

**Dopravný podnik mesta Žiliny s.r.o.**  
**Kvačalova 2, 011 40 Žilina**

**Nadlimitná zákazka**

## **SÚŤAŽNÉ PODKLADY**

Predmet zákazky:

**Nákup trolejbusov**

Verejná súťaž podľa zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

V Žiline, dňa 23.03.2016

.....  
Ing. Ján Barienčík, PhD.  
konateľ a riaditeľ spoločnosti

Súlad súťažných podkladov so zákonom č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“) potvrdzuje:

V Žiline, dňa 23.03.2016

.....  
Ing. Peter Ďurkovský  
referent verejného obstarávania

## OBSAH SÚŤAŽNÝCH PODKLADOV

<b>Oddiel „A“ Pokyny na vypracovanie ponuky.....</b>	<b>4</b>
<b>Časť I. Všeobecné informácie .....</b>	<b>4</b>
I.1 Identifikácia obstarávateľskej organizácie .....	4
I.2 Predmet zákazky.....	4
I.3 Komplexnosť dodávky .....	5
I.4 Zdroj finančných prostriedkov a rámec pre platobné podmienky .....	5
I.5 Typ zmluvy.....	5
I.6 Miesto a termín dodania predmetu zákazky .....	6
I.7 Oprávnení uchádzači .....	7
I.8 Predloženie ponuky .....	7
I.9 Variantné riešenie .....	8
I.10 Platnosť ponuky – lehota viazanosti.....	8
I.11 Náklady na ponuku.....	8
<b>Časť II. Dorozumievanie a vysvetľovanie.....</b>	<b>9</b>
II.1 Dorozumievanie medzi obstarávateľskou organizáciou, záujemcami a uchádzačmi ....	9
II.2 Vysvetľovanie a doplnenie súťažných podkladov .....	10
II.3 Obhliadka miesta dodania predmetu zákazky .....	10
<b>Časť III. Príprava ponuky .....</b>	<b>10</b>
III.1 Jazyk ponuky .....	11
III.2 Vyhodenie a obsah ponuky .....	11
III.3 Zábezpeka.....	13
III.4 Mena a ceny uvádzané v ponuke.....	15
<b>Časť IV. Predkladanie ponúk .....</b>	<b>16</b>
IV.1 Označenie ponúk .....	16
IV.2 Miesto a termín predkladania ponúk .....	17
IV.3 Doplnenie, zmena a odvolanie ponuky .....	17
<b>Časť V. Otváranie a vyhodnotenie ponúk .....</b>	<b>17</b>
V.1 Otváranie ponúk .....	17
V.2 Preskúmanie ponúk .....	18
V.3 Oprava chýb.....	19
V.4 Vysvetľovanie ponúk .....	19
V.5 Mena na vyhodnotenie ponúk .....	19
V.6 Vyhodnocovanie ponúk.....	19
V.7 Elektronická aukcia .....	21
<b>Časť VI. Prijatie ponuky .....</b>	<b>26</b>
VI.1 Oznámenie o výsledku vyhodnotenia ponúk.....	26
<b>Časť VII. Uzavretie zmluvy .....</b>	<b>27</b>
VII.1 Termín a podmienky uzavretia zmluvy .....	27
<b>Časť VIII. Záverečné ustanovenia.....</b>	<b>28</b>
VIII.1 Opravné prostriedky .....	28
VIII.2 Dôvernosc' procesu verejného obstarávania .....	29
VIII.3 Doplnujúce informácie .....	29
<b>Oddiel „B“ Kritériá na vyhodnotenie ponúk a spôsob ich uplatnenia.....</b>	<b>30</b>
<b>Časť I. Kritériá výberu ekonomicky najvýhodnejšej ponuky .....</b>	<b>30</b>

I.1	Ekonomicky najvýhodnejšia ponuka.....	31
I.2	Kritériá pre výber ekonomicky najvýhodnejšej ponuky a ich bodové ohodnotenie ....	31
<b>Časť II. Vyhodnotenie stanovených kritérií a pravidiel ich uplatnenia .....</b>		<b>31</b>
II.1	Cena celkom v EUR bez DPH.....	32
II.2	Technické vyhotovenie vozidla.....	32
<b>Oddiel „C“ Opis predmetu zákazky .....</b>		<b>40</b>
<b>Časť I. Opis a technická špecifikácia obstarávaných trolejbusov .....</b>		<b>40</b>
I.1	Nový úplne nízkopodlažný trojnápravový kĺbový trolejbus MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750V.....	40
I.2	Nový úplne nízkopodlažný dvojnápravový sólo trolejbus MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750V .....	62
<b>Časť II. Doplnujúce informácie k predmetu zákazky .....</b>		<b>85</b>
II.1	Možnosť uplatnenia ekvivalentu v ponuke uchádzača.....	85
<b>Oddiel „D“ Spôsob určenia ceny .....</b>		<b>85</b>
<b>Časť I. Stanovenie ceny za predmet zákazky, jej zloženie a legislatívny rámec .....</b>		<b>86</b>
I.1	Stanovenie a zloženie ceny.....	86
I.2	Legislatívny rámec stanovenia ceny.....	87
<b>Oddiel „E“ Obchodné podmienky dodania tovaru – návrh Kúpnej zmluvy .....</b>		<b>87</b>
<b>Časť I. Obchodné a zmluvné podmienky.....</b>		<b>88</b>
I.1	Informácie týkajúce sa uzavretia zmluvy .....	88
Príloha č. 1: Návrh Kúpnej zmluvy na predmet zákazky (oddiel „E“ súťažných podkladov).		90

## Oddiel „A“

### Pokyny na vypracovanie ponuky

#### Časť I.

#### Všeobecné informácie

##### I.1 Identifikácia obstarávateľskej organizácie

I.1.1	Názov organizácie:	<b>Dopravný podnik mesta Žiliny s.r.o.</b>
	Sídlo organizácie:	Kvačalova 2, 011 40 Žilina
	IČO:	36 007 099
	DIČ:	2020447583
	IČ DPH:	SK2020447583
	Kontaktná osoba:	Ing. Peter Ďurkovský
	Telefón:	+421 41 5660 168
	Fax:	+421 41 5643 743
	E-mail:	peter.durkovsky@dpmz.sk
	Webová adresa:	<a href="http://www.dpmz.sk">http://www.dpmz.sk</a>
	Poznámka:	Vo verejnej súťaži vystupuje obstarávateľská organizácia ako osoba definovaná podľa § 7 ods. (4) zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

##### I.2 Predmet zákazky

I.2.1 Týmto verejným obstarávaním zákazky s nadlimitnou hodnotou na dodanie tovaru sa postupom verejnej súťaže s názvom **Nákup trolejbusov** obstaráva predmet verejnej súťaže:

12 ks nových úplne nízkopodlažných trojnápravových kĺbových trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V a 3 ks nových úplne nízkopodlažných dvojnápravových sólo trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V. Podrobná špecifikácia trolejbusov je uvedená v oddiele „C“ Opis predmetu zákazky týchto súťažných podkladov.

Podrobné vymedzenie predmetu zákazky je uvedené v samostatnom oddiele „C“. Opis predmetu zákazky.

- I.2.2 Spoločný slovník obstarávania (CPV)  
**Hlavný predmet**  
**Hlavný slovník:** 34622300-6
- I.2.3 Obstarávateľská organizácia si v priebehu platnosti zmluvy vyhradzuje možnosť uplatniť opciu na dodanie ďalších 6 ks nových úplne nízkopodlažných trojnápravových kĺbových trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V a 6 ks nových úplne nízkopodlažných dvojnápravových sólo trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V za rovnako stanovených podmienok, ako budú stanovené v zmluve uzatvorenej s úspešným uchádzačom pre dodanie 12 ks nových úplne nízkopodlažných trojnápravových kĺbových trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V a 3 ks nových úplne nízkopodlažných dvojnápravových sólo trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V.
- I.2.4 Predpokladaná hodnota zákazky spolu (vrátane opcie): 15 825 000,00 EUR bez DPH.
- I.2.5 Dodávaný tovar musí spĺňať požiadavky na technické a právne normy Európskej únie a Slovenskej republiky pre schválenie technickej spôsobilosti na prevádzku v Slovenskej republike.

### I.3 Komplexnosť dodávky

- I.3.1 Uchádzač predloží ponuku na celý predmet zákazky. Obstarávateľská organizácia nedovoľuje deliť predmet zákazky na časti.

### I.4 Zdroj finančných prostriedkov a rámec pre platobné podmienky

- I.4.1 Predmet zákazky môže byť spolufinancovaný:  
-z finančných prostriedkov pridelených obstarávateľskej organizácii zo štrukturálnych fondov EÚ, prostredníctvom Operačného programu Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020 a Štátneho rozpočtu Slovenskej republiky a  
-z vlastných finančných zdrojov obstarávateľskej organizácie.  
Preddavok na dodávku predmetu tovaru obstarávateľská organizácia neposkytuje.

### I.5 Typ zmluvy

- I.5.1 Výsledkom verejného obstarávania bude Kúpna zmluva (ďalej len „zmluva“) na predmet zákazky uzavretá podľa § 409 a násl. zákona č. 513/1991 Zb. (Obchodný zákonník) v znení neskorších predpisov medzi obstarávateľskou organizáciou a úspešným uchádzačom.

Obstarávateľská organizácia ako žiadateľ / prijímateľ nenávratného finančného príspevku je na základe metodického dokumentu Riadiaceho orgánu pre Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020 (Smernica č. 25/2015, ktorou sa vydáva Príručka pre realizáciu verejného obstarávania) oprávnený v zmysle § 45 zákona o verejnom obstarávaní pristúpiť k uzavretiu zmluvy s úspešným uchádzačom a jej následnému zverejneniu v zmysle zákona o slobodnom prístupe k informáciám až po tom, čo žiadateľovi / prijímateľovi Riadiaci orgán listom oznámi, že dokumentácia z verejného obstarávania je v súlade so zákonom o verejnom obstarávaní ako aj s podmienkami poskytnutia pomoci EŠIF (Európske štrukturálne a investičné fondy).

- I.5.2 Informácie týkajúce sa termínu a podmienok uzavretia zmluvy sú uvedené v bode VII.1 (oddiel „A“) týchto súťažných podkladov. Podrobné vymedzenie zmluvných podmienok dodania tovaru je uvedené v oddiele „E“ Obchodné podmienky dodania tovaru – návrh Kúpnej zmluvy.

## I.6 Miesto a termín dodania predmetu zákazky

- I.6.1 Miesto dodania predmetu zákazky:  
**Dopravný podnik mesta Žiliny s.r.o., Kvačalova 2, 011 40 Žilina**  
NUTS kód: SK031
- I.6.2 Obstarávateľská organizácia požaduje od úspešného uchádzača dodanie vozidiel, ktoré sú predmetom zákazky (bez opčných trolejbusov), v nasledovných počtoch a termínoch v závislosti od továrenskej značky / typu vozidla:

### **1) Dodávka klbových trolejbusov:**

- celkový počet dodaných trolejbusov: **12 ks**
- najneskorší možný termín dodania minimálne prvého (aj zatiaľ nehomologizovaného klbového trolejbusu v Slovenskej republike): **do 12 mesiacov** od nadobudnutia platnosti a účinnosti Kúpnej zmluvy;
- najneskorší možný termín dodania všetkých klbových trolejbusov: **do 17 mesiacov** od nadobudnutia platnosti a účinnosti zmluvy (vrátane uvedenia trolejbusov do prevádzky podľa platnej legislatívy Slovenskej republiky);

### **2) Dodávka sólo trolejbusov:**

- celkový počet dodaných trolejbusov: **3 ks**
- najneskorší možný termín dodania minimálne prvého (aj zatiaľ nehomologizovaného sólo trolejbusu v Slovenskej republike): **do 12 mesiacov** od nadobudnutia platnosti a účinnosti Kúpnej zmluvy;
- najneskorší možný termín dodania všetkých sólo trolejbusov: **do 17 mesiacov** od nadobudnutia platnosti a účinnosti zmluvy (vrátane uvedenia trolejbusov do prevádzky podľa platnej legislatívy Slovenskej republiky);

- I.6.3 Údaje o termínoch a počtoch dodaných trolejbusov, ktoré sú uvedené v bode I.6.2 sú zapracované aj v návrhu Kúpnej zmluvy (Príloha č. 1 oddielu „E“ týchto súťažných podkladov).

## I.7 Oprávnení uchádzači

- I.7.1 Ponuku môže predložiť len uchádzač, ktorý je fyzickou alebo právnickou osobou, vystupujúcou voči obstarávateľskej organizácii samostatne, alebo ako skupina fyzických / právnických osôb vystupujúcich voči obstarávateľskej organizácii spoločne. V nadväznosti na § 31 ods. 2 zákona o verejnom obstarávaní pokiaľ bude úspešným uchádzačom skupina dodávateľov, musí táto vytvoriť právny vzťah z dôvodu riadneho plnenia zmluvy.
- I.7.2 Právnická osoba, ktorej zakladateľ, člen alebo spoločník je politická strana alebo politické hnutie, sa verejného obstarávania nesmie zúčastniť.
- I.7.3 Ak ponuku predloží právnická osoba alebo fyzická osoba uvedená v bode I.7.2, bude táto ponuka z verejného obstarávania vylúčená.

## I.8 Predloženie ponuky

- I.8.1 Uchádzač môže predložiť iba jednu ponuku. Forma predloženej ponuky je uvedená v bode III.2.1 tohto oddielu súťažných podkladov. Uchádzač nemôže byť v tom istom postupe zadávania zákazky aj členom skupiny dodávateľov, ktorá predkladá ponuku. Obstarávateľská organizácia vylúči uchádzača, ktorý je súčasne členom skupiny dodávateľov.
- I.8.2 Uchádzač predkladá ponuku v uzavretom obale podľa bodu IV.1 osobne alebo poštovou zásielkou, resp. doručením prostredníctvom kuriérskej služby a to na adresu obstarávateľskej organizácie podľa bodu IV.2.1 a v lehote podľa bodu IV.2.2.
- I.8.3 V prípade, že uchádzač plánuje predložiť ponuku prostredníctvom poštovej zásielky alebo využitím kuriérskej služby, je v nadväznosti na bod IV.2.2 potrebné, aby takúto ponuku odovzdal na poštovú prepravu v dostatočnom časovom predstihu tak, aby bola ponuka doručená obstarávateľskej organizácii do termínu uplynutia lehoty na predkladanie ponúk. Po tejto lehote nebude predložená ponuka akceptovaná.
- I.8.4 Pri osobnom doručení ponuky uchádzačom na adrese uvedenej v bode IV.2.1, obstarávateľská organizácia vydá uchádzačovi potvrdenie o jej prevzatí s uvedením dátumu, času a miesta prevzatia ponuky. Čas pre osobné podanie ponuky v pracovných dňoch (pondelok až piatok) je: **08,00 – 14,00 hod.** stredoeurópskeho času, okrem dňa **16.05.2016**, keď sa končí o **09,00 hod.** stredoeurópskeho času.

- I.8.5 Dopĺňovať, vymieňať alebo pozmeňovať doklady a dokumenty po lehote na predkladanie ponúk je neprípustné.

## I.9 Variantné riešenie

- I.9.1 Neumožňuje sa predložiť variantné riešenie.
- I.9.2 Ak súčasťou ponuky bude aj variantné riešenie, variantné riešenie nebude zaradené do vyhodnotenia a bude sa naň hľadieť, akoby nebolo predložené. Ak uchádzač predloží variantné riešenie tak, že obstarávateľská organizácia nebude môcť jednoznačne určiť, ktorá časť ponuky je podľa požiadaviek zo súťažných podkladov a ktorá je variantným riešením, obstarávateľská organizácia je oprávnená ponuku uchádzača zo súťaže vylúčiť.

## I.10 Platnosť ponuky – lehota viazanosti

- I.10.1 Ponuky uchádzačov zostávajú platné počas lehoty viazanosti ponúk **do 31.12.2016**, t.j. uchádzač je svojou ponukou viazaný od uplynutia lehoty na predkladanie ponúk až do uplynutia lehoty viazanosti ponúk stanovenej obstarávateľskou organizáciou.
- I.10.2 V prípade, ak budú podané námietky proti postupu obstarávateľskej organizácie a začaté konanie o námietkach, bude to mať podľa zákona o verejnom obstarávaní odkladný účinok na konanie obstarávateľskej organizácie, alebo ak bude začatá kontrola postupu obstarávateľskej organizácie podľa zákona o verejnom obstarávaní a úrad vydá rozhodnutie o predbežnom opatrení, ktorým pozastaví konanie obstarávateľskej organizácie, oznámi sa uchádzačom predpokladané predĺženie lehoty viazanosti ponúk. Uchádzači sú následne svojou ponukou viazaní do uplynutia obstarávateľskou organizáciou oznámenej, primerane predĺženej lehoty viazanosti.

## I.11 Náklady na ponuku

- I.11.1 Všetky výdavky spojené s prípravou a predložením ponuky znáša uchádzač bez akéhokoľvek finančného nároku u obstarávateľskej organizácii.
- I.11.2 Ponuky doručené na adresu obstarávateľskej organizácie uvedenú v bode IV.2.1 a predložené v lehote na predkladanie ponúk podľa bodu IV.2.2, sa počas plynutia lehoty viazanosti a po uplynutí lehoty viazanosti ponúk podľa bodu I.10.1 a I.10.2 uchádzačom nevracajú. Zostávajú archivované ako súčasť dokumentácie o verejnom obstarávaní. Ponuka v listinnej forme predložená po uplynutí lehoty na predkladanie ponúk sa vráti uchádzačovi neotvorená.



## Časť II. Dorozumievanie a vysvetľovanie

### II.1 Dorozumievanie medzi obstarávateľskou organizáciou, záujemcami a uchádzačmi

- II.1.1 Pri komunikácii a dorozumievaní obstarávateľská organizácia v súlade s § 155q ods. (6) zákona o verejnom obstarávaní postupuje podľa § 18 predmetného zákona v znení účinnom do 31. októbra 2015. Oznámenie, vysvetľovanie, odovzdávanie podkladov a dorozumievanie medzi obstarávateľskou organizáciou a uchádzačom alebo záujemcom sa bude uskutočňovať písomne (listinnou formou prostredníctvom pošty, kuriérskej služby alebo osobným doručením; elektronickou formou prostredníctvom e-mailu, použitím faxu) spôsobom uvedeným v bode II.1.2 oddielu „A“ týchto súťažných podkladov.
- II.1.2 Obstarávateľská organizácia v súlade s § 49a ods. (1) písm. a) zákona o verejnom obstarávaní sprístupní a uverejní súťažné podklady v deň zverejnenia oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania vo svojom profile. Pokiaľ si záujemca vyžiada od obstarávateľskej organizácie v zákonom stanovenej lehote súťažné podklady v listinnej forme a na disku CD-ROM (t.j. zašle žiadosť o účasť podľa § 17 ods. (1) zákona o verejnom obstarávaní), môže tak urobiť písomne prostredníctvom e-mailu, faxu, resp. prostredníctvom listu doručeného poštou, kuriérom, prípadne osobne. Pokiaľ si súťažné podklady vyžiada e-mailom alebo faxom, túto žiadosť je povinný zaslať obstarávateľskej organizácii aj listom v originálnom vyhotovení a to v termíne do 3 pracovných dní odo dňa odoslania žiadosti e-mailom alebo faxom, pri dodržaní zákonom stanovených lehôt. Lehota na prijímanie žiadostí o súťažné podklady je uvedená v bode IV.3.3) oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania. Uvedený spôsob komunikácie a dorozumievania bude uplatnený rovnako aj v prípade doručenia žiadostí o vysvetlenie informácií uvedených v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania a v súťažných podkladoch. Obstarávateľská organizácia zašle odpovede s vysvetlením v zákonne stanovenej lehote prostredníctvom e-mailu, prípadne faxu a následne aj v listinnej forme v termíne do 3 pracovných dní odo dňa odoslania odpovede e-mailom alebo faxom.
- II.1.3 Pri zistení rozdielov medzi obsahom informácie doručenej e-mailom alebo faxom a informácie doručenej v listinnej forme je rozhodujúca listinná forma.
- II.1.4 Vyžiadané súťažné podklady v listinnej forme budú každému záujemcovi zasielané súčasne aj s priloženým CD-ROM diskom, na ktorom budú k dispozícii v elektronickej forme.
- II.1.5 Pri čo najskoršom / najrýchlejšom poskytnutí informácií spôsobom, ktorým nemožno trvalo zachytiť ich obsah alebo podaných elektronickými prostriedkami bez zaručeného elektronického podpisu podľa osobitného zákona, odošlú sa tieto informácie aj v písomnej (listinnej) forme najneskôr do troch dní odo dňa poskytnutia tejto informácie.

- II.1.6 Komunikácia v procese verejného obstarávania sa vyžaduje v štátnom jazyku, t.j. v slovenskom jazyku. Výnimka platí pre český jazyk, ktorý je rovnako akceptovaný.
- II.1.7 Na moment doručenia dôležitých písomností medzi obstarávateľskou organizáciou a uchádzačom, záujemcom alebo účastníkom – najmä písomností, s doručením ktorých tento zákon spája plynutie lehôt, sa použijú primerane ustanovenia o momente doručenia do vlastných rúk podľa platnej legislatívy Slovenskej republiky (Zákon o správnom konaní č. 71 / 1967 Zb. v znení neskorších predpisov).

## II.2 Vysvetľovanie a doplnenie súťažných podkladov

- II.2.1 V prípade potreby vysvetliť požiadavky uvedené v súťažných podkladoch resp. v iných dokumentoch vyhotovených obstarávateľskou organizáciou a ktoré súvisia s danou zákazkou (definované v § 38 zákona o verejnom obstarávaní), môže ktorýkoľvek z uchádzačov resp. záujemcov postupom a spôsobom podľa bodu II.1 požiadať o ich vysvetlenie prostredníctvom zodpovednej osoby na adrese: Dopravný podnik mesta Žiliny s.r.o., Referát verejného obstarávania, Kvačalova 2, 011 40 Žilina, e-mail: peter.durkovsky@dpmz.sk. Za včas doručení požiadavku o vysvetlenie sa považuje požiadavka doručená obstarávateľskej organizácii v písomnej forme dostatočne vopred tak, ako určuje zákon o verejnom obstarávaní.
- II.2.2 Odpoveď, resp. vysvetlenie na každú požiadavku o vysvetlenie súťažných podkladov predloženej zo strany ktoréhokoľvek uchádzača resp. záujemcu, obstarávateľská organizácia preukázateľne a bezodkladne písomne oznámi všetkým známym záujemcom v lehote podľa § 38 zákona o verejnom obstarávaní. Odpovede zverejní obstarávateľská organizácia v rámci predmetnej zákazky vo svojom profile.
- II.2.3 Obstarávateľská organizácia môže podľa § 34 ods. 14 zákona o verejnom obstarávaní doplniť informácie uvedené v súťažných podkladoch, ktoré písomne oznámi súčasne všetkým známym záujemcom najneskôr šesť dní pred uplynutím lehoty na predkladanie ponúk. Doplnenie informácií bezodkladne zverejní obstarávateľská organizácia v rámci predmetnej zákazky tiež vo svojom profile.

## II.3 Obhliadka miesta dodania predmetu zákazky

- II.3.1 Obhliadka miesta dodania predmetu zákazky nie je potrebná a nebude realizovaná.

### **Časť III. Príprava ponuky**

### III.1 Jazyk ponuky

- III.1.1 Celá ponuka a tiež dokumenty v nej predložené musia byť vyhotovené v štátnom jazyku (t.j. v slovenskom jazyku), prípadne v českom jazyku.
- III.1.2 Doklady a dokumenty uchádzačov vo verejnom obstarávaní vyhotovené v cudzom jazyku musia byť predložené v tomto cudzom jazyku a súčasne musia byť úradne preložené do štátneho jazyka (slovenčiny). Preklad sa netýka dokladov a dokumentov v českom jazyku. V prípade zistenia rozdielov v obsahu predložených dokladov a dokumentov je rozhodujúci úradný preklad do štátneho jazyka (slovenčiny).

### III.2 Vyhotovenie a obsah ponuky

- III.2.1 Ponuka predložená uchádzačom musí byť vyhotovená a označená ako „originál“ v písomnej forme (1 kus), ktorá zabezpečí trvalé zachytenie jej obsahu a to písacím strojom alebo tlačiarenským výstupným zariadením výpočtovej techniky. Uchádzač zároveň k písomnej (listinnej) ponuke pripojí obsah ponuky vo forme kópie aj v elektronickej forme na CD/DVD nosiči (zvlášť jeden nosič s časťou ponuky označenej na obale „Ostatné“ a zvlášť jeden nosič s časťou ponuky označenej na obale „Kritériá“). Obstarávateľská organizácia odporúča usporiadať a pripraviť ponuku uchádzača tak, že všetky vzostupne očíslované listy v ponuke budú zviazané a to ako v časti označenej ako „Ostatné“, tak aj v časti „Kritériá“, zošité alebo previazané šnúrkou, aby nebolo možné žiaden list dodatočne vymeniť. Vhodná je knižničná väzba alebo iný nerozoberateľný typ väzby. Obstarávateľská organizácia odporúča každý list písomného originálu ponuky (platí pre „Ostatné“ aj pre „Kritériá“) podpísať oprávnenou osobou uchádzača a z takto opatreného originálu urobiť rovnocennú kópiu na CD/DVD. Podpis oprávnenej osoby na každej strane v origináli zabezpečí a potvrdí rovnosť kópie s originálom. V prípade rozdielov medzi originálnym vyhotovením listinnej ponuky a elektronickej kópiou ponuky je záväzný obsah originálneho vyhotovenia ponuky. Uchádzači vo svojej ponuke označia údaje, ktoré sú obchodným tajomstvom alebo dôvernými informáciami podľa § 20 zákona o verejnom obstarávaní. Uchádzač berie na vedomie, že kópia ponuky predložená v elektronickej forme na nosiči bude obstarávateľskou organizáciou bezodkladne po uzavretí zmluvy s úspešným uchádzačom alebo zrušení postupu zadávania zákazky (ak to prichádza do úvahy) odoslaná na Úrad pre verejné obstarávanie podľa § 9 ods. (6) písm. b) zákona o verejnom obstarávaní. V prípade, ak kópia ponuky na CD/DVD nosiči bude obsahovať informácie, ktoré uchádzač považuje za dôverné alebo obchodné tajomstvo, je potrebné zo strany uchádzača tieto údaje anonymizovať v súlade s platnými právnymi predpismi. V prípade, že kópia ponuky na CD / DVD nosiči bude obsahovať osobné údaje, uchádzač je povinný postupovať v súlade s § 7 zákona č. 428/2002 Z. z. o ochrane osobných údajov v znení neskorších predpisov (predložiť súhlas dotknutých osôb, anonymizovať osobné údaje...a pod.). Ak ponuka bude predložená skupinou dodávateľov, obstarávateľská organizácia požaduje od tejto skupiny dodávateľov, aby predložená ponuka bola podpísaná splnomocneným zástupcom skupiny dodávateľov, ktorý je splnomocnený konať v mene skupiny uchádzačov v záväzkových vzťahoch. Splnomocnenie ako úradný

doklad musí byť v takomto prípade doložené k ponuke. **Ponuka predložená uchádzačom bude pozostávať z nasledovných dvoch samostatných, osobitne oddelených a uzavretých častí:**

III.2.1.1 Časť ponuky označenej ako „Ostatné“ musí obsahovať:

a) Identifikačné údaje uchádzača: názