (případně sešroubována nebo jinak spojena) ze sloupků kruhového (trubka), čtvercového nebo obdélníkového průřezu (jekl, profil) a podle potřeby vyztužena příčníky. Normativně předepsané označení značkou „Zastávka“ (1) se zastávkovými informacemi (2) je umístěno k rámu z boku. Řadí se do typu EKONOM.



7.2. Informační prostory pro vývěsné jízdní řády

Obecné možnosti technického uspořádání konstrukce, uvedené v bodě 7.1 lze aplikovat také na samostatně stojící informační prostory pro vývěsné jízdní řády.

7.3. Uspořádání konstrukce označníku

Jednotlivá uspořádání konstrukce označníku a samostatně stojících informačních prostor je možno kombinovat podle místních podmínek a konkrétního technického řešení.

7.4. Odpadkový koš

Součástí konstrukce označníku nesmí být odpadkový koš.

7.5. Volný průchozí prostor

Konstrukce označníku musí být umístěna tak, aby byl podél ní zajištěn průchod v šířce min. 900 mm. Z toho vyplývá možnost variantní konstrukce označníku (zejména rámových konstrukcí) pro umístění ve stísněných podmínkách, tj. pokud je šířka nástupiště menší než 1400 mm. Hlava označníku a informace o zastávce však musí být vždy kolmo k ose vozovky.

7.6. Instalace označníku

Nosná konstrukce označníku v trvalé poloze musí být pevně zabudovaná do podloží, v případě instalace do předem připravené trubkové základny minimálně 300 mm pod úroveň terénu. Možná je i přímá betonáž do zpevněného podloží nebo usazení pomocí patky svislé DZ. Provizorní instalace do mobilních základů v úrovni terénu je povolena pouze v případě označení dočasné (zpravidla výlukové) polohy (neplatí pro výložníkové konstrukce).

7.7. Barevné provedení označníku

Řešení barevnosti musí odpovídat vizuálu PID (převažující červená RAL 3020; doporučené doplňkové barvy: bílá RAL 9016; tmavě šedá RAL 7021). Červená barva musí upoutat pozornost, označník musí být vždy výrazným prvkem mezi ostatními součástmi mobiliáře. V případě, že je zastávka umístěna v městském prostředí vybaveném jednotným mobiliářem (týká se zejména historických částí obcí a měst zařazených do PID), lze výjimečně v řádně odůvodněných případech použít barevné provedení odpovídající tomuto jednotnému mobiliáři.

7.8. Rozměry označníku

Požadované rozměry označníku vycházejí z ČSN 73 6425-1 a z požadavků na čitelnost poskytovaných informací pro všechny cestující:

- výška konstrukce označníku 3200 – 3600 mm nad úrovní terénu
- šířka konstrukce označníku max. 500 mm (neplatí pro konstrukci ve stíněných podmínkách, pokud je informační prostor natočen odlišně od hlavy označníku)
- hloubka konstrukce označníku max. 200 mm
- podchozí výška při natočené konstrukci označníku nebo při výložníkovém provedení označníku min. 2200 mm

7.9. Dočasně zřízené zastávky

Dočasně zřízené zastávky mohou být po nezbytně nutnou dobu označeny přenosnými označníky. Přenosný označnick poskytuje pouze základní informační funkce (nemusí obsahovat prvky dle bodů 7.1 d, e, f) a povolena je snížená výška, avšak nejméně 2500 mm, a vždy je nutné dodržet základní rozměry pro hlavu označníku i informační prostor z důvodu jednotnosti a snadné výměny informačních prvků.

7.10. Design zastávkového označníku a elektronického odjezdového panelu PID

Kapitola bude doplněna a rozšířena na základě výsledků projektu „Design zastávkového označníku a elektronického odjezdového panelu PID“. Výsledkem projektu bude předepsání přesných konstrukčních řešení jednotlivých typů označníků.

8 Značka „ZASTÁVKA“

8.1. Značka IJ 4a „Zastávka“

Označnick nese dopravní značku IJ 4a „Zastávka“; oboustranně (není nutně v případě výstupní a manipulační zastávky) v retroreflexním (typ Standard a Ekonom) nebo prosvětleném (typ Komfort) provedení. Vzhled značky „Zastávka“ je normativně stanoven ČSN 73 6425–1, podle ustanovení §14, písm. d) Vyhlášky Ministerstva dopravy a spojů č. 294/2015 Sb. se na ní jako na informativní dopravní značku IJ 4a vztahuje ČSN EN 12899–1. Přesně určené rozměry a poloměry zaoblení štítu (podkladové desky) a vlastní značky vymezují příslušné Vzorové listy staveb pozemních komunikací. Rozměr vychází z ČSN 73 6425–1, tj. min. 410 × 410 mm, horní okraj značky musí být ve výšce 3200–3600 mm.

8.2. Významový symbol dopravního prostředku

Podoba významového symbolu dopravního prostředku, pro který je zastávka určena, se dočasně odvozuje od symbolů na svislých DZ IJ 4c „Zastávka autobusu“ a IJ 4d „Zastávka tramvaje“. Na základě výsledků projektu Jednotný informační systém hl. m. Prahy může být podoba významových symbolů dopravních prostředků v budoucnu upravena.

8.3. Možná provedení značky „Zastávka“

Značka „Zastávka“ může být provedena pouze následujícími způsoby:

- Výlepem kombinace samolepících folií s garantovanou životností 5–7 let. Retroreflexní provedení je požadováno pro výlep bílé subplochy ohraničené modrým orámováním o šíři 50 mm (Vzorový list staveb pozemních komunikací VL6 127.04–2 10.05), resp. 70 mm (Vzorový list staveb pozemních komunikací VL6 127.04 z 01.03). Bílé lemování o šíři 20 mm a černý významový symbol dopravního prostředku postačuje v nereflexním provedení. Modrý okraj lemu o šíři 10 mm by měl korespondovat s odstínem orámování. Podkladová deska pro výlep je zhotovena buď ze stálobarevného plastu, upraveného UV filtrem pro externí použití (například materiál ABS), z hliníku nebo pozinkovaného plechu. Barva podkladové desky u označnicků na rámových konstrukcích nebo u označnicků v provedení zastávkových totemů by měla odpovídat jedné z barev použitých v konstrukci nebo příslušenství označnicku. U jednodušších konstrukcí označnicku typu svislé dopravní značky se barevné uspořádání podkladové desky řídí ČSN EN 12899–1 (přírodní hliník nebo barevně neupravený pozinkovaný plech). Provedení platí jak pro trvalé, tak dočasné (zpravidla výlukové) zastávkové označnick.
- Nereflexní provedení lze použít jen v případě, že je značka prosvětlena (světelné zastávkové označnick). Podkladová deska by v takovém případě měla umožňovat dostatečnou intenzitu prosvětlení (opál, čirá nebo bílá plastová deska s nereflexním potiskem značky v parametrech dle ČSN EN 12899–1).

8.4. Umístění značky „Zastávka“

Dopravní značka IJ4a „Zastávka“ se umísťuje zásadně kolmo k ose vozovky. V systému PID je vyžadováno vybavení každého označnicku značkou IJ4a „Zastávka“ čitelnou ve směru jízdy zepředu i zezadu.

