

Dílčí kupní smlouva č. 2

č. kupujícího: 260/2026/PMDP
č. prodávajícího: ELC/S/BMSA/2026/117

ke Smlouvě o dodávkách vozidel
„Dodávka 12m a 18m městských trolejbusů s trakčními bateriemi “

č. Kupujícího: 184/2022/PMDP
č. Prodávajícího: ELC/S/O/2022/135

uzavřená podle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění

I. Smluvní strany

Prodávající

ŠKODA ELECTRIC a.s.

Se sídlem: Průmyslová 610/2a, 301 00 Plzeň
IČO: 47718579
DIČ: CZ47718579
Bankovní spojení: [REDACTED]

Zápis v Obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Plzni, oddíl B, vložka 1313
Zastoupená: Ing. Karel Majer, předseda představenstva
Ing. Radek Svoboda, člen představenstva
tel.: [REDACTED]

(dále jen „prodávající“)

a

Kupující

Plzeňské městské dopravní podniky, a.s.

Se sídlem: Denisovo nábreží 920/12, Východní Předměstí, 301 00 Plzeň
IČO: 25220683
DIČ: CZ25220683
Bankovní spojení: [REDACTED]

Zápis v Obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Plzni, oddíl B, vložka 710
Zastoupená: doc. Ing. Michaelou Krechovskou, Ph.D., předsedkyní
představenstva
tel.: [REDACTED]

(dále jen „kupující“)

dále společně nazývané smluvní strany uzavírají tuto Dílčí kupní smlouvu č. 2 takto:

II. Preambule

Na základě výsledku otevřeného nadlimitního zadávacího řízení na veřejnou zakázku s názvem „**Dodávka 12m a 18m městských trolejbusů s trakčními bateriemi**“, uzavřely smluvní strany dne 23. 12. 2022 Smlouvou o dodávkách vozidel, jejímž předmětem je dodávka nejvýše 33 kusů 12m městských trolejbusů s trakčními bateriemi a nejvýše 20 kusů 18m městských trolejbusů s trakčními bateriemi, včetně souboru vybraných náhradních dílů pro všechny dodané trolejbusy (dále jen Smlouva o dodávkách vozidel). Smlouva o dodávkách vozidel obsahuje smluvní opci ve prospěch kupujícího pro období let 2024 až 2030.

Vzhledem k tomu, že kupující uplatnil své opční právo uvedené v článku VI. odst. 6.2 Smlouvy o dodávkách vozidel a zaslal prodávajícímu písemnou výzvu č. j. 610/DPÚ/JVA/PM DP/2026 ze dne 29. 05. 2026 k dodání celkem 19 kusů 12 metrových trolejbusů 26Tr a celkem 15 kusů 18 metrových trolejbusů 27Tr, a současně se smluvní strany dohodly na změně technické specifikace těchto trolejbusů, uzavírají smluvní strany tuto dílčí kupní smlouvu, jejíž předmět je specifikován v článku III. této smlouvy (dále též jen jako „smlouva“).

III. Předmět smlouvy

Předmětem plnění této smlouvy je **dodávka**:

- a) 10 kusů 12 metrových trolejbusů 26Tr a 4 kusů 18 metrových trolejbusů 27Tr (pro rok 2027), a dále**
- b) 9 kusů 12 metrových trolejbusů 26Tr a 11 kusů 18 metrových trolejbusů 27Tr (pro rok 2028),**

provedených dle technické specifikace uvedené v příloze č. 1 a příloze č. 2 Smlouvy o dodávkách vozidel, ve znění změn technické specifikace uvedených v příloze č. 1 a v příloze č. 2 této dílčí kupní smlouvy (dále jen „trolejbusy“), které se prodávající touto smlouvou zavazuje za níže sjednaných podmínek vyrobit a dodat kupujícímu a kupující se zavazuje tyto trolejbusy převzít a zaplatit za ně prodávajícímu kupní cenu.

IV. Termín dodávky

Prodávající je povinen a zavazuje se dodat kupujícímu předmět plnění této smlouvy následovně:

- a) 10 kusů 12 metrových trolejbusů 26Tr a 4 kusů 18 metrových trolejbusů 27Tr, společně, v termínu do 30. 11. 2027;**
- b) 9 kusů 12 metrových trolejbusů 26Tr a 11 kusů 18 metrových trolejbusů 27Tr, společně, v termínu do 31. 08. 2028.**

Konkrétní termín předání a převzetí trolejbusů bude stanoven na základě předchozí dohody zástupců smluvních stran pověřených k předání a převzetí dílčí dodávky.

