

**Příloha č. 1 - Položkový rozpočet**

**A. Modernizace odbavovacího systému MHD**

<b>A1. Výměna palubních počítačů MHD</b>				
Rozsah	pozn.	cena 1 ks	počet	celkem
palubní počítače EMX 27				
rozvodné jednotky				
aplikační programové vybavení PP				
rozšíření aplikačního SW - komunikace s radiostanicí				
montážní náklady				
<b>Celkem</b>				
Využití stávajících komponent OIS				
<b>A2. Výměna odbavovacích zařízení MHD u předních dveří</b>		<b>zvolená varianta - čtečky MHD s 8" displejem</b>		
Rozsah dodávky	pozn.			
validátory EM 316FR se čtečkou QR				
aplikační SW - akceptace DÚK, akceptace DUKapky				
montážní náklady				
<b>Celkem odbavovací zařízení</b>				
Využití stávajících komponent OIS				
<b>A3. Upgrade mincovníků</b>				
Rozsah dodávky	pozn.	cena 1 ks	počet	celkem
nová řídicí deska + akceptor mincí + úprava mechaniky				
úprava SW				
montážní náklady				
<b>Celkem upgrade mincovníků</b>				

<b>A4. Testovací a náhradní zařízení MHD</b>				
Rozsah dodávky	pozn.	cena 1 ks	počet	celkem
testovací sada (PP + rozvodka + validátor + tiskárna + mincovník)				
záložní palubní počítače				
záložní validátory se čtečkou QR				
záložní mincovníky				
<b>Celkem testovací a záložní zařízení</b>				
<b>A5. Revizorské čtečky</b>				
Rozsah dodávky	pozn.	cena 1 ks	počet	celkem
revizorské čtečky				
aplikační SW pro revizorské čtečky - kontrola karet DÚK				
<b>Celkem revizorské čtečky</b>				
<b>A6. Projektové řízení a implementační náklady včetně modernizace OS v LD</b>				
Rozsah dodávky	pozn.	cena 1 ks	počet	celkem
projekt a projektové řízení				
implementační náklady				
<b>Celkem projektové řízení a implementace</b>				
<b>Celkem za modernizaci odbavovacího systému MHD</b>				

## B. Modernizace odbavovacího systému v LD

<b>B1. Vybavení vozidel LD</b>				
Rozsah dodávky	pozn.	cena 1 ks	počet	celkem
palubní počítače EMX 27				
rozvodné jednotky				
validátory EM 216FPRL se čtečkou QR a tiskárnou 80mm				
aplikační programové vybavení OZ pro LD				
montážní náklady				

rozvodné jednotky pro náhradní vozidla				
montážní náklady				
<b>Celkem vybavení vozidel LD</b>				
Využití stávajících komponent OIS				
<b>B2. Testovací a náhradní zařízení LD</b>				
Rozsah dodávky	pozn.	cena 1 ks	počet	celkem
testovací sada (PP + rozvodka + podstava + validátor)				
záložní palubní počítač				
záložní validátor EM 216ipl				
<b>Celkem testovací a záložní zařízení</b>				

**Celkem za modernizaci odbavovacího systém LD**

**Celkem za modernizaci odbavovacího systém MHD + LD** **5 400 680**

**Vstupní informace o počtech vozů a zařízení**

**MHD:**

MHD - 25 autobusů sólo

MHD - 5 trolejbusů sólo

MHD - 7 kloubových autobusů

MHD - 10 kloubových trolejbusů

Celkem MHD - 47 vozidel

Testovací sada MHD - 1 set komplet (včetně tiskárny)

**Náhradní zařízení MHD**

Palubní počítače - 5 ks

Validátor MHD se čtečkou R - 10 ks

Mincovníky komplet - 5 ks

**PAD (LD):**

LD - 7 autobusů sólo

LD - 6 autobusů sólo záloha

Testovací sada LD - 1 set komplet

**Náhradní zařízení LD**

Palubní počítač - 1 ks

tiskárna se čtečkou ČK a QR - 1 ks

## Příloha č. 2 – Soupis požadavků objednavatele

### Požadavky:

Po dobu než bude předáno dílo, musí být možnost při nefunkčnosti nového PP a čtečky využívat stávající zařízení OS.

Garantování náhradních dílů na stávající zařízení, které zůstane dále ve vozidle (tiskárny, mincovníky, trezory apod.).

Musí být zachované stávající procesy odbavení (př. časový kupón – pouze přiložení BČK).

