**PŘÍLOHA 4 SMLOUVY – TECHNICKÉ A PROVOZNÍ POŽADAVKY**

**OBSAH**

[1 Standard vybavení vozidel 2](#_Toc136338301)

[1.1 Vizuální a akustický informační systém 2](#_Toc136338302)

[1.2 Vnější vzhled vozidla 2](#_Toc136338303)

[1.3 Vnitřní vybavení vozidel 2](#_Toc136338304)

[1.4 Doplňkové standardy vybavení vozidel 3](#_Toc136338305)

[1.5 Provozní zálohy 4](#_Toc136338306)

[1.6 Lokalizace vozidel 4](#_Toc136338307)

[2 Standard vybavení zastávek 4](#_Toc136338308)

[2.1 Označníky 4](#_Toc136338309)

[2.2 Informační tabule 5](#_Toc136338310)

[3 Standard návaznosti, výluky, dispečink 5](#_Toc136338311)

[3.1 Mimořádnosti v dopravě 5](#_Toc136338312)

[3.2 Výluky a dopravních omezení 5](#_Toc136338313)

[3.3 Dispečink 5](#_Toc136338314)

[4 standard odbavení cestujících 5](#_Toc136338315)

[5 Standard dopravních výkonů 6](#_Toc136338316)

[5.1 Přesnost a přistavování vozidel na zastávky 6](#_Toc136338317)

[5.2 Návaznost spojů 7](#_Toc136338318)

[5.3 Povinnosti pracovníků Dopravce 7](#_Toc136338319)

[6 STANDARD KOMUNIKACE S CESTUJÍCÍMI 7](#_Toc136338320)

[6.1 Informační kancelář Dopravce 7](#_Toc136338321)

[6.2 Informace pro veřejnost 7](#_Toc136338322)

[7 Omezení vyplývající z infrastruktury 8](#_Toc136338323)

# Standard vybavení vozidel

Vozidla zabezpečující plnění Služby musí být homologována v souladu s příslušnými právními předpisy.

Všechna provozovaná vozidla musí být homologována jako městský autobus (třída „I“). Současně musí splňovat požadavky Nařízení o stanovení minimálních hodnot a ukazatelů standardů kvality a bezpečnosti.

## Vizuální a akustický informační systém

Všechna vozidla musí být vybavena v přední části, na boku a na zádi vozidla funkčním osvětleným elektronickým informačním panelem, na kterém bude uváděno číslo linky a text cílové zastávky vozidla.

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

Informace na elektronických informačních panelech musí být zobrazovány v barvě žlutozelené, žluté, oranžové či bílé. V případě panelů v provedení LED se jedná o LED diody s vlnovou délkou od 560 do 590 nm, případně o LED diody svítící bílým světlem.

Každé vozidlo musí být vybaveno funkčním vnitřním elektronickým vizuálním informačním panelem, na němž se zobrazují informace o čísle linky, cílové zastávce linky a nácestních zastávek linky a doplňkové informace jako například informace o výlukové trase nebo informace, že linka z konečné zastávky dále pokračuje jako jiná linka apod.

Vnitřní i vnější elektronické vizuální informační panely musí umožňovat přímý přístup, zajišťující možnost úpravy trasy příslušných Autobusových linek.

Všechna vozidla musí být vybavena funkčním akustickým elektronickým informačním systémem určeným pro hlášení zastávek a dalších dopravních informací pomocí palubního počítače, jehož součástí je i informační systém pro nevidomé, který se skládá z vybavení vozidla přijímačem signálu z osobního vysílače nevidomého a automatického nahlášení čísla linky (poslední trojčíslí licenčního čísla linky bez předchozích nul) a směru jízdy po vyžádání nevidomým. Dopravce je povinen zajistit, aby bylo hlášení pro cestující za běžného provozu slyšitelné a srozumitelné. Řidič vozidla vybaveného akustickým elektronickým informačním systémem je povinen tento systém používat.

## Vnější vzhled vozidla

Všechna vozidla musí mít jednotný vnější vzhled. Barva vozidel je bílá s červeným pruhem.