8.5. Upevnění značky „Zastávka“ k nosné konstrukci

Upevnění desky k nosiči je z hlediska bezpečnosti požadováno takovým způsobem, aby nemohlo dojít k jejímu samovolnému pádu a případnému zranění osob zdržujících se v zastávkovém prostoru. Je doporučeno takové spojení s nosnou konstrukcí, které nebude znehodnocovat estetickou a vypovídací úroveň značky stékající korozí (například nýtování,

Zastávky BUS – Výťah ze Standardu zastávek PID

zasouvání do vodících kolejniček, používání spojovacího materiálu v antikorozi úpravě a plastových záslepek v barvě podkladu, lepení apod.).

9 Zastávkové informace

9.1. Prostor pro informace

Prostor pro informace o zastávce musí být součástí každé nosné konstrukce a musí být umístěn zásadně přímo pod značkou „Zastávka“. Jedná se buď jen o prostor vymezený rámem nosiče pro vkládání informačního tabla (například vodící kolejničky nebo jiná podobná technická řešení umožňující vsouvání PVC-obalů s jednotlivými informačními prvky nebo laminovaných celoplošných tisků), či o pevné příslušenství nosiče, nejčastěji v podobě desky pro výlep jednotlivých stálobarevných informačních prvků vytištěných na trvanlivých samolepících foliích. V případě konstrukčně jednodušších označníků může být podkladová deska společná se značkou „Zastávka“. Prostor musí mít rozměr A3 na šířku, tj. 420 mm; výška dle potřeby, horní okraj vždy navazuje na značku IJ 4a „Zastávka“. Zobrazované informace (p = povinné, n = nepovinné):

- a) název zastávky (p)
- b) charakter zastávky (v případě, že není stálá) (p)
- c) označení linek (p), cílová zastávka (n), směr (n), případně další významné zastávky na trase (n)
- d) tarifní pásmo u mimopražských zastávek (p), logo PID (p)
- e) informace o návaznostech a přestupech (metro, vlak, přívozy, noční doprava, letiště) dle databáze ASW JŘ (p)
- f) číslo zastávkového sloupku (p), které odpovídá databázi ASW JŘ
- g) označení nástupiště (v případě přestupních terminálů možno umístit výrazně mimo základní půdorys označníku) (p)
- h) informace v Braillově bodovém písmu na vybraných uzlových zastávkách dle databáze ASW JŘ (p)

9.2. Informační systém pro cestující na zastávkách povrchové dopravy

Provedení jednotlivých prvků zastávkového informačního systému používaných v PID stanoví manuál „Informační systém pro cestující na zastávkách povrchové dopravy“ – Příloha A tohoto Manuálu.

9.3. Umístění prostoru pro informace o zastávce

Prostor pro informace o zastávce se umísťuje zásadně kolmo k ose vozovky, zpravidla ve směru jízdy zepředu. Na objednatelém definovaných zastávkách dle databáze ASW JŘ, je-li to vhodné z hlediska přístupových cest k zastávce, se použije oboustranné řešení.

9.4. Informační bloky

Pro vodící kolejničky nebo jiná podobná technická řešení umožňující vsouvání informačních tabel lze použít samostatné informační bloky, které tvoří informační tablo vyztužené pevnou deskou a představeným čirým plexi nebo polykarbonátem.

9.5. Informační prvky

Zastávkové informační prvky vytištěné na samolepících PVC foliích nebo papírovém podkladu musí být čitelné a kontrastní. Použitý druh tisku musí být odolný vůči vlhkosti a působení slunečního záření. K vyvěšování do prostor v podobě desek lze používat výhradně výtisky na samolepících PVC foliích nebo zalaminované papírové výtisky opatřené samolepící vrstvou. Přímé vylepování nechráněných papírových výtisků zastávkových informačních prvků je zakázáno.

9.6. Výjimka

Ustanovení kapitoly 9 neplatí v plném rozsahu pro zastávkové informace linkové osobní dopravy nezařazené do systému PID na společných označnicích s linkami do PID zařazenými.

10 Informační prostor

10.1. Informační prostor

Informační prostor je část označníku, která umožní vyvěšení (vložení) papírových jízdních řádů standardizovaných rozměrů a jejich snadnou výměnu. Jedná se buď jen o prostor vymezený rámem pro vkládání informačního tabla [například vodící kolejničky nebo jiná podobná technická řešení umožňující vsouvání PVC-obalů s jednotlivými vývěsnými jízdními řády a informacemi této velikosti nebo laminovaných celoplošných tisků], o uzavíratelnou skříň nebo rámeček pro vkládání PVC-obalu nebo laminovaného celoplošného tisku, případně o desku určenou k výlepu jednotlivých laminovaných výtisků vývěsných jízdních řádů a provozních informací. Požadované rozměry informačního prostoru vycházejí ze standardizované velikosti vývěsných jízdních řádů a dalších informačních materiálů a jejich snadné čitelnosti cestujícími:

- výška horní hrany informačního prostoru 1600 – 1800 mm
- výška spodní hrany informačního prostoru 800 – 1200 mm
- vnitřní viditelná šířka informačního prostoru min. 420 mm

10.2. Tarif PID

Součástí informačního prostoru jsou kromě vyvěšených jízdních řádů také informační vývěska o Tarifu PID ve standardizovaném formátu (v případě, kdy není umístěna informace o Tarifu PID na jiném místě prostoru zastávky) a dostatečná rezerva pro informace o dočasné nebo trvalé změně v dopravě (vývěska standardizovaného formátu vývěsných jízdních řádů nebo prostor min. formátu A3).

10.3. Konstrukce informačního prostoru

Konstrukce informačního prostoru musí chránit vyvěšené informace proti povětrnostním vlivům, vlhkosti a vandalismu a nesmí zakrývat zobrazované informace. Zastávkové informační prvky vytištěné na samolepících PVC foliích nebo papírovém podkladu musí být čitelné a kontrastní. Použitý druh tisku musí být odolný vůči vlhkosti a působení slunečního záření. Veškeré vyvěšené jízdní řády, informační vývěsky a další materiály musí být chráněny. Přímé vylepování vývěsných jízdních řádů a informačních vývěsek disperzními lepidly nebo jejich přelepování průhlednými lepicími páskami bez další ochrany je zakázáno. Nechráněné papírové výtisky lze používat jen ve spojení s PVC-obaly, přímé vylepování nechráněných papírových výtisků je zakázáno. Jako ojedinělé a časově omezené je povoleno jen v dopravcem řádně odůvodněných případech.

10.4. Umístění informačního prostoru

Dle rozsahu potřebných vývěsních míst musí informační prostor umožňovat oboustranné použití, případně je možno jej v některých odůvodněných případech (překročení maximálního počtu vývěsních míst na označníku, výložníková konstrukce označníku, narušení rozhledových polí přechodů pro chodce v okolí zastávek, ...) umístit samostatně jinde v prostoru zastávky nebo může být součástí přístřešku. V případě oboustranného umístění informačního prostoru musí být označník umístěn tak, aby byl přístupný z obou stran. Před i za označníkem musí být zajištěna dostatečná manipulační plocha i pro osoby na vozíku pro pohybově postižené. Označník v takovém případě nesmí být umístěn na kraji šikmé plochy (přístupu na nástupiště).

10.5. Úpravy pro zrakově postižené

Na vybraných zastávkách dle databáze ASW JŘ je nutné umístit také základní informace pro zrakově postižené formou tabulky v Braillově bodovém písmu [název zastávky, směr jízdy zastavujících linek] – provedení viz Zásady pro úpravu a umísťování informačních štítků ve slepeckém písmu na označníky zastávek MHD [<https://www.sons.cz/Stitky-na-oznacnicich-P4003004.html>].

10.6. Samostatně stojící informační prostor

Samostatně stojící informační prostor je informační prostor umístěný na samostatném přidavném rámu nebo jiné nosné konstrukci, příp. může být součástí zastávkového přístřešku.

10.7. Prostor pro vyvěšení informací

Všechny typy informačních prostor musí z prostorového hlediska umožňovat instalaci potřebného množství vyvěšovaných zastávkových informací v nezhoršené čitelnosti, včetně rezervy pro mimořádná a dočasná dopravní opatření.

10.8. Komerční sdělení

Veškeré plochy na nosné konstrukci označníku jsou primárně určeny pro dopravní informace pro cestující. Použití komerčních sdělení je možné až po vyčerpání potřebných ploch pro dopravní informace, přičemž není povolena reklama propagující užívání osobních automobilů či jinak poškozující veřejnou dopravu. Reklama nesmí odporovat platným právním předpisům ani jakkoli narušovat účel a smysl zastávkového zařízení včetně informací pro cestující.

10.9. Elektronické odjezdové panely

Statické informační prvky v informačním prostoru lze na zastávce doplnit elektronickými odjezdovými panely integrovanými do označníku, přístřešku, nebo umístěnými samostatně jinde v prostoru zastávky.

10.10. Osvětlení informačního prostoru

V případě označníku typu Komfort musí být plocha informačního prostoru osvětlena s automatickou regulací jasu dle okolních světelných podmínek. Konstrukce označníku typu Komfort nebo Standard musí umožňovat variantní osazení elektronickým odjezdovým panelem (LCD, E-papír dle typu označníku) v rámci základních rozměrů označníku, který může nahradit nebo doplnit informační prostor.

10.11. Prvky pro zrakově postižené

Pokud je součástí označníku též elektronický odjezdový panel, musí být vybaven akustickým výstupem včetně povelového přijímače pro nevidomé a slabozraké. Po aktivaci povelovým vysílačem musí být přečteny informace o odjezdech spojů, případně informace z pohyblivého řádku.

11 Informační prostory v zastávkových přístřešcích

11.1. Vitríny

V případě, že je zastávka stavebně vybavena přístřeškem, přestřešením nebo krytým nástupištěm, je vhodné, aby jeho součástí byla vitrína určená pro zastávkové informace. Design a konstrukce vitríny musí odpovídat přístřešku, zároveň však musí být jasně patrná příslušnost k systému PID (sladění s označníkem a dalšími informačními prvky zastávky). V záhlaví vitríny musí být uveden název zastávky a logo systému PID. Velikost a počet vitrín musí umožnit umístění následujících informačních materiálů:

- mapa města / části systému
- schéma přestupního uzlu nebo mapa okolí zastávky
- jízdní řády (nejsou-li umístěny na označníku nebo na jiném místě zastávky)
- rezerva pro aktuální informace o velikosti 3 x A3 na šířku pod sebou (není-li možné umístit jinde v rámci označníku či jiném prostoru zastávky).

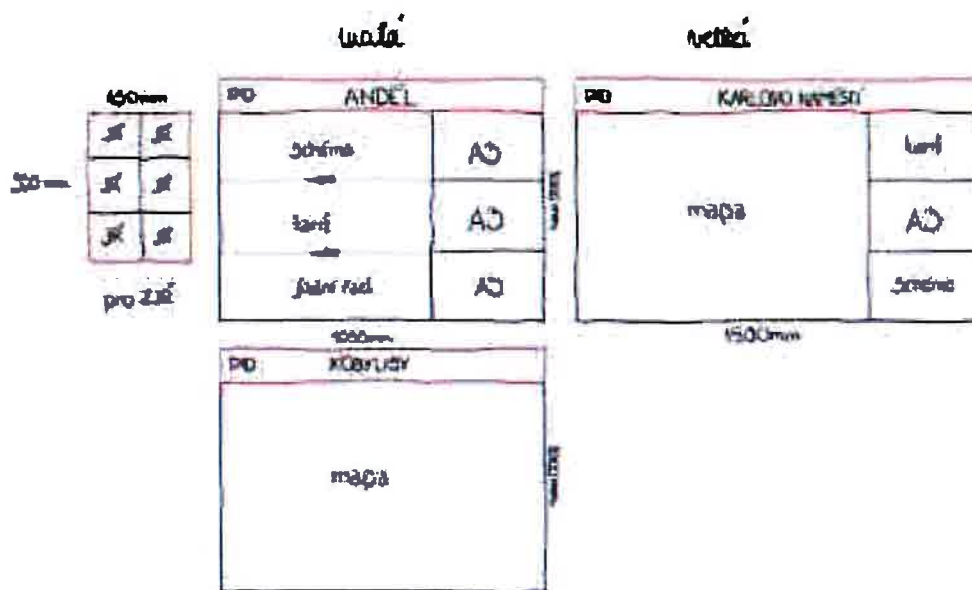
11.2. Rozměry samostatné vitríny

Pokud je vitrína určena k vyvěšování jízdních řádů a plní tak funkci informačního prostoru, měla by její velikost s ohledem na standardizované šablony vývěsných jízdních řádů vycházet z násobků jejich velikosti. Požadovaný rozměr samostatné vitríny pro umístění jízdních řádů je 450 x 550 mm.

11.3. Rozměry vitríny s doplňujícími informacemi

V případě, že je vitrína určena k vyvěšování jiných informací (například plánů sítě, dopravních schém, tarifních a přepravních podmínek apod.), měla by její velikost pokud možno vycházet ze standardizovaných formátů papíru. Podle rozsahu vyvěšených informací se umísťují:

- velká informační vitrína 1500 x 1000 mm
- malá informační vitrína 1030 x 1000 mm.



11.4. Atypické přístřešky a přirozené zastřešení

Vitrína je požadována i v případě atypického řešení přístřešku a také ve variantě přirozeného zastřešení (nepostačují-li informace umístěné na označníku). Viditelnou zadní stranu vitríny musí být možno využít k propagaci systému nebo města/obce.

12 Piktogramy

12.1. Informační systém pro cestující na zastávkách povrchové dopravy

Provedení piktogramů pro zastávkový informační systém stanoví Příloha A „Informační systém pro cestující na zastávkách povrchové dopravy“ tohoto Manuálu.

13 Přechodná doba

13.1. Vzhled označníku pro přechodnou dobu

Po přechodnou dobu je možno souběžně používat stávající vzhled dopravních značek IJ4a, konstrukce označníků, barevná a grafická provedení prvků či typy a velikosti písma.

13.2. Přechodná doba

Přechodnou dobou se vždy rozumí období do nejbližší zásadní změny zastávkových informačních prvků, repase nebo výměny dotčeného konkrétního označníku či konkrétní části jeho příslušenství.

13.3. Design zastávkového označníku a design elektronického odjezdového panelu PID

Vybraná ustanovení tohoto standardu budou doplněna a upřesněna na základě výsledků projektu „Design zastávkového označníku a design elektronického odjezdového panelu Pražské integrované dopravy“, který má za cíl nalézt novou podobu obou prvků vybavení zastávek PID.

13.4. Jednotný informační systém hl. m. Prahy

Vybraná ustanovení tohoto standardu budou doplněna a upřesněna na základě výsledků projektu Jednotného informačního systému hl. m. Prahy, který se zabývá sjednocením a zlepšením informačního a navigačního systému v Praze.



Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech 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. Odbavovací a informační systém	5
1.1. Data a jejich výměna	5
1.2. Přehled zařízení ve vozidlech	6
1.3. Evidence zařízení ve vozidlech	7
2. Vozidlový odbavovací a informační systém	8
2.1. Společné požadavky na všechna zařízení	8
2.2. Požadavky na odbavovací systém	9
2.2.1. Základní postuláty	9
2.2.2. Legislativní požadavky	9
2.2.3. Požadavky ze strany organizátorů	10
2.2.4. Čtečka bezkontaktních čipových karet	11
2.2.5. Čtečka bezkontaktních platebních karet	11
2.2.6. Optická čtečka 2D kódů	12
3. Palubní počítač	13
3.1. Požadavky na funkce a ovládání	13
3.2. Dotykový terminál řidiče	14
4. Periferie informačního systému	15
4.1. Vnější informační panely	15
4.1.1. Přední panel	15
4.1.2. Boční panel	17
4.1.3. Zadní panel	19
4.1.4. Požadavky na vnější informační panely	19
4.2. Panel kurzu vozidla	20
4.3. Vnitřní informační LED panely	20
4.3.1. Umístění panelů ve vozidle	21
4.3.2. Požadavky na vnitřní informační LED panely	21
4.4. Vnitřní informační LCD panely	22
4.4.1. Umístění panelů ve vozidle	22
4.4.2. Požadavky na vnitřní informační LCD panely	23
4.5. Zobrazovač času a pásma	24
4.5.1. Požadavky na zobrazovač času a pásma	24
4.5.2. Zobrazení tarifních pásem v PID	25
4.6. Zařízení pro akustické hlášení	26
4.6.1. Hlášení do vozidla (hlásič zastávek)	26
4.6.2. Hlášení vně vozidla (zařízení pro nevidomé a slabozraké)	26
4.6.3. Hlášení pro řidiče (příposlech)	27
4.7. Přijímač GNSS	27
4.8. Datový modem	27
4.9. Zařízení pro preferenci na křižovatkách	27
4.10. Zařízení pro automatické sčítání cestujících	28
4.11. Systém pro signalizaci cestujícího řidiči	29
5. Periferie odbavovacího systému	30
5.1. Označovač jízdenek	30
5.1.1. Základní funkce a požadavky	30
5.1.2. Označení jízdenky	31
5.2. Zařízení pro výdej jízdenek	32
5.3. Samoobslužný terminál cestujícího	32
6. Ostatní volitelné periferie	33
6.1. USB zásuvka	33
6.2. Internetová konektivita pro cestující	33

Seznam obrázků

Obrázek 1: Přehled zařízení OIS ve vozidle standardní délky.....	6
Obrázek 2: Přehled zařízení OIS v kloubovém vozidle	7
Obrázek 3: Zobrazení informací na předním informačním panelu.....	16
Obrázek 4: Nesprávné zobrazení informací na předním informačním panelu	16
Obrázek 5: Zobrazení informací na bočním informačním panelu	17
Obrázek 6: Nesprávné použití rozděleného bočního panelu.....	18
Obrázek 7: Správné použití rozděleného bočního panelu.....	18
Obrázek 8: Zobrazení informací na zadním informačním panelu	19
Obrázek 9: Panel kurzu vozidla.....	20
Obrázek 10: Zobrazení informací na vnitřním dvouřádkovém LED panelu	21
Obrázek 11: Zobrazení informací na vnitřním LCD panelu.....	23
Obrázek 12: Zobrazení informací na zobrazovači času a pásma.....	24
Obrázek 13: Příklad tlačítka STOP	29
Obrázek 14: Příklad provedení označovače jízdenek [NJ 24C, Camel-Combi, SU 52, ETM 4.0]	30
Obrázek 15: Údaje na fiktivní označené jízdence	31
Obrázek 16: Požadovaný tisk z označovače jízdenek	31

Seznam tabulek

Tabulka 1: Zobrazení a tisk tarifních pásem PID.....	25
--	----

Seznam zkratk a termínů

Zkratka	Význam
ASW	aplikační software pro tvorbu JŘ používaný organizátorem
CIS	celostátní informační systém
GNSS	globální družicový polohový systém
IDS	integrovaný dopravní systém
JŘ	jízdní řád
MOS	multikanálový odbavovací systém
MPV	systém pro monitorování provozu vozidel PID
OIS	odbavovací a informační systém
PID	Pražská integrovaná doprava
SSZ	světelné signalizační zařízení
SW, FW, HW	software, firmware, hardware
WL	whitelist
back office	interní systém dopravce pro zpracování dat z/do OIS vozidla
clearing	zúčtovací centrum pro rozdělení tržeb
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
odpočet	režim výdeje jízdenek a odbavování cestujících

Seznam příloh

- Příloha 1: MOS – požadavky na odbavovací zařízení
Příloha 2: Požadavky na vizuální a akustické informace ve vozidle
Příloha 3: Jednotný vzhled informačních LCD panelů ve vozidle



Standardy kvality PID

Odbavovací a informační zařízení ve vozidlech 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**

garant.ois@ropid.cz

Relevantní organizační složky organizátora:

> **ROPID, odbor technického rozvoje a projektů**

> **ROPID, odbor kvality služby**

> **ROPID, odbor marketingu**

> **IDSK, odbor technického rozvoje a provozních činností**

Zveřejnění standardu a vyhodnocení jeho dodržování:

www.pid.cz/standardy-kvality

¹ **Kurzívou označené části dokumentu** platí ode dne vyhlášení. Aktivování takto označených ustanovení bude provedeno aktualizací dokumentu s uvedením počátečního data platnosti dané části, nebo bude vyhlášení platnosti této části dopravcům sděleno závaznou písemnou formou.

Pro účely tohoto dokumentu 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. Odbavovací a informační systém

Tento dokument popisuje vybavení vozidel PID odbavovacím a informačním systémem (OIS) a definuje požadavky na něj včetně požadavků na jednotlivé periferie vozidlového odbavovacího a informačního systému. Palubní počítač je uvažován jako řídicí jednotka OIS, a tedy jako nedílná součást OIS. Všechny požadavky jsou povinné vyjma těch, které jsou explicitně označeny jako volitelné. Za celkovou funkčnost OIS odpovídá dopravce, jenž se svými dodavateli zajišťuje požadované chování všech zařízení a správné nastavení systému.

