

## PŘÍLOHA 4 SMLOUVY – TECHNICKÉ A PROVOZNÍ POŽADAVKY

### OBSAH

<b>1</b>	<b>STANDARD VYBAVENÍ VOZIDEL .....</b>	<b>2</b>
1.1	Vizuální a akustický informační systém.....	2
1.2	Vnější vzhled vozidla.....	2
1.3	Vnitřní vybavení vozidel.....	2
1.4	Doplňkové standardy vybavení vozidel.....	3
1.5	Provozní zálohy .....	4
1.6	Lokalizace vozidel .....	4
<b>2</b>	<b>STANDARD VYBAVENÍ ZASTÁVEK .....</b>	<b>4</b>
2.1	Označníky.....	4
2.2	Informační tabule .....	5
<b>3</b>	<b>STANDARD NÁVAZNOSTI, VÝLUKY, DISPEČINK.....</b>	<b>5</b>
3.1	Mimořádnosti v dopravě.....	5
3.2	Výluky a dopravních omezení.....	6
3.3	Dispečink.....	6
<b>4</b>	<b>STANDARD ODBAVENÍ CESTUJÍCÍCH .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>STANDARD DOPRAVNÍCH VÝKONŮ.....</b>	<b>7</b>
5.1	Přesnost a přistavování vozidel na zastávky.....	7
5.2	Návaznost spojů .....	7
5.3	Povinnosti pracovníků dopravce .....	7
5.4	Přepravní kontrola.....	8
<b>6</b>	<b>STANDARD KOMUNIKACE S CESTUJÍCÍMI.....</b>	<b>8</b>
6.1	Informační kancelář Dopravce.....	8
6.2	Informace pro veřejnost .....	8

## **1 STANDARD VYBAVENÍ VOZIDEL**

Vozidla zabezpečující plnění Služby musí být homologována dle platných právních předpisů ES a ČR. Jejich technické řešení musí splňovat parametry definované ve Směrnici Evropského parlamentu a Rady 2001/85/ES o zvláštních ustanoveních pro vozidla používaná k přepravě osob, která mají více než osm sedadel kromě řidiče a o změně směrnic 70/156/EHS a 97/27/ES.

Všechna provozovaná vozidla musí být homologována výhradně pro třídy „I“, „II“, případně „A“ dle výše uvedené směrnice, tzn. musí umožňovat přepravu stojících cestujících. Současně musí splňovat požadavky Nařízení vlády č. 63/2011 Sb. ze dne 9. února 2011 o stanovení minimálních hodnot a ukazatelů standardů kvality a bezpečnosti a o způsobu jejich prokazování v souvislosti s poskytováním veřejných služeb v přepravě cestujících.

### **1.1 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.

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. Řidič vozidla vybaveného akustickým elektronickým informačním systémem je povinen tento systém používat.

### **1.2 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 čistěna 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.

### **1.3 Vnitřní vybavení vozidel**

Ve vozidlech musí být vyhrazen prostor minimálně pro jeden kočárek nebo 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 prodejným zařízením, který musí obsahovat palubní počítač (řídicí jednotku), terminál řidiče, tiskárnu jízdních dokladů a čtečku bezkontaktních čipových karet. 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 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 vozidla musí 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, 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.

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.

Všechna vozidla musí být vybavena takovými prvky, které zajistí uživatelům funkční Wi-Fi síť s bezplatným přístupem. .

Všechna vozidla musí být vybavena GPS Modulem umožňujícím identifikaci polohy vozidla pomocí satelitního systému. GPS Modul s otevřeným rozhraním musí zajišťovat přístup cestujících k aktuální poloze každého jednotlivého Používaného vozidla za účelem zjištění zpoždění a skutečném příjezdu daného vozidla.

#### **1.4 Doplňkové standardy vybavení vozidel**

Dopravce je oprávněn poskytovat Službu pouze prostřednictvím následujících typů vozidel:

##### **Městský autobus kategorie M3, třídy „I“ („Klasický autobus“)**

Autobus musí být vybaven minimálně třemi dveřmi, tak aby byla umožněna rychlá výměna cestujících. Autobus má celkovou kapacitu minimálně pro 90 cestujících, přičemž minimálně 26 míst musí být určeno k sezení. Autobus je vybaven pouze pevnými sedačkami, bez sklopných sedaček.

Autobus musí být bezbariérový a splňovat definici nízkopodlažnosti dle Směrnice 2001/85/ES.

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

## **Městský autobus kategorie M3, třídy „I“ („Minibus“)**

Maximální délka autobusu je stanovena na 9 m.

Autobus musí být vybaven takovým počtem dveří, aby byla umožněna rychlá výměna cestujících. Minimálně jeden vstup musí být nízkopodlažní ve smyslu definice nízkopodlažnosti dle Směrnice 2001/85/ES.

Autobus má celkovou kapacitu minimálně pro 20 cestujících, přičemž minimálně 12 míst musí být určeno k sezení.

Autobus je vybaven aktivní plnohodnotnou klimatizací, která zabezpečí udržení teploty v interiéru vozidla při běžném provozu na úrovni do 25 °C při venkovní teplotě do 33 °C. Teplota interiéru vozidla nesmí při použití tohoto zařízení poklesnout pod 22 °C. Při teplotách venkovního vzduchu nad 25 °C musí být klimatizace v provozu.

### **1.5 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.

### **1.6 Lokalizace vozidel**

Všechna vozidla jsou vybavena lokalizačním systémem na bázi GPS, který je schopen odesílat data online do místa centrálního zpracování. Následně tyto data použít pro identifikaci vozidel v inteligentních zastávkách a ve webových aplikacích.

Dopravce bezplatně poskytne Objednateli nejméně dva přístupy včetně softwaru do systému.

## **2 STANDARD VYBAVENÍ ZASTÁVEK**

### **2.1 Označníky**

Všechny zastávky musí být 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.

Zastávkový sloupek či konstrukce jsou pevně uchyceny v zemi. Jejich pevné uchycení v zemi je provedeno za pomocí standardní patky, ke které se sloupek či konstrukce uchycuje. V případě nemožnosti instalace zastávkového sloupku či konstrukce, nebo v případě, kdy je jiné řešení z prostorových, resp. technických důvodů výhodnější, je možno uchytit zastávkový označník v podobě samostatné zastávkové hlavy na jiném vhodném místě, a to např. na konzoli na přístřešku, budově, sloupu veřejného osvětlení, čekárně, apod.

Na zastávky Poliklinika, Komenského náměstí, Za Rybníkem a Karlovo náměstí musí být umístěny elektronické označníky (led panely). Led panely umístěné na vybraných zastávkách musí splňovat následující požadavky:

Komunikační rozhraní	Ethernet, Wi-Fi 2,4GHz, GSM/GPRS/UMTS, RS 485
Rozměry panelu (š × v × h)	1130 × 575 × 372 mm
Aktivní plocha	2×(30×160) bodů – oboustranný

<b>Počet řádů textu</b>	3
<b>Barva LED</b>	žlutá
<b>Rozteč LED</b>	6,2 mm
<b>Mechanické provedení</b>	nahoru odklápná čelní plocha (kapotáž) včetně LED panelů držená pásty
<b>Hmotnost</b>	63 kg
<b>Provozní teplota</b>	od -30 °C do +45 °C
<b>Relativní vlhkost</b>	10 % až 95 % při 40°C, nekondenzující
<b>Řízení osvitu</b>	ANO – obsahují fotočidla na každé straně panelu
<b>Napájení</b>	230 VAC / 50 Hz
<b>Maximální spotřeba</b>	400 W – oboustranná – při plném svitu všech LED diod
<b>Reálná spotřeba</b>	60 W – oboustranná
<b>Další požadavky</b>	napojení na palubní počítače Používaných vozidel za účelem zobrazení aktuálního zpoždění každého Používaného vozidla na LED panelu příslušné zastávky

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.

Údržbu a obnovu označníku konkrétní zastávky či stanoviště zabezpečuje na své náklady její Dopravce.