Všechny vnější reklamy mohou být na autobusech umístěny pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele.

Vozidla musí být vně čištěna dle klimatických poměrů tak, aby byla vždy zajištěna čitelnost všech povinných údajů dle norem a tohoto dokumentu a také, aby byla zajištěna čistota vnějších tlačítek poptávkového otevírání dveří.

## Vnitřní vybavení vozidel

Ve vozidlech musí být vyhrazen prostor minimálně pro jeden vozík pro invalidy a 2 místa pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Prostory určené pro přepravu cestujících na invalidním vozíku musí být vybaveny i úchyty pro invalidní vozík.

Vozidla musí být vybavena odbavovacím a prodejním zařízením, který musí obsahovat palubní počítač (řídicí jednotku), terminál řidiče, tiskárnu jízdních dokladů, čtečku bezkontaktních čipových karet a validátory. Základní komponenty systému mohou být integrovány do libovolných celků.

Palubní počítač musí umožňovat napojení na systém řízení preferencí vozidel městské hromadné dopravy. Dopravce je povinen Objednateli umožnit přístup k palubním počítačům ve všech Používaných vozidlech za účelem napojení na systém řízení preferencí vozidel městské hromadné dopravy.

Všechna vozidla musí být vybavena signalizačním zařízením umožňujícím informovat řidiče o nutnosti nouzového zastavení, výstupu osob s omezenou schopností pohybu či cestujícího s kočárkem apod.

Všechna vozidlamusí být vybavena informačními vitrínami umožňujícími umístění alespoň 4 listů formátu A3. V těchto vitrínách mohou být umístěny jakékoli informační a reklamní materiály. Objednatel, příspěvkové organizace zřízené Objednatelem, jakož i organizační složky zřízené Objednatelem jsou oprávněni do vitrín umísťovat reklamní nebo informační materiály bezplatně.

Technický stav vozidel musí zaručovat možnost otevření a uzavření všech oken a větracích průduchů k tomu konstrukčně určených a možnost temperovat vozidlo. Řidiči všech vozidel jsou povinni umožnit temperování vozidla v případě, že je temperování řízeno dálkově, nebo zajistit přiměřené temperování vozidla, nejpozději když vnější teplota vzduchu poklesne pod +4 °C. Pokud řidič vozidla není schopen zjistit teplotu okolního vzduchu, je povinen zahájit temperování vozidla dle svého uvážení či na žádost cestujících. U vozidel umožňujících temperování interiéru odpadním teplem nebo tepelným čerpadlem, je řidič povinen toto využívat ke zvýšení tepelné pohody a snížení vlhkosti ve vozidle i v době, kdy dálkové řízení temperování vozidel neumožňuje aktivní temperování.

Pokud je vozidlo vybaveno systémem pro chlazení prostoru cestujících, musí být toto zařízení používáno, pokud vnější teplota stoupne nad +25 °C. Teplota v interiéru vozidla nesmí při použití tohoto zařízení poklesnout pod 22 °C. Vozidla s konvenčním pohonem (dieselová vozidla) musí být vybavena systémem pro chlazení prostoru cestujících.

Sedadla pro cestující mohou být buď plastová, nebo být potažena textilním čalouněním.

Dopravce musí zajistit, aby vozidla byla uvnitř denně čistá.

Všechna vozidla musí být vybavena USB nabíječkami.

Dopravce poskytne ve všech vozidlech cestujícím bezplatný přístup k síti internet prostřednictvím sítě Wi-Fi.

## Doplňkové standardy vybavení vozidel

Dopravce je oprávněn poskytovat Službu pouze prostřednictvím následujících typů vozidel:

**Městský autobus kategorie M3, třídy „I“ („Klasický autobus s konvenčním pohonem“)**

Autobus musí být vybaven minimálně třemi dveřmi, tak aby byla umožněna rychlá výměna cestujících.

Autobus má celkovou kapacitu minimálně pro 90 cestujících, přičemž minimálně 20 míst musí být určeno k sezení. Autobus je vybaven pouze pevnými sedačkami,

Autobus musí být bezbariérový a splňovat definici nízkopodlažnosti v souladu s příslušnými právními předpisy.

Autobus musí být vybaven takovým počtem tlačítek, aby bylo zaručeno, že v blízkosti prvních dveří bude umístěno minimálně jedno tlačítko, resp. v blízkosti dalších dveří vždy tlačítka dvě. Minimální celkový počet tlačítek je stanoven na 10 tlačítek.

Autobus musí být uzpůsoben tak, aby mohl převážet 2 kočárky.

Autobus musí být vybaven couvací kamerou.

Autobus musí být vybaven systémem pro automatické počítání cestujících umožňující získat co nejvíce reálný (skutečný) počet přepravených cestujících ve vozidle.

**Městský autobus kategorie M3, třídy „I“ („Klasický autobus s čistě elektrickým pohonem - baterie“)**

Autobus musí být vybaven minimálně třemi dveřmi, tak aby byla umožněna rychlá výměna cestujících.

Autobus má celkovou kapacitu minimálně pro 80 cestujících, přičemž minimálně 20 míst musí být určeno k sezení. Autobus je vybaven pouze pevnými sedačkami,

Autobus musí být bezbariérový a splňovat definici nízkopodlažnosti v souladu s příslušnými právními předpisy.

Autobus musí být vybaven takovým počtem tlačítek, aby bylo zaručeno, že v blízkosti prvních dveří bude umístěno minimálně jedno tlačítko, resp. v blízkosti dalších dveří vždy tlačítka dvě. Minimální celkový počet tlačítek je stanoven na 10 tlačítek.

Autobus musí být uzpůsoben tak, aby mohl převážet 2 kočárky.

Autobus musí být vybaven couvací kamerou.

Autobus musí být vybaven systémem pro automatické počítání cestujících umožňující získat co nejvíce reálný (skutečný) počet přepravených cestujících ve vozidle.

Klasický autobus s konvenčním pohonem a Klasický autobus s čistě elektrickým pohonem – baterie jsou společně označovány jako kategorie MAD1.

## Provozní zálohy

Provozní zálohou se rozumí vozidlo připravené vyjet na trať nejpozději 10 minut po ohlášení výpadku tak, aby na místo, odkud bude nahrazováno, dojelo nejpozději 30 minut od svého výjezdu. K vozidlu sloužícímu jako provozní záloha nemusí být přímo přidělen řidič. Za provozní zálohu se nepovažují vozidla, která jsou ve stavu oprav.

Dopravce je povinen udržovat takovou provozní zálohu, aby byl schopen zabezpečit všechny jím provozované spoje uvedené v Jízdním řádu.

## *Lokalizace vozidel*

*Ustanovení bylo zrušeno.*

## Preference dopravy

Dopravce je povinen ve vozidle instalovat objednatelem poskytnutou jednotku OBU (on-board unit) a její nezbytné příslušenství pro systém Preference dopravy provozovaný objednatelem (montáž jednotky do vozidla - rozměry cca 200 x 100 x 50mm, napájení jednotky z palubní elektrické sítě, připojení na sběrnici CAN vozidla, montáž a připojení střešních antén vně vozidla, montáž dotykového displeje velikosti 7" v pracovním prostoru řidiče, instalace propojovacích kabelových svazků) a poskytnout nezbytnou součinnost pro/při instalaci OBU jednotky.

Dopravce je povinen zajistit integraci OBU jednotky s odbavovacím/palubním systémem vozidla v souladu se specifikací „OBU services for public transport priority“ výrobce OBU jednotky, přičemž zadavatel v souladu s doporučením výrobce OBU jednotky požaduje využití komunikačního rozhraní Ethernet a protokolu HTTP. Data poskytovaná odbavovacím/palubním systémem (číslování linek, spojů, zastávek) musí odpovídat platnému jízdnímu řádu dle CISJŘ/JDF.