V. Další podmínky smlouvy

Smluvní strany shodně prohlašují, že cenové a platební podmínky se v souladu s čl. VI. odst. 6.3 Smlouvy o dodávkách vozidel řídí Smlouvou o dodávkách vozidel, stejně tak jako právní vztahy smluvních stran touto smlouvou výslovně neupravené.

V souvislosti s požadovanými změnami technické specifikace trolejbusů dochází ke změně kupní ceny za jeden trolejbus.

Smluvní strany sjednávají Kupní cenu:

- za výrobu a dodávku 1 ks 12-ti metrového trolejbusu s trakčními bateriemi, v upravené technické specifikaci, ve výši: **16.502.150,- Kč bez DPH**

(slovy: šestnáctmilionůpětsetdvatisícjedenstopadesát korun českých)

- za výrobu a dodávku 1 ks 18-ti metrového trolejbusu s trakčními bateriemi, v upravené technické specifikaci, ve výši: **20.684.650,- Kč bez DPH**

(slovy: dvacetmilionůšestsetosmdesátčtyřitisícšestsetpadesát korun českých)

K ceně bude připočteno DPH ve výši dle platných právních předpisů v okamžiku plnění.

Celková cena za odebraný počet trolejbusů bude stanovena jako násobek ceny za 1 ks trolejbusu a celkový počet kusů odebíraných trolejbusů pro dané období, v závislosti na jejich typu.

VI. Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva je uzavírána elektronicky.
2. Prodávající bere na vědomí a podpisem této smlouvy potvrzuje, že obsah této smlouvy nepodléhá obchodnímu tajemství a podléhá povinnosti uveřejnění v registru smluv vedeném Ministerstvem vnitra ČR dle zákona č. 340/2015 Sb. o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv (zákon o registru smluv) a bude v souladu s tímto zákonem v registru smluv kupujícím uveřejněna.
3. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího uzavření a účinnosti okamžikem zveřejnění v registru smluv.
4. Obě smluvní strany potvrzují autentičnost této Dílčí kupní smlouvy č. 2 a prohlašují, že si ji přečetly a že nebyla uzavřena v tísní ani za jinak jednostranně nevýhodných podmínek.
5. Přílohu a nedílnou součást této Dílčí kupní smlouvy č. 2 tvoří změny technické specifikace trolejbusů, vyžádané ze strany Kupujícího. Smluvní strany prohlašují, že dohodnutá změna neznamená podstatnou změnu závazku ze Smlouvy a není tedy ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „ZZVZ“), nepřípustná.
6. Pro zamezení jakýchkoliv pochybností se uvádí, že tato smlouva zároveň představuje i dodatek ke Smlouvě o dodávkách vozidel ve věci veřejné zakázky s názvem „Dodávka 12m a 18m městských trolejbusů s trakčními bateriemi“, který by zakládal změnu technické specifikace vozidel pro případné budoucí výzvy k plnění (dodávky trolejbusů), pokud se smluvní strany výslovně nedohodnou jinak.

Příloha č. 1_ Změna technické specifikace trolejbusů 26Tr

Příloha č. 2_ Změna technické specifikace trolejbusů 27Tr

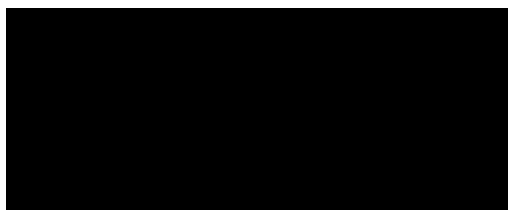
VII. Podpisy smluvních stran

V Plzni dne dle data
elektronického podpisu

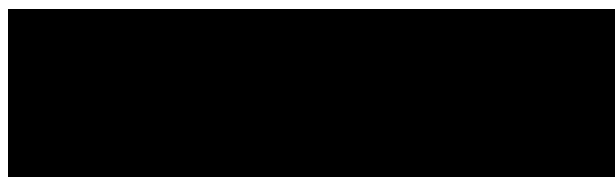
V Plzni dne dle data
elektronického podpisu

Prodávající:

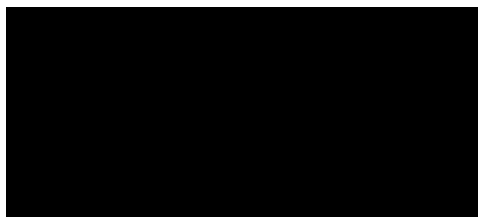
Kupující:



SKODA ELECTRIC a.s.
Ing. Karel Majer
předseda představenstva



Plzeňské městské dopravní podniky, a.s.
doc. Ing. Michaela Krechovská, Ph.D.
předsedkyně představenstva



ŠKODA ELECTRIC a.s.
Ing. Radek Svoboda
člen představenstva

**Změna technické specifikace pro opční vozy Škoda 26Tr ze smlouvy 184/2022/PMDP
(ELC/S/O/2022/135)**

Změny jsou vztaženy k původní technické specifikaci smlouvy. Dodávky pro daný kalendářní rok musí mít zahrnuty i změny dřívější.

1) Změny původní TS - již implementovány v dodávce 2026

2.1.9.	Vnitřní a vnější značení vozidla
Vnitřní a vnější značení trolejbusů je provedeno v souladu s manuálem značení vozidel MHD PMDP a.s. – dle platné verze	
Odpověď	ANO

2.2.6.	Ovládání dveří
a) Všechny ovládací prvky dveří musí být umístěny na jednom místě v kabině řidiče tak, aby mohly být ovládány pravou rukou řidiče, a musí být dostupné beze změny polohy těla řidiče. b) Ovládání dveří - tři nezávislé ovladače: - tlačítko 1 – otevírá a zavírá pouze první křídlo D1 - tlačítko 2 – otevírá pouze druhé křídlo D1 - tlačítko 3 – otevírá a zavírá druhé křídlo D1 + D2 + D3 c) Pokud je použita ručně ovládaná staniční brzda, musí být zabrzdění staniční brzdou podmínkou pro otevření i zavření dveří. d) Nouzové otevírání dveří zvenku i zevnitř musí být zajištěno proti neúmyslné manipulaci ochranným krytem. e) Proces uzavírání dveří je bezpečný, ale zároveň nezdržuje odbavení v zastávkách nad nezbytnou dobu. Od volby uzavření dveří řidičem proces uzavírání včetně zvukové signalizace cestujícím až do dovoření dveřních křídel a odblokování jízdy trvá nejdéle 5 vteřin.	
Odpověď	ANO

2.5.1.	Podlahová krytina
Podlahová krytina v protiskluzovém provedení, hladká, svařovaná bez lišt, možnost mytí podlahy vyplachováním tlakovou vodou. Žlutá podlahová krytina v prostoru prahů dveří a v prostoru vedle kabiny řidiče, ve kterém by stojící cestující bránili výhledu řidiče – <u>změna NORAPLAN – podlahy, ostění Nora Ultra Grip – 7387, podesty Nora Ultra Grip – 6014, žlutá - Nora Ultra Grip – 7388.</u>	
Odpověď	ANO

3.2.1.	Palubní počítač
--------	-----------------

Palubní počítač skládající se z počítače typu PC kompatibilního s palubním počítačem <u>EPIS 4.0C</u> (výrobce Herman), jednotky komunikací (radiové a vozidlové), trojnásobného digitálního hlásiče s MPEG standardem, akustické ústředny, inteligentní napájecí jednotky, programovací jednotky IBIS, přijímače GPS, směrovače pro Ethernet, grafického adapteru pro vzdálený LCD terminál, včetně anténní jednotky (anténu GPS a 866 MHz), napájení přístupového bodu vozidla, 16P switch pro vyčítání tachografu, servis jednotek Cityscreen a dalších zařízení připojených přes UTP patch kabel, včetně veškeré kabeláže, anténních připojení a reproduktorů, HW a SW kompatibilní se systémem PMDP pro dispečerské řízení vozidel veřejné dopravy přes Dynamický dispečink.	
Odpověď	ANO