## 2.2 Informační tabule

Informační tabule obsahuje:

- a) všechny platné jízdní řády zastávku obsluhujících linek, výlukové jízdní řády jsou tisknutý na žlutý papír, posilové, resp. mimořádné jízdní řády na papír modrý,
- b) výnatek z tarifních podmínek pro příslušnou tarifní oblast,
- c) leták informující o službách dopravního infocentra včetně telefonního čísla a dalších kontaktů
- d) informace o plánovaných, resp. probíhajících výlukách,
- e) plán sítě linek dané MHD (nepovinné, dle prostorových možností označníku).

## 3 STANDARD NÁVAZNOSTI, VÝLUKY, DISPEČINK

### 3.1 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.

### **3.2 Výluky a dopravních omezení**

Dopravce vyhodnotí dopady výluk nahlášených jím 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 zajistit plynulost ve spolupráci s autobusovými a železničními dopravci co možná nejvyšší plynulost provozu.

### **3.3 Dispečink**

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

Každé vozidlo musí být vybaveno palubním počítačem s komunikačním modemem GPRS, který zajišťuje komunikaci mezi vozidlem a software monitorování provozu vozidel provozovaným centrálním dispečinkem. Palubní počítač musí být schopen komunikovat s odbavovacím a prodejným zařízením.

Náklady na pořízení a provoz palubních počítačů a komunikačních modemů GPRS hradí dopravce.

Dopravce je zodpovědný za provozuschopnost a především za správné nastavení palubního počítače a GPRS modemu.

Dopravce je povinen zajistit provoz dispečerského střediska minimálně po dobu provozu Spojů, tj. v čase od 4:30 do 23:00. 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.

Všechna vozidla jsou vybavena zařízením, které je schopné komunikovat online s místem centrálního zpracování po celé síti veřejné linkové autobusové dopravy v Lokalitě a umožnuje tak oboustrannou datovou komunikaci mezi vozidlem a dispečinkem.

## **4 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 platformy bezkontaktní čipové karty (dále jen „**Karta**“) a platební bankovní karty asociací MasterCard nebo VISA vybavené bezkontaktním čipem (dále jen „**Bankovní karta**“).

Karta slouží jako nosič dlouhodobých nebo krátkodobých časových jízdenek uložených v její paměti. Dále je také pomocí Karty možné placení jízdného z elektronické peněženky.

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

Povinností dopravce je provozovat tento systém ve všech Používaných vozidlech.

Jízdní doklady jsou prodávány následujícími způsoby:

- informační kancelář na Karlově náměstí v Třebíči,
- prodejný automat na Karlově náměstí,
- prodej u řidiče.

Dopravce je povinen zajistit dobíjení jízdného na Karty a ve formě předplatného po 24 hodin denně.

## **5 STANDARD DOPRAVNÍCH VÝKONŮ**

### **5.1 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, 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 („**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 nejbližše 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 (t.j. předávat Objednavateli informace a podněty ke vhodnosti rozšíření či snížení stávajícího rozsahu dopravy dle Smlouvy), řídit se pokyny Objednavatele, týkajícími se rozšíření či snížení stávajícího Rozsahu Služby dle této Smlouvy, a na výslovny pokyn Objednavatele iniciovat schválení změny stávajícího jízdního řádu. Zjistí-li Dopravce, že tyto pokyny Objednavatele jsou svým obsahem nevhodné, je povinen na tuto skutečnost Objednavatele písemně upozornit a vyčkat jeho stanoviska, jinak odpovídá za vzniklou škodu.

### **5.2 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.

### **5.3 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 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.

#### **5.4 Přepravní kontrola**

Kontrolu přepravní kázně cestujících týkající se dodržování Tarifu a Smluvních přepravních podmínek a kontrolu pracovníků dopravců při prodeji jízdních dokladů provádí Dopravce.

### **6 STANDARD KOMUNIKACE S CESTUJÍCÍMI**

#### **6.1 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 rádech, prodej jízdních řádů
- možnost zakoupení – nabítí 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.

#### **6.2 Informace pro veřejnost**

Dopravce povinen po celou dobu trvání Smlouvy zveřejňovat prostřednictvím Objednatele na webových stránkách městské autobusové dopravy Třebíč (<http://www.doprava-trebic.cz/>), 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