Dopravce je dále povinen poskytnout nezbytnou součinnost pro provozování systému preference dopravy, především obsluhu OBU jednotky ze strany řidiče vozidla (kontrola nastavení před vyjetím na trasu, v případě nefunkční integrace OBU jednotky se systémy vozidla ruční zadávání a potvrzování informací do OBU jednotky, neprodlené hlášení poruch OBU jednotky objednateli).

# Standard vybavení zastávek

## Označníky

Všechny zastávky jsou vybaveny označníky s plným označením zastávky. Označník se skládá ze zastávkového sloupku, značky „zastávky“ a dodatkových tabulek, obvykle umístěných na zastávkovém sloupku a informační tabule obsahující jízdní řády zastavujících linek a dalších informací.

Označníky jsou v majetku Objednatele a Dopravce nemá povinnost zajišťovat jejich údržbu ani obnovu.

Zastávka může být na nezbytnou dobu označena přenosným označníkem, který musí obsahovat všechny informace uvedené výše. Nezbytnou dobou se zde rozumí doba potřebná pro vykonání činností pro odstranění překážek znemožňujících zastavování vozidel v místě pravidelné zastávky.

Přenosné označníky a jejich údržbu a obnovu zabezpečuje na své náklady její Dopravce.

## Informační tabule

Dopravce je povinen na informační tabuli umístit:

1. všechny platné jízdní řády zastávku obsluhujících linek, výlukové jízdní řády jsou tisknuty na žlutý papír, posilové, resp. mimořádné jízdní řády na papír modrý,
2. výňatek z tarifních podmínek pro příslušnou tarifní oblast,
3. leták informující o službách dopravního infocentra včetně telefonního čísla a dalších kontaktů,
4. informace o plánovaných, resp. probíhajících výlukách,
5. plán sítě linek dané MHD (nepovinné, dle prostorových možností označníku).

# Standard návaznosti, výluky, dispečink

## Mimořádnosti v dopravě

V případě výpadku v zajištění provozu spoje je Dopravce povinen vykonat takové kroky, aby dopad na cestující byl co nejmenší.

V případě poruchy vozidla, kdy jeho technický stav umožňuje dojezd do cílové zastávky spoje, řidič pokračuje dále v cestě a Dopravce je povinen zajistit výměnu vozidla na nejbližším vhodném místě.

## Výluky a dopravních omezení

Dopravce vyhodnotí dopady výluk nahlášených jim správcem komunikace a zajistí řešení dílčími časově omezenými změnami na Spojích, které musí být přiměřené rozsahu výluky. Pokud nejde dopady výluky řešit pomocí dílčích časových omezení, je Dopravce povinen poskytnout maximální součinnost Objednateli a správci komunikace za účelem zajištění plynulosti provozu.

## Dispečink

Dopravce je povinen řádné fungování dispečerského systému. Dopravce zajistí dálkový on-line přístup do dispečerského systému.

Dopravce je povinen zajistit provoz dispečerského střediska minimálně po dobu provozu Spojů. Po tuto dobu musí být dispečerské středisko obsazeno alespoň 1 pracovníkem (dispečerem). Akceptovatelné je i zajištění provozu dispečerského střediska externím dispečerem dostupným v uvedenou dobu na telefonu.

# standard odbavení cestujících

Odbavením cestujících se rozumí způsob, jakým Dopravce vyřídí požadavek cestujícího cestovat, tzn. způsob, jakým cestující zakoupí jízdenku, způsob, jakým cestující prokazuje svůj nárok na přepravu při uzavírání a uskutečňování přepravní smlouvy.

Dopravce je povinen zajistit fungování odbavovacího systému na bázi palubního terminálu s výdejem jízdenek na externím zařízení doplněného o možnost odbavení pomocí platební bankovní karty asociací MasterCard nebo VISA vybavené bezkontaktním čipem (dále jen „**Bankovní karta**).

Jako identifikátor pro dlouhodobé nebo krátkodobé časové jízdenky může sloužit buď bankovní karta uživatele nebo čipová karta vydaná dopravcem („předplatní karta MAD“).

Dopravce je povinen odbavování cestujících realizovat v hotovosti a bezhotovostně formou Bankovní Karty.