3.2.4.	Terminálová jednotka palubního počítače
Terminálová jednotka palubního počítače s širokoúhlým 8“ LCD displejem (rozlišení minimálně 800 x 480 px) s dotykovou plochou a 6tlačítkovou podsvícenou klávesnicí pro ovládání informačních systémů vozidla a radiokomunikací řidičem včetně veškeré kabeláže, čtečky bezkontaktních karet (identifikace řidiče), HW a SW kompatibilní se systémem PMDP terminály <u>EPT 4.08</u>, (výrobce Herman) pro dispečerské řízení vozidel veřejné dopravy přes Dynamický dispečink. Funkční schéma si zájemce zajistí u dodavatele rádiového a informačního systému. Umístění terminálové jednotky podléhá schválení zadavatele.	
Odpověď	ANO

3.2.7.	Radiostanice
Radiostanice vč. antény, mikrofonu, HW, SW a firmware kompatibilní s rádiovým systémem PMDP pro hlasovou a datovou komunikaci s Dynamickým dispečinkem (<u>typ Motorola MTM5400/MTM5500/MXM600</u>), ovládaná přes terminálovou jednotku palubního počítače a možností servisního připojení externí klávesnice s displejem. Anténní systém radiostanice musí být v konfiguraci pro frekvence užívané PMDP a vhodně umístěn na střeše tak, aby nedošlo k jeho zastínění nebo rušení jinými nástavbami a agregáty. Napájecí zdroj radiostanice kompatibilní se stávajícím systémem používaným v PMDP.	
Odpověď	ANO

3.2.8.	<u>C-ITS jednotka</u>
Komunikační centrála (často nazývaná OBU – On-Board Unit) pro vozidla zejména veřejné dopravy, silniční údržby a IZS. Kompatibilní se systémem V2X PMDP (UCU 5.0V) a připojitelné k serverovému systému Anbos. Provedení komunikační centrály vše v jednom, která se montuje na přední část střechy vozidla s přímým výhledem a má v sobě veškeré antény. Propojení s palubním počítačem zajišťuje UTP kabel – Ethernet + PoE.	
<u>Odpověď</u>	<u>ANO</u>

3.6.3.	Komunikační centrála <u>odbavovacího systému</u>
Koncová zařízení – komunikační centrála typ <u>OCU40</u> , držáky terminálů a držák komunikační centrály včetně antény a spojovacího materiálu (výrobce Mikroelektronika) jsou součástí dodávky. Dodavatel v rámci dodávky zajistí plnou kompatibilitu komunikační centrály <u>OCU40</u> se stávajícím odbavovacím systémem zadavatele. Vozidlové odbavovací terminály <u>CVP45</u> dodá dodavatel.	
Odpověď	ANO

3.6.6.	<u>Kabeláž odbavovacího systému</u>
Kabeláž odbavovacího systému včetně propojení odbavovacího systému s palubním počítačem EPIS bude v provedení „ethernet“ - patch kabel (UTP, RJ-45) v provedení dle specifikace dodavatele odbavovacího systému.	
Odpověď	ANO

2) Změny původní TS pro dodávku 2027+

2.4.2. h) - doplňk	Vybavení kabiny řidiče
h) Výhled do salonu vozu je <u>zajištěn využitím zrcátka</u> a i on-line přenosu kamery MKS, která zabírá pohled od kabiny řidiče směrem vzad do salonu vozu a kamery, která zabírá pohled od kloubového spojení směrem vzad do salonu. Zobrazení obou on-line pohledů po celou dobu zapnutí palubního napětí 24V na jednom samostatném terminálu umístěném vhodně v kabině řidiče. Umístění terminálu je potřeba odsouhlasit zadavatelem.	
Odpověď	ANO

3.1.2. - doplňk	Kamery snímající dveřní prostor, couvací kamera a sběrače
Displej určený pro pohled kamer dveří a sběračů. Při zvolení jízdy vzad pak pohled couvací kamery. LCD displej velikosti 10“ pro zobrazení zvolených pohledů kamer. Umístění displeje na platformu po pravé ruce řidiče. Bude umístěn na konzoli umožňující jeho natočení dle preference řidiče.	
Odpověď	ANO

3.1.3. - doplňk	Kamerový systém vnitřního prostoru se záznamem
Kamerový displej pro sledování interiéru – umístěn vlevo od zpětného interiérového zrcátka. LCD displej velikosti 10“ pro zobrazení zvolených pohledů kamer.	
Odpověď	ANO

3.3.1.	Elektronické informační panely v provedení
a) Čelní panel: - možnost zřetelného zobrazení minimálně 15 znaků jednořádkového textu o výšce 150 až 170 mm a šířce 80 až 90 mm - možnost zřetelného zobrazení minimálně 25 znaků dvouřádkového textu o výšce 70 až 80 mm a šířce 40 až 60 mm v každém řádku	

- inverzní zobrazení jedno až trojmístného čísla linky, konečné zastávky a městské části či obce a předdefinovaných znaků nebo textů	
b)	Boční panely, jeden v přední části vozu, druhý ve druhém článku vozidla: - možnost zřetelného zobrazení minimálně 12 znaků jednořádkového textu o výšce 150 až 170 mm a šířce 80 až 90 mm - možnost zřetelného zobrazení minimálně 20 znaků dvouřádkového textu o výšce 70 až 80 mm a šířce 40 až 60 mm v každém řádku - inverzní zobrazení jedno až trojmístného čísla linky, inverzní zobrazení konečné zastávky, inverzní - periodické zobrazení vybraných nácestných zastávek a inverzní zobrazení předdefinovaných znaků nebo textů
c)	Zadní panel - možnost zřetelného zobrazení minimálně 12 znaků jednořádkového textu o výšce 150 až 170 mm a šířce 80 až 90 mm - možnost zřetelného zobrazení minimálně 20 znaků dvouřádkového textu o výšce 70 až 80 mm a šířce 40 až 60 mm v každém řádku - inverzní zobrazení čísla linky a předdefinovaného znaku, čísla nebo textu
d)	Panel na levém boku vozu - možnost zřetelného zobrazení minimálně 3 znaků jednořádkového textu o výšce 150 až 170 mm a šířce 80 až 90 mm - možnost zřetelného zobrazení minimálně 5 znaků dvouřádkového textu o výšce 70 až 80 mm a šířce 40 až 60 mm v každém řádku - inverzní zobrazení čísla linky a předdefinovaného znaku, čísla nebo textu - umístění panelu protilehle k prvnímu bočnímu panelu
Odpověď	ANO

3.4.2.	Základní rozměry a technické parametry LCD systému
Úhlopříčka displeje: min. 29", s poměrem stran 16:4,5 Rozlišení LCD minimálně 1920 x 540 Minimální rozsah provozní teploty elektroniky -30 až 65°C, v případě displeje alespoň 0 až 60°C Řízená regulace jasu až do hodnoty minimálně 700 cd/m2 LED podsvícení displeje Maximální spotřeba LCD systému vč. displeje a řídicí jednotky do 60 W Minimální parametry řídicí jednotky: procesor 1 GHz, paměť min. 16 GB (karta micro SD) Odolné provedení (automotive) Napájení z palubní sítě 24 V, řízení napájení přes palubní počítač Rozhraní: LAN, USB Případné odchylky parametrů displeje je dodavatel povinen předem konzultovat a podléhá schválení zadavatele	
Odpověď	ANO

3.4.3.	Umístění LCD systému
LCD (jednostranné provedení) umístěné v ose interiéru vozidla - 1 kus za kabinou řidiče, čelem do salonu pro cestující. Způsob osazení a místo umístění je dodavatel povinen předem konzultovat se zadavatelem a podléhá schválení zadavatele.	
Odpověď	ANO

Nové	Vnitřní osvětlení vozu
Vnitřní osvětlení (dvouúrovňová intenzita) vozu v LED provedení s možností samostatně vypínatelné první řady světel na levé i pravé straně bezprostředně za kabinou řidiče. Intenzita bude konzultována se Zadavatelem. Dále ambientní osvětlení prostoru pro cestující aktivní v případě vypnutého vnitřního osvětlení a pouze při zapnutých tlumených světlech (ať už řidičem nebo automaticky). Intenzita a barva ambientního osvětlení bude konzultována se	
Odpověď	ANO

Nové	Nabíjecí konektor CCS2
Osazení vozidla nabíjecím konektorem typu CCS2 pro dobíjení trakční baterie. Osazení 1ks na pravou stranu do místa obvyklého hrdla palivové nádrže.	
Odpověď	ANO

Nové	Asistenční systémy
Osazení vozidla asistenčními systémy požadovanými směrnicí GSR2	
Odpověď	ANO

Nové	Dodatečný klakson pro chodce
Osazení vozidla dodatečným klaksonem ovládaným samostatným tlačítkem se zvukem „tramvaje“	
Odpověď	ANO

**Změna technické specifikace pro opční vozy Škoda 27Tr ze smlouvy 184/2022/PMDP
(ELC/S/O/2022/135)**

Změny jsou vztaženy k původní technické specifikaci smlouvy. Dodávky pro daný kalendářní rok musí mít zahrnuty i změny dřívější.

1) Změny původní TS - již implementovány v dodávce 2026

2.1.9.	Vnitřní a vnější značení vozidla
Vnitřní a vnější značení trolejbusů je provedeno v souladu s manuálem značení vozidel MHD PMDP a.s. – dle platné verze	
Odpověď	ANO

2.2.6.	Ovládání dveří
a) Všechny ovládací prvky dveří musí být umístěny na jednom místě v kabině řidiče tak, aby mohly být ovládány pravou rukou řidiče, a musí být dostupné beze změny polohy těla řidiče. b) Ovládání dveří - tři nezávislé ovladače: - tlačítko 1 – otevírá a zavírá pouze první křídlo D1 - tlačítko 2 – otevírá pouze druhé křídlo D1 - tlačítko 3 – otevírá a zavírá druhé křídlo D1 + D2 + D3 + D4 c) Pokud je použita ručně ovládaná staniční brzda, musí být zabrzdění staniční brzdou podmínkou pro otevření i zavření dveří. d) Nouzové otevírání dveří zvenku i zevnitř musí být zajištěno proti neúmyslné manipulaci ochranným krytem. e) Proces uzavírání dveří je bezpečný, ale zároveň nezdržuje odbavení v zastávkách nad nezbytnou dobu. Od volby uzavření dveří řidičem proces uzavírání včetně zvukové signalizace cestujícím až do dovoření dveřních křídel a odblokování jízdy trvá nejdéle 5 vteřin.	
Odpověď	ANO

2.5.1.	Podlahová krytina
Podlahová krytina v protiskluzovém provedení, hladká, svařovaná bez lišt, možnost mytí podlahy vyplachováním tlakovou vodou. Žlutá podlahová krytina v prostoru prahů dveří a v prostoru vedle kabiny řidiče, ve kterém by stojící cestující bránili výhledu řidiče – <u>změna NORAPLAN – podlahy, ostění Nora Ultra Grip – 7387, podesty Nora Ultra Grip – 6014, žlutá - Nora Ultra Grip – 7388.</u>	
Odpověď	ANO

3.2.1.	Palubní počítač
Palubní počítač skládající se z počítače typu PC kompatibilního s palubním počítačem <u>EPIS 4.0C</u> (výrobce Herman), jednotky komunikací (radiové a vozidlové), trojnásobného digitálního hlásiče s MPEG standardem, akustické ústředny, inteligentní napájecí jednotky, programovací jednotky IBIS, přijímače GPS, směrovače pro Ethernet, grafického adapteru pro vzdálený LCD terminál, včetně anténní jednotky (anténu GPS a 866 MHz), napájení přístupového bodu vozidla, 16P switch pro vyčítání tachografu, servis jednotek Cityscreen a dalších zařízení připojených přes UTP patch kabel, včetně veškeré kabeláže, anténních připojení a reproduktorů, HW a SW kompatibilní se systémem PMDP pro dispečerské řízení vozidel veřejné dopravy přes Dynamický dispečink.	
Odpověď	ANO

3.2.4.	Terminálová jednotka palubního počítače
Terminálová jednotka palubního počítače s širokoúhlým 8" LCD displejem (rozlišení minimálně 800 x 480 px) s dotykovou plochou a 6tlačítkovou podsvícenou klávesnicí pro ovládání informačních systémů vozidla a radiokomunikací řidičem včetně veškeré kabeláže, čtečky bezkontaktních karet (identifikace řidiče), HW a SW kompatibilní se systémem PMDP terminály <u>EPT 4.08</u>, (výrobce Herman) pro dispečerské řízení vozidel veřejné dopravy přes Dynamický dispečink. Funkční schéma si zájemce zajistí u dodavatele rádiového a informačního systému. Umístění terminálové jednotky podléhá schválení zadavatele.	
Odpověď	ANO

3.2.7.	Radiostanice
Radiostanice vč. antény, mikrofonu, HW, SW a firmware kompatibilní s rádiovým systémem PMDP pro hlasovou a datovou komunikaci s Dynamickým dispečinkem (<u>typ Motorola MTM5400/MTM5500/MXM600</u>), ovládaná přes terminálovou jednotku palubního počítače a možností servisního připojení externí klávesnice s displejem. Anténní systém radiostanice musí být v konfiguraci pro frekvence užívané PMDP a vhodně umístěn na střeše tak, aby nedošlo k jeho zastínění nebo rušení jinými nástavbami a agregáty. Napájecí zdroj radiostanice kompatibilní se stávajícím systémem používaným v PMDP.	
Odpověď	ANO

<u>3.2.8.</u>	<u>C-ITS jednotka</u>
Komunikační centrála (často nazývaná OBU – On-Board Unit) pro vozidla zejména veřejné dopravy, silniční údržby a IZS. Kompatibilní se systémem V2X PMDP (UCU 5.0V) a připojitelné k serverovému systému Anbos. Provedení komunikační centrály vše v jednom, která se montuje na přední část střechy vozidla s přímým výhledem a má v sobě veškeré antény. Propojení s palubním počítačem zajišťuje UTP kabel – Ethernet + PoE.	
<u>Odpověď</u>	<u>ANO</u>

3.6.3.	Komunikační centrála <u>odbavovacího systému</u>
Koncová zařízení – komunikační centrála typ <u>OCU40</u> , držáky terminálů a držák komunikační centrály včetně antény a spojovacího materiálu (výrobce Mikroelektronika) jsou součástí dodávky. Dodavatel v rámci dodávky zajistí plnou kompatibilitu komunikační centrály <u>OCU40</u> se stávajícím odbavovacím systémem zadavatele. Vozidlové odbavovací terminály <u>CVP45</u> dodá dodavatel.	
Odpověď	ANO

3.6.6.	<u>Kabeláž odbavovacího systému</u>
Kabeláž odbavovacího systému včetně propojení odbavovacího systému s palubním počítačem EPIS bude v provedení „ethernet“ - patch kabel (UTP, RJ-45) v provedení dle specifikace dodavatele odbavovacího systému.	
Odpověď	ANO

2) Změny původní TS pro dodávku 2027+

2.4.2. h) - doplňk	Vybavení kabiny řidiče
h) Výhled do salonu vozu je <u>zajištěn využitím zrcátka</u> a i on-line přenosu kamery MKS, která zabírá pohled od kabiny řidiče směrem vzad do salonu vozu a kamery, která zabírá pohled od kloubového spojení směrem vzad do salonu. Zobrazení obou on-line pohledů po celou dobu zapnutí palubního napětí 24V na jednom samostatném terminálu umístěném vhodně v kabině řidiče. Umístění terminálu je potřeba odsouhlasit zadavatelem.	
Odpověď	ANO

3.1.2. - doplňk	Kamery snímající dveřní prostor, couvací kamera a sběrače
Displej určený pro pohled kamer dveří a sběračů. Při zvolení jízdy vzad pak pohled couvací kamery. LCD displej 10“ pro zobrazení kamer. Umístění displeje na platformu po pravé ruce řidiče. Bude umístěn na konzoli umožňující jeho natočení dle preference řidiče.	
Odpověď	ANO

3.1.3. - doplňk	Kamerový systém vnitřního prostoru se záznamem
Kamerový displej pro sledování interiéru – umístěn vlevo od zpětného interiérového zrcátka. LCD displej min. 12“ s poměrem stran 16:10 pro zajištění dostatečně velké zobrazovací plochy pro zobrazení kamer.	
Odpověď	ANO

3.3.1.	Elektronické informační panely v provedení
a) Čelní panel: - možnost zřetelného zobrazení minimálně 15 znaků jednořádkového textu o výšce 150 až 170 mm a šířce 80 až 90 mm - možnost zřetelného zobrazení minimálně 25 znaků dvouřádkového textu o výšce 70 až 80 mm a šířce 40 až 60 mm v každém řádku - inverzní zobrazení jedno až trojmístného čísla linky, konečné zastávky a městské části či obce a předdefinovaných znaků nebo textů b) Boční panely, jeden v přední části vozu, druhý ve druhém článku vozidla: - možnost zřetelného zobrazení minimálně 12 znaků jednořádkového textu o výšce 150 až 170 mm a šířce 80 až 90 mm - možnost zřetelného zobrazení minimálně 20 znaků dvouřádkového textu o výšce 70 až 80 mm a šířce 40 až 60 mm v každém řádku - inverzní zobrazení jedno až trojmístného čísla linky, inverzní zobrazení konečné zastávky, inverzní - periodické zobrazení vybraných nácestných zastávek a inverzní zobrazení předdefinovaných znaků nebo textů c) Zadní panel - možnost zřetelného zobrazení minimálně 12 znaků jednořádkového textu o výšce 150 až 170 mm a šířce 80 až 90 mm - možnost zřetelného zobrazení minimálně 20 znaků dvouřádkového textu o výšce 70 až 80 mm a šířce 40 až 60 mm v každém řádku - inverzní zobrazení čísla linky a předdefinovaného znaku, čísla nebo textu d) Panel na levém boku vozu - možnost zřetelného zobrazení minimálně 3 znaků jednořádkového textu o výšce 150 až 170 mm a šířce 80 až 90 mm - možnost zřetelného zobrazení minimálně 5 znaků dvouřádkového textu o výšce 70 až 80 mm a šířce 40 až 60 mm v každém řádku - inverzní zobrazení čísla linky a předdefinovaného znaku, čísla nebo textu - umístění panelu protilehle k prvnímu bočnímu panelu	
Odpověď	ANO

3.4.2.	Základní rozměry a technické parametry LCD systému
Úhlopříčka displeje: min. 29", s poměrem stran 16:4,5 Rozlišení LCD minimálně 1920 x 540 Minimální rozsah provozní teploty elektroniky -30 až 65°C, v případě displeje alespoň 0 až 60°C Řízená regulace jasu až do hodnoty minimálně 700 cd/m2 LED podsvícení displeje Maximální spotřeba LCD systému vč. displeje a řídicí jednotky do 60 W Minimální parametry řídicí jednotky: procesor 1 GHz, paměť min. 16 GB (karta micro SD) Odolné provedení (automotive) Napájení z palubní sítě 24 V, řízení napájení přes palubní počítač Rozhraní: LAN, USB Případné odchylky parametrů displeje je dodavatel povinen předem konzultovat a podléhá schválení zadavatele	
Odpověď	ANO

3.4.3.	Umístění LCD systému
LCD (jednostranné provedení) umístěné v ose interiéru vozidla - 1 kus za kabinou řidiče, čelem do salonu pro cestující a 1 kus před kloubem čelem do salónu cestujících prvního článku. - LCD (jednostranné provedení) umístěné ve druhém článku vozidla umístěného tak, aby zobrazované informace byly viditelné ze všech částí druhého článku vozidla - počítač LCD systému umístěný na vhodném přístupném místě ve vozidle Způsob osazení a místo umístění je dodavatel povinen předem konzultovat se zadavatelem a podléhá schválení zadavatele.	
Odpověď	ANO

Nové	Vnitřní osvětlení vozu
Vnitřní osvětlení (dvouúrovňová intenzita) vozu v LED provedení s možností samostatně vypínatelné první řady světel na levé i pravé straně bezprostředně za kabinou řidiče. Intenzita bude konzultována se Zadavatelem. Dále ambientní osvětlení prostoru pro cestující aktivní v případě vypnutého vnitřního osvětlení a pouze při zapnutých tlumených světlech (ať už řidičem nebo automaticky). Intenzita a barva ambientního osvětlení bude konzultována se	
Odpověď	ANO

Nové	Nabíjecí konektor CCS2
Osazení vozidla nabíjecím konektorem typu CCS2 pro dobíjení trakční baterie. Osazení 1ks na pravou stranu do místa obvyklého hrdla palivové nádrže.	
Odpověď	ANO

Nové	Asistenční systémy
Osazení vozidla asistenčními systémy požadovanými směrnicí GSR2	
Odpověď	ANO

Nové	Dodatečný klakson pro chodce
Osazení vozidla dodatečným klaksonem ovládaným samostatným tlačítkem se zvukem „tramvaje“	
Odpověď	ANO