1.1. Data a jejich výměna

Z pohledu organizátora musí odbavovací a informační systém dopravce zajistit import, export a výměnu důležitých dat týkajících se odbavení a informačních systémů ve vozidle. Jedná se o tyto činnosti:

1. Ve vztahu k organizátorovi:

- Import platných nebo připravovaných jízdních řádů a souvisejících dat do back office dopravce (číselník dopravců, provozoven, typů vozů; zastávky vč. vlastností, majáky SSZ, texty pro panely; linky vč. vlastností; spoje vč. atributů; oběhy vč. vlastností, návazné spoje; poznámky pro řidiče aj.) včetně určení období jejich platnosti od organizátora ve formátu XML ROPID.²
- Import tarifních dat (číselník IDS, krajů, tarifů, jízdních dokladů aj.) včetně určení jejich časové a pásmové (zónové) platnosti od organizátora ve formátu XML ROPID.
- Import dalších dat od organizátora (nahrávky zastávek ve formátu MP3, služební hlášení aj.).
- Poskytování informací pro potřeby a systémy organizátora (sestavy o tržbách, prodaných jízdenkách aj.), tvorba dalších uživatelských sestav dle potřeby organizátora.

2. Ve vztahu k MOS:

- Viz samostatný dokument **Příloha 1: MOS – požadavky na odbavovací zařízení**.
- Týká se vozidel, kde dochází k odbavování cestujících řidičem, samoobslužným odbavovacím zařízením, nebo přenosným odbavovacím zařízením (např. revizorská čtečka).

3. Ve vztahu ke clearingovému centru:

- Příjem a aktualizace tarifních dat z clearingového centra organizátora do back office dopravce.
- Přenos dat o všech prodaných jízdenkách a dat o kontrolách všech jízdenek do clearingového centra organizátora ve formátu CARDS Interface.
- Týká se vozidel, kde dochází k odbavování cestujících řidičem, samoobslužným odbavovacím zařízením, nebo přenosným odbavovacím zařízením (např. revizorská čtečka).

4. Ve vztahu k dispečinku (systém MPV):

- Správa a údržba příslušných dat a informací pro správnou funkčnost systému MPV (číselník vozidel, oběhy, vypravení, textové zprávy z/do vozidel aj.).
- Schopnost přijímat a zpracovávat data z dispečinku.
- Schopnost zasílat data do dispečinku (data o poloze a identifikaci vozidla, textové zprávy aj.).
- Dodržení komunikačního protokolu „Vzájemná komunikace mezi servery“ pro komunikaci se systémem MPV. Rovněž lze poskytnout protokol pro přímou komunikaci vozidla s MPV. Dokumenty se předávají na základě podpisu Smlouvy o poskytování dat.

5. Ve vztahu k vozidlovému vybavení dopravce ze strany back office dopravce:

- Zpracování a příprava vstupních dat pro odbavovací zařízení a informační systém vozidla (jízdní řády, zastávky vč. vlastností, MP3 nahrávky, oběhy, texty pro panely, tarify, formuláře jízdenek, soubory pro periferie aj.) a zpracování výstupních dat z odbavovacího zařízení.

² Výměnný datový formát mezi organizátorem a dopravci. Popis formátu je distribuován při každé aktualizaci nebo automaticky při zahájení procesu certifikace. Případně je k dispozici na vyžádání.

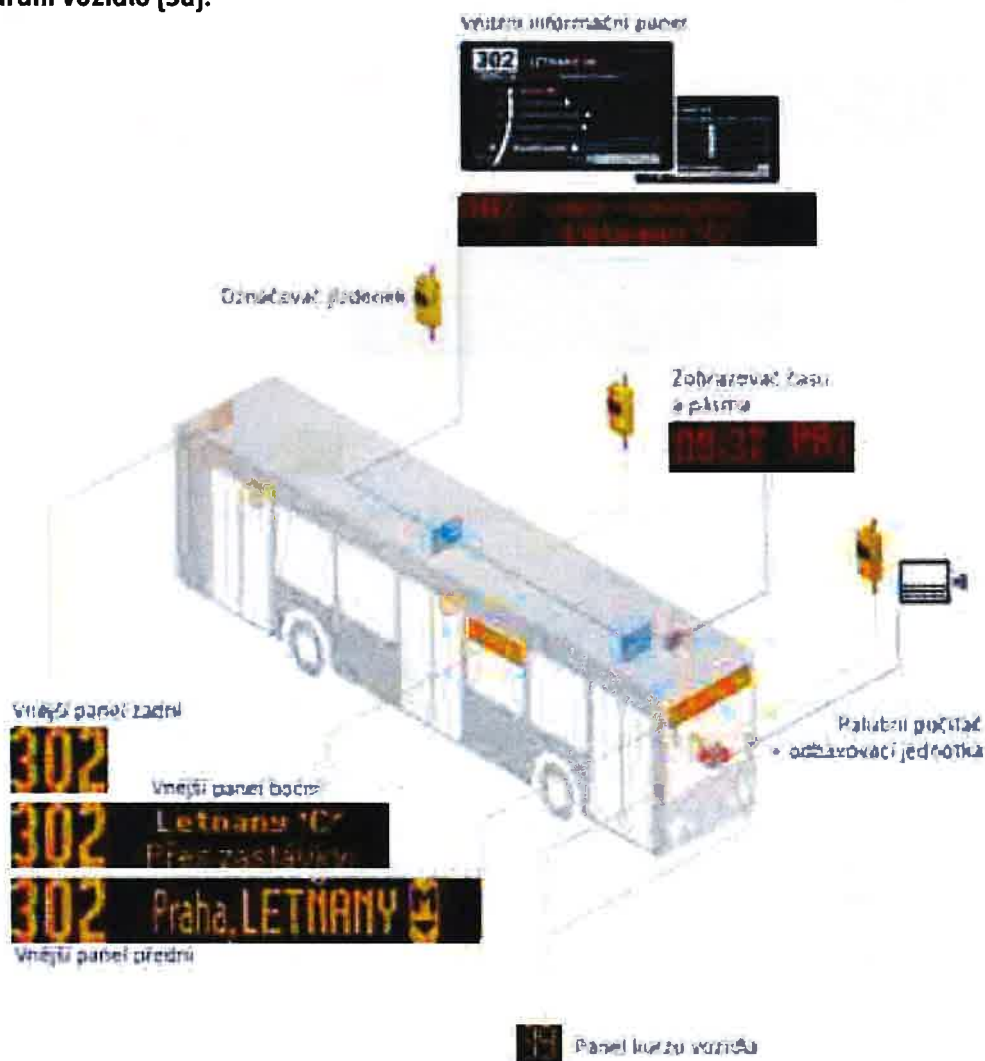
- Data přijatá od organizátora nejsou modifikována a je zachován jejich obsah.
- Schopnost práce s více platnostmi jízdního řádu v datech přijatých od organizátora.
- Monitorování stavu zařízení a přenesených dat [aktuální verze SW a FW v zařízení a perifériích, pořadí vstupních dat, datum nahrání do zařízení aj.] – viz kapitolu 1.3.
- Palubní počítač musí umět pracovat se soubory minimálně dvojí platnosti (tj. kromě aktuálně používaných dat umět od příslušného data a času také aktivovat další data v pořadí).

1.2. Přehled zařízení ve vozidlech

Níže jsou graficky znázorněny komponenty vozidlového odbavovacího a informačního systému. Jedná se pouze o úvodní ilustraci – konkrétní počty, rozmístění a chování zařízení podrobně řeší příslušné kapitoly, případně návazné přílohy. Pro jednoduchost nejsou zakreslena zařízení pro akustické informování cestujících (reproduktory pro hlášení zastávek, příposlech řidiče, vnější reproduktor, resp. zařízení pro komunikaci s nevidomými).

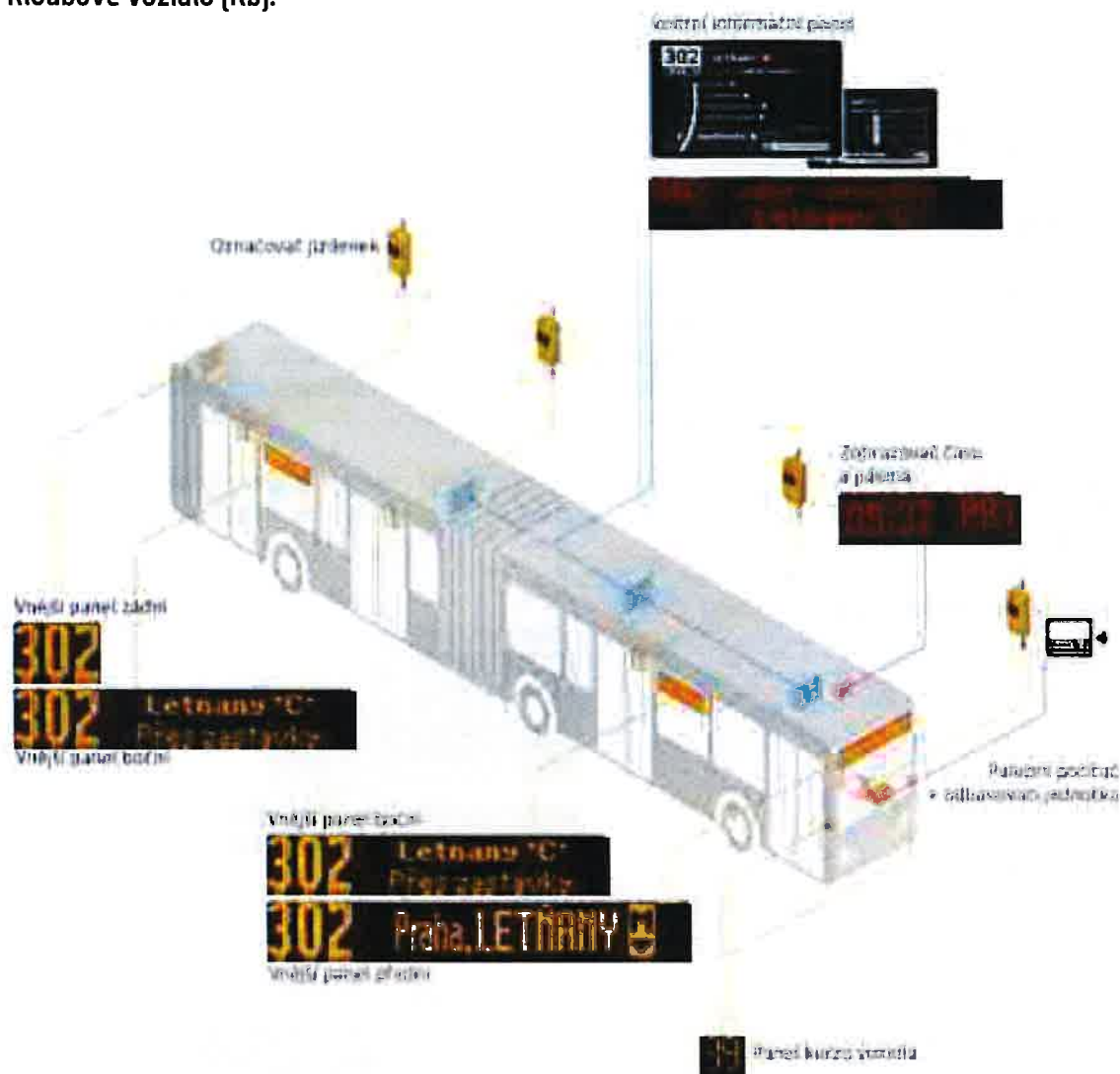
Ilustrována jsou nejvíce zastoupená vozidla v systému PID, přičemž svou konfigurací odpovídají vozidlům určeným pro provoz na městských linkách (tzn. disponují maximálním počtem vnitřních panelů a označovačem u každých dveří).

1. Standardní vozidlo (Sd):



Obrázek 1: Přehled zařízení OIS ve vozidle standardní délky

2. Kloubové vozidlo (Kb):



Obrázek 2: Přehled zařízení OIS v kloubovém vozidle

1.3. Evidence zařízení ve vozidlech

Od 1. 1. 2024 musí back office dopravce (případně jiná služba dopravce) umožňovat aktuální online evidenci zařízení OIS ve vozidlech PID a na vyžádání organizátora tuto evidenci poskytnout (zpřístupnit ji nebo vyexportovat do formátu *.txt či *.xlsx). Vozidlo je zde identifikováno číslem IMEI nebo organizátorem přiřazeným evidenčním číslem. Je žádoucí, aby evidence byla automatizovaná a záznamy v evidenci byly pořizovány na základě detekce periférií ve vozidle palubním počítačem.

Předmětem evidence jsou tato zařízení: **palubní počítač, odbavovací zařízení, vnější LCD panely, vnitřní LED panel, vnitřní LCD panel, zobrazovač času a pásma, označovač jízdenek, panel kurzu vozidla, zařízení pro preferenci vozidla na křižovatkách (SSZ), zařízení pro automatické sčítání cestujících.**

Evidence bude o těchto zařízeních zahrnovat minimálně následující informace:

- Adresa zařízení (např. 192.168.123.456 nebo 0x08; nepovinné pro palubní počítač).
- Výrobce, označení a typ zařízení.
- Verze SW v zařízení (v případě LED panelů textová verze databáze).
- Verze FW v zařízení.

2. Vozidlový odbavovací a informační systém

2.1. Společné požadavky na všechna zařízení

Veškerý vozidlový odbavovací a informační systém musí splňovat následující všeobecné požadavky:

- Zařízení musí být certifikováno pro provoz v PID (tzn. zaneseno v Seznamu certifikovaných zařízení pro provoz v PID zveřejněném na webu organizátora www.pid.cz/standardy-kvality).³
- Odolnost proti klimatickým vlivům, zvýšené prašnosti, vlhkosti, vibracím a prudkým nárazům spojených s běžným provozem v dopravě.
- Odolnost proti hořlavosti a kouři, elektromagnetická kompatibilita a odolnost.
- Spolehlivé fungování v rozmezí pracovních teplot -20 až +60°C.
- Zařízení musí pracovat v rámci tolerancí napájení palubní soustavy vozidel (např. startování).
- Odbavovací zařízení musí umožňovat zálohování dat proti krátkodobým výpadkům napájení (typicky při startu vozidla) a být schopno korektně ukončit svou činnost a uložit všechna data před jeho vypnutím (např. pomocí záložního zdroje nebo časového spínače).
- Při nenadálém odpojení zařízení od napájení nesmí dojít ke ztrátě či poškození dat.
- Nahrání nekorektních nebo nekompletních dat nesmí způsobit zablokování zařízení a potřebu servisního zásahu; zařízení musí disponovat funkcí restartu bez ztráty či poškození dat.
- Minimální doba uchování dat v paměti odbavovacího zařízení je **65 dní** při nefunkčním odesílání dat z vozidla (porucha, servis zařízení aj.).
- Maximální doba náběhu zařízení je **90 sekund** (bez aktualizace dat).
- Zařízení se nesmějí vzájemně negativně ovlivňovat a blokovat funkčnost dalších prvků systému či subsystému (vyjma požadovaného zablokování označovačů při revizi).
- Všechna zařízení komunikují po sběrnici ethernet, volitelně prostřednictvím protokolu VDV 301 s rozšířením pro PID (s výjimkou stávajících zařízení s platnou certifikací udělenou organizátorem; palubní počítač je v tomto případě uvažován jako jedna komponenta).
- Datová komunikace mezi vozidlem a návaznými systémy probíhá zabezpečenou, jednoduchou a automatizovanou cestou (LTE nebo rádiová síť pro komunikaci v reálném čase, případně Wi-Fi pro jednorázové přenosy většího objemu dat).
- Zařízení musí umožňovat monitoring svého stavu a připojených periférií, jakožto svou i jejich dálkovou správu a dálkovou aktualizaci (nahrání data, SW, FW, WL, soubory v perifériích aj.).
- Všechna zařízení reagují na povely a informace zaslané z palubního počítače bez prodlevy.
- Seřizování jednotného času probíhá prostřednictvím palubního počítače z GNSS.
- Veškerá kabeláž ve vozidle musí být provedena v maximální možné míře skrytě.
- Komponenty odbavovacího systému mohou být integrovány do libovolných celků (není-li uvedeno jinak), ale pouze za předpokladu snadné montáže do vozidla, nezhoršeného výhledu řidiče a snadné obsluhy zařízení řidičem i cestujícími.⁴
- Zařízení instalovaná ve vozidlech nesmějí svojí velikostí ani provedením omezovat řidiče v práci a výhledu, ani cestující v pohybu po vozidle nebo při jejich nástupu a výstupu; umístění zařízení a ovládacích prvků tedy musí být jak ergonomické k práci řidiče, tak pohodlné k obsluze (snadné a intuitivní uživatelské ovládání).
- Uchycení všech komponent zařízení ve vozidle je provedeno tak, že znemožňuje jejich odcizení a zároveň umožňuje jejich snadnou autorizovanou výměnu v případě jejich závady či poškození.
- Servisní přístup do zařízení musí být uživatelsky přístupný a umožněn pouze oprávněným osobám.
- Odbavovací zařízení musí být snadno dosažitelné cestujícími a zároveň odolné proti mechanickému poškození nebo neautorizovanému otevření (tzn. v antivandal provedení).
- Zařízení ani jeho způsob uchycení a připojení nesmí být za běžného provozu vozidla zdrojem zranění cestujících (požadavek na eliminaci ostrých hran, zapuštění portů a skrytí svorkovnic).
- Zajištění komunikace informačního systému s nevidomými a slabozrakými cestujícími.

³ Podmínky certifikačního procesu zařízení pro provoz v PID jsou zveřejněny na téže odkazu.

⁴ Barevné provedení definuje dokument Manuál jednotného vzhledu vozidel PID, kapitola Odbavovací zařízení.

2.2. Požadavky na odbavovací systém

Dále jsou uvedeny požadavky týkající se odbavení cestujících ve vozidlech PID. Platí obecně pro všechna vozidla, kde dochází k odbavování cestujících řidičem, samoobslužným odbavovacím zařízením, nebo přenosným odbavovacím zařízením [např. revizorská čtečka]. Výkonnostní a kapacitní požadavky se vztahují na palubní počítač i v případě, že neslouží k odbavování cestujících.

2.2.1. Základní postuláty

Odbavovací systém musí umožnit odbavení podle Tarifu PID a Smluvních přepravních podmínek PID (SPP) platných na daném území pro cestující:

- S jízdním dokladem uloženým na bezkontaktní čipové kartě.
- S jízdním dokladem vázaným k identifikátoru bezkontaktní čipové karty podporující standard ISO/IEC 14443 A/B (např. bezkontaktní čipové karty vydávané provozovatelem, bezkontaktní čipové karty vydávané ostatními integrovanými dopravními systémy nebo dopravci, partnerské karty a další možné nosiče na bázi uvedené normy) dle **Přílohy 1: MOS – požadavky na odbavovací zařízení**.
- Prostřednictvím bezkontaktní platební karty (minimálně asociací MasterCard a VISA), kdy odbavením je myšlena:
 - Bezhotovostní platba s tiskem i bez tisku jízdního dokladu v prodejním (retail) módu.
 - Akceptace elektronických jízdních dokladů vázaných na identifikátor bezkontaktní platební karty.
 - Vedle plastové formy je počítáno i se všemi dalšími formami platebních karet MasterCard a VISA – například platební kartou v mobilu, platební nálepkou nebo nositelnou elektronikou⁵ dle **Přílohy 1: MOS – požadavky na odbavovací zařízení**.
- S jízdním dokladem uloženým v aplikaci mobilního telefonu:
 - Vybaveného rozhraním NFC.
 - Bez rozhraní NFC prostřednictvím 2D kódu.
 - Pomocí zobrazení vizuální informace (obrazcem) na displeji řidiče.
- S jízdním dokladem natištěným na papírovém nosiči, kdy součástí tohoto papírového dokladu bude v případě vybraných jízdních dokladů 2D kód.

2.2.2. Legislativní požadavky

Odbavovací systém musí splňovat:

- Podmínky zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, 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 a MOS.
- Podmínky Nařízení vlády č. 295/2010 Sb., o stanovení požadavků a postupů pro zajištění propojitelnosti elektronických systémů plateb a odbavení cestujících.
- Splňovat obecně platné podmínky a standardy kladené jak na zařízení akceptující platební karty, tak na samotnou aplikaci v platebním terminálu pro práci s bezkontaktní platební kartou Mastercard (včetně karty Maestro) či VISA (včetně VISA electron) podle aktuálních pravidel.

⁵ Se stejnými formami karet MasterCard a VISA počítá Objednatel i v tzv. retail módu, kdy platební karta slouží čistě jako platební nástroj k úhradě jízdného.

2.2.3. Požadavky ze strany organizátorů

V rámci společného dopravního systému hl. m. Prahy (ROPID) a Středočeského kraje (IDSK) musí zařízení odbavovacího systému nad rámec jednotlivých požadavků kladených na daná zařízení splňovat také následující všeobecné požadavky:

- Vozidla PID zajišťující provoz na linkách, kde dochází k odbavování cestujících řidičem, samoobslužným odbavovacím zařízením, nebo přenosným odbavovacím zařízením (např. revizorská čtečka), musejí z hlediska odbavení disponovat minimálně následujícími zařízeními:
 - palubní počítač,
 - terminál řidiče,
 - zařízení pro výdej jízdenek,
 - displej pro cestujícího (neplatí pro přenosné odbavovací zařízení),
 - čtečka bezkontaktních čipových karet,
 - čtečka bezkontaktních platebních karet,
 - optická čtečka 2D kódů,
 - označovač jízdenek.
- Zařízení evidující tržbu musí být v systému PID jednoznačně identifikovatelné (jedinečné výrobní číslo zařízení nebo známka s číslem zařízení).
- Soulad s požadavky MOS dle **Přílohy 1: MOS – požadavky na odbavovací zařízení**.
- Pracovat s bezkontaktní čipovou kartou a dalšími nosiči podporující standard ISO/IEC 14443 A/B v souladu s bezpečnostní politikou dle **Přílohy 1: MOS – požadavky na odbavovací zařízení**.
- Umožnit evidenci transakcí o odbavení a spolupráci s back office dopravce.
- Podporovat komunikaci ve standardu dle ISO/IEC 18092:2013 pro technologii NFC.
- Odbavovací zařízení umožňuje komunikaci s mobilním telefonem v režimu card emulation mode.
- Zařízení automaticky rozpozná přikládanou kartu (MIFARE vs. platební kartu).
- Odbavení prostřednictvím MIFARE karty, platební karty či NFC musí pro cestujícího probíhat stejným způsobem, tzn. místo pro přikládání musí být jednotné (oddělená čtečka platebních karet od MIFARE karet je nepřipustná).
- Volby na odbavovacím zařízení provádí řidič, cestující pouze přikládá odbavovací médium a odebírá papírový jízdní doklad (naplatí pro samoobslužná odbavovací zařízení).
- Odbavovací zařízení disponuje vizuální a akustickou signalizací informující cestující o výsledku odbavení:
 - OK → pásmově a časově platný jízdní doklad, první odbavení jízdního dokladu [akceptující zvuk].
 - PROBÍHÁ → jízdní doklad je načítán [bez zvuku].
 - CHYBA → pásmově nebo časově neplatný jízdní doklad, opakované odbavení jízdního dokladu, přiložení pouze průkazky [zamítavý zvuk].
- Odbavovací zařízení ovládané řidičem disponuje displejem pro cestující, který zobrazuje minimálně cenu zvoleného jízdného a výsledek odbavení – viz výše [v případě, že je na zařízení zobrazeno i tarifní pásmo, musí být zobrazení v souladu s kapitolou 4.5.2].
- Možnost zablokování označovačů a dalších odbavovacích zařízení řidičem [na vyžádání či z provozních důvodů] **nebo revizorem (přihlášením se např. revizorskou kartou)**.
- Všechna zařízení odbavovacího systému musí disponovat dostatečným výkonem a pamětí pro:
 - Stabilní, spolehlivé a plynulé fungování uživatelského rozhraní (nesmí dojít k zamrzení systému, zasekávání zařízení, dlouhým reakčním dobám, nepřipustný je pád aplikace).
 - Zajištění bezprostřední odezvy zařízení na ovládání řidičem.
 - Odolnost vůči nesprávnému ovládání odbavovacího zařízení – obsluha nesmí mít možnost neodborným ovládáním zařízení způsobit chybový stav (např. dvojité vydání jízdenky, dvojité manuální vyhlášení zastávky apod.); v případě načítání (např. aplikací nebo sestav k tisku apod.) je nutné toto symbolizovat vhodným indikátorem.

- Schopnost práce s definovaným počtem zastávek, tarifních pásem, formulářů, JŘ, Tarifem PID (v případě obsluhy mezikrajské linky také práce s tarifem sousedního kraje).
 - Implementaci tarifů a MP3 nahrávek hlášení sousedních integrovaných dopravních systémů [tj. IDPK, DÚK, IDOL, IREDO, VDV, IDS JK aj.].
 - Dostatečnou kapacitu úložiště pro MP3 nahrávky hlášení (zastávky, provozní hlášení aj.).
 - Schopnost pracovat s daty clearingů Středočeského kraje.
- Čtecí vzdálenost přikládaných médií do **50 mm**.
 - Maximální doba náběhu odbavovacího zařízení je **90 sekund** (bez aktualizace dat, do možnosti otevření odpočtu a umožnění základní obsluhy řidičem).
 - Odbavovací zařízení musí v každém okamžiku umožnit výměnu řidičů (odhlášení, přihlášení, vytištění počátečních a koncových dokladů, nastavení turnusu) za méně než **90 sekund**.
 - Maximální přípustná doba vytištění jednotlivé jízdenky od jejího výdeje – **2 sekundy**.
 - Maximální přípustné doby odbavení cestujícího jsou:
 - karta bez osobních údajů ve WL – **1,5 sekundy**,
 - karta s osobními údaji ve WL – **3 sekundy**,
 - online dotaz – **6 sekund**,
 - platba pomocí bankovní karty včetně vytištění jízdního dokladu – **10 sekund**.

2.2.4. Čtečka bezkontaktních čipových karet

- Součástí vozidlového odbavovacího systému musí být čtečka bezkontaktních čipových karet umožňující akceptaci čipových karet dle ISO/IEC 14443 A/B.
- Čtečka musí být vybavena minimálně 4 SAM sloty, pro umístění 4 SAMů, kdy dvě pozice budou využity v rámci MOS – viz **Příloha 1: MOS – požadavky na odbavovací zařízení**.
- Zároveň musí být dodržen standard pro komunikaci se SAM modulem, který je uvedený v normě ISO/IEC 7816 (Identifikační karty – Karty s integrovanými obvody), především jeho části:
 - 3. Karty s kontakty – Elektrické rozhraní a protokoly přenosu.
 - 4. Organizace, bezpečnost a příkazy pro výměnu.
 - 8. Příkazy a mechanismy pro bezpečnostní operace.
- Čtečka bezkontaktních čipových karet bude podporovat komunikaci i ve standardu dle ISO/IEC 18092:2013 pro technologii NFC a odbavovací terminál bude umožňovat komunikaci s mobilním telefonem v režimu card emulation mode.

2.2.5. Čtečka bezkontaktních platebních karet

- Součástí vozidlového odbavovacího systému musí být čtečka bezkontaktních platebních karet umožňující akceptaci minimálně karet MasterCard a VISA (ve všech podobách – tzn. plastová karta, karta v mobilním telefonu, nositelná elektronika a další) bez nutnosti zadávání kontrolního PIN kódu.
- Certifikovaná čtečka bezkontaktních platebních karet, která musí umožnit vzdálené nahrání tokenizačního algoritmu a tokenizačních klíčů, a která bude splňovat další požadavky dle **Přílohy 1: MOS – požadavky na odbavovací zařízení**.
- Čtečka bezkontaktních čipových karet bude podporovat komunikaci i ve standardu dle ISO/IEC 18092:2013 pro technologii NFC a odbavovací terminál bude umožňovat komunikaci s mobilním telefonem v režimu card emulation mode.
- Všechna zařízení použitá pro akceptaci bezkontaktních platebních karet MasterCard a VISA po dobu své životnosti musí splnit následující:
 - Certifikaci asociací dle aktuální verze relevantních standardů, zařízení musí vlastnit certifikáty pro akceptaci bezkontaktních asociačních karet.
 - Certifikaci PCI DSS – zařízení musí splňovat funkční požadavky na zajištění ochrany citlivých dat platebních transakcí a musí podporovat tokenizaci čísla karty.