Validátory ve vozidlech musí splňovat následující požadavky:

* zaregistrování nástupu s předplatní kartou MAD,
* možnost budoucího rozšíření o akceptaci dalších typů karet (např. karty VDV) bez nutnosti instalace přídavného zařízení (čtečky)
* prodat elektronickou jednorázovou jízdenku, která se propojí s použitou bankovní kartou (systém „pípni a jeď“),
* požadavek k podpoře všech bankovních systémů (VISA, MASTERCARD),
* požadavek na podporu placení pomocí systému Google pay a Apple pay,
* validátor při nástupu revizora nesmí prodat jízdenku.

Povinností Dopravce je provozovat tento systém ve všech Používaných vozidlech.

Jízdní doklady jsou prodávány následujícími způsoby:

* informační kancelář na Karlově náměstí v Třebíči,
* e-shop,
* prodej u řidiče.

Dopravce je povinen zajistit dobíjení jízdného ve formě předplatného po 24 hodin denně (např. prostřednictvím e-shopu).

# Standard dopravních výkonů

## Přesnost a přistavování vozidel na zastávky

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

Dopravce je povinen zajistit přistavení vozidla na výchozí zastávku minimálně 2 minuty před pravidelným odjezdem.

Dopravce je povinen zajistit, aby všechny Spoje odjely z výchozí zastávky včas. Za odjezd včas se považuje odjezd s povolenou odchylkou oproti jízdnímu řádu v rozmezí 0 až - 120 sekund. Záporné hodnoty (-) znamenají pozdní odjezd, kladné hodnoty (+) předčasný odjezd.

V případě déletrvající (opakované) odchylky od jízdního řádu v podobě pozdního odjezdu na určitém spoji nad mez stanovenou Objednatelem (dále jen „**Práh nepřijatelnosti**“), bude při nejbližší změně jízdního řádu zjednána náprava přiměřeným prodloužením jízdní doby daného spoje.

Předčasný odjezd ze zastávky je nepřípustný.

V případě, že je reálná jízdní doba na spoji nebo spojích, výrazně kratší, nežli jízdní doba uváděná v jízdním řádu a hrozí dlouhé čekání vozidla na zastávce a tím i předčasný odjezd ze zastávky, bude při nejbližší změně jízdního řádu zjednána náprava přiměřeným zkrácením jízdní doby daného spoje nebo spojů tak, aby nebyl překročen Práh nepřijatelnosti.

V případě informace o předčasném odjetí spoje od cestujících nebo dopravního úřadu MÚ Třebíč, je Dopravce povinen toto prověřit, informovat o řešení dopravní úřad MÚ Třebíč a doloží jej vždy výpisem z odbavovacího strojku vozidla, nebo jiným dokladem jednoznačně prokazujícím čas odjezdu.

V případě výpadku základního provozního vozidla je Dopravce povinen přistavit zálohové vozidlo nejpozději v časové poloze nejblíže následujícího spoje dle jízdního řádu.

O výpadku nebo výrazném zpoždění Spojů přesahujícím 10 minut bude Dopravce povinen informovat nejpozději do druhého dne do 8:00 Objednatele.

Dopravce se zavazuje optimalizovat s ohledem na ekonomickou výhodnost Rozsah Služby dle Smlouvy (tj. předávat Objednavateli informace a podněty ke vhodnosti rozšíření či snížení stávajícího rozsahu dopravy dle Smlouvy), řídit se pokyny Objednatele, týkajícími se rozšíření či snížení stávajícího Rozsahu Služby dle této Smlouvy, a na výslovný pokyn Objednatele iniciovat schválení změny stávajícího jízdního řádu. Zjistí-li Dopravce, že tyto pokyny Objednatele jsou svým obsahem nevhodné, je povinen na tuto skutečnost Objednatele písemně upozornit a vyčkat jeho stanoviska, jinak odpovídá za vzniklou škodu.

## Návaznost spojů

Každý řidič autobusu musí být vybaven služebním jízdním řádem platným pro daný spoj. Dopravci jsou povinni zajistit, aby řidiči dodržovali všechny pokyny uvedené v tomto služebním jízdním řádu. Objednatel Dopravci sdělí požadavky na návaznosti spojů před Zahájením provozu.

## Povinnosti pracovníků Dopravce

Pracovníci Dopravce se musí k cestujícím chovat slušně, vstřícně a citlivě a nesmějí být na cestující hrubí. Urážení ostatních účastníků silničního provozu řidičem je neakceptovatelné.

Řidič případně jiný zaměstnanec Dopravce je povinen informovat cestující o všech nestandardních situacích, které během jejich přepravy nastanou, přičemž se zejména jedná o mimořádnosti v dopravě. V takovém případě je řidič povinen co nejdříve poskytnout cestujícím informaci o přibližné délce čekání, případně o způsobu jakým se situace bude řešit.

Řidič je povinen zastavit na každé zastávce (dle požadavků cestujících – nástup, pokud je v prostoru zastávky cestující, při výstupu na znamení sign. zařízením) a umožnit výstup a nástup cestujících.

Řidič nesmí během pobytu ve vozidle kouřit.

Řidič se nesmí za jízdy bavit s cestujícími.

Dopravce je povinen zajistit pravidelné školení a přezkoušení řidičů.

# STANDARD KOMUNIKACE S CESTUJÍCÍMI

## Informační kancelář Dopravce

Dopravce je povinen zřídit na Karlově náměstí v Třebíči informační kancelář – zákaznické centrum sloužící ke komunikaci s cestujícími a řešení jejich problémů a požadavků souvisejících s veřejnou linkovou autobusovou dopravou v Lokalitě, které musí být předem písemně odsouhlasenou Objednatelem.

Informační kancelář Dopravce musí zajišťovat:

* příjem a evidenci písemných i elektronicky podaných stížností, jejich vyřizování a odpovědi,
* možnost uplatnění reklamace a další individuální požadavky od cestujících,
* poskytování informací veřejnosti o nálezech a soustředění nalezených věcí,
* příjem a vyřízení reklamace,
* informace o jízdních řádech, prodej jízdních řádů,
* možnost zakoupení – nabití předplatní karty, všech druhů jízdenek a získání informací o provozu veřejné linkové autobusové dopravy v Lokalitě.

Informační kancelář musí být vybavena stálým telefonním číslem a e-mailovou adresou. Provozní doba kanceláře: 40 hodin v týdnu, 5 dní v týdnu, z toho alespoň 2 dny do 18:00 a 2 dny od 6:00.

## Informace pro veřejnost

Dopravce je povinen po celou dobu trvání Smlouvy zveřejňovat prostřednictvím Objednatele na webových stránkách městské autobusové dopravy Třebíč, všechny potřebné informace pro řádnou informovanost veřejnosti o provozování veřejné linkové autobusové dopravy v Lokalitě a to v následujícím minimálním rozsahu:

* základní informace o Dopravci (název, adresu, IČO, tel. spojení, elektronickou adresu),
* profil společnosti,
* informace a kontakty na informační kancelář,
* aktuální informace o veřejné linkové autobusové dopravě v Lokalitě,
* informace o integrovaném dopravním systému (pokud bude zaveden),
* informace o tarifu a jízdenkách,
* informace o zastávkách,
* rozsah linek veřejné linkové autobusové dopravy v Lokalitě,
* aktuální jízdní řády (s možností vytisknutí – formát pdf),
* mapu veřejné linkové autobusové dopravy v Lokalitě,
* další informace o provozované veřejné linkové autobusové dopravě v Lokalitě.

# Omezení vyplývající z infrastruktury

Objednatel upozorňuje Dopravce na omezení vyplývající z infrastruktury, kdy pod viaduktem, který je označen na obrázku níže, je omezen průjezd na maximální výšku 3 m. Dopravce je povinen toto omezení respektovat, pokud si nezajistí výjimku u Policie ČR. Dopravce je oprávněn případně využít objízdnou trasu. Návrh objízdné trasy je rovněž označen na obrázku níže.

Obsah obrázku mapa, text, Plán

Popis byl vytvořen automaticky