### Palubní počítač:

- prodej tarifu DÚK (jednotlivé jízdné, zónové jízdné, celosíťové)
- prodej časových kupónů,
- prodej ostatních tarifů dle nastavených ceníků DPCHJ a.s.,
- doplatek jízdenky (nucený tisk jízdenky při propadávání mincí (JD vydaný jak na čtečce, tak i na PP), odvod doplatkové tržby provede řidič),
- storno jízdenek vydaných přes PP,
- hlášení pro nevidomé,
- provozní hlášení do vozidla,
- automatický posun zastávek dle GPS,
- ruční posun zastávek v případě nefunkčnosti GPS,
- ruční zadávání cílů,
- automatické přehrávání nových cílů do tabulí,
- komunikace s radiostanicí (identifikace řidiče, vozidla, linky, odchylky od JŘ),
- součástí PP musí být GPS anténa,
- dodávka PP vč. SIM karet (výměna)?,
- komunikace přes LTE modem,
- komunikace s e-shopem,
- komunikace s bankou (blacklisty, whitelisty...),
- komunikace s centrálním dispečinkem DÚK,
- komunikace s EFC,
- komunikace na vyčítání přes SIM kartu a Wifi,
- displej PP – nastavení vzhledu a rozložení dle požadavku objednavatele,
- zobrazování zakoupených jízdních dokladů na vozidlové čtečce do 2 sec.,
- informace na PP o nefunkčnosti připojených zařízení (komunikace SIM karty, přenos dat, nefunkčnost čtečky...),
- restartování PP horkými klávesami
- restartování vozidlové čtečky z PP
- tlačítko INFO o kartě
- tlačítko na odemykání tiskárny
- automatické zaúčtování přeplatku mincovníku při vhození většího odnosu než je navolená jízdenka

### Vozidlová čtečka:

- prodej preferovaných jednotlivých tarifů (obyčejné, zlevněné ...) dle požadavku objednavatele
- prodej jednotlivých jízdenek v různých tarifech a různém počtu, každá jízdenka musí být vytištěna samostatně, i když došlo k hromadné platbě – multilístek
- info o kartě
- tlačítko zpět
- akceptování bankovních platebních karet
- akceptování dopravních bezkontaktních čipových karet (karta DÚK, BUS karta)
- akceptování QR jízdenek

- komunikace s mincovníkem
- při prodeji zónové jízdenky (vydané přes PP) placené mincovníkem se musejí tisknout správně zóny (nyní se tiskne pouze zóna 501,511)

Revizorské čtečky

<b>Návrh realizačního harmonogramu projektu (předběžný harmonogram)</b>	<b>Od (od podpisu smlouvy)</b>	<b>Do (od podpisu smlouvy)</b>
Účinnost smlouvy	-	zveřejněním
Kick-off schůzka		2 týdny
Realizační harmonogram projektu	-	6 týdnů
Zahájení řízení s ČSOB objednatelem (generování ID pro bankovní terminály)	2 týdny	-
Akceptace realizačního harmonogramu objednatelem	-	8 týdnů
Ukončení řízení s ČSOB objednatelem (generování ID pro bankovní terminály) – poskytnutí ID dodavateli	-	10 týdnů
Dodání 1ks testovací sad OZ pro MHD + 1ks testovací sady OZ pro LD	-	12 týdnů
Zahájení certifikace odbavovacího zařízení dle standardu DÚK)	14 týdnů	-
Ukončení certifikace odbavovacího zařízení dle standardu DÚK)	-	20 týdnů
Instalace 1ks testovacího OZ do vozidla pro ověřovací provoz	20 týdnů	-
Dodávka manuálu k obsluze OZ (v elektronické podobě)	-	20 týdnů
Ověřovací provoz testovacího OZ	20 týdnů	24 týdnů
V rámci ověřovacího provozu zprovoznění služby exportu dat pro krajský dispečink a modulu exportu dat pro zúčtovací centrum	20 týdnů	24 týdnů
Dodávka OZ pro MHD v celkovém počtu dle smlouvy	-	20 týdnů
Dodávka OZ pro LD v celkovém počtu dle smlouvy	-	20 týdnů
Dodávka materiálu zařízení pro Upgrade mincovníků v počtu dle smlouvy	-	20 týdnů
Dodávka testovacích a náhradních OZ v celkovém počtu dle smlouvy	-	20 týdnů
Instalace OZ do všech vozidel	-	24 týdnů
Školení zaměstnanců Objednatele k provozu OZ		20 týdnů
Akceptační řízení - vozidlový odbavovací systém	-	24 týdnů
Provoz vozidlového odbavovacího systému	25.týden	-
Dodávka revizorských čteček a revizorského SW	-	████████
Akceptační řízení – revizorský systém	-	████████
Provoz revizorského systému	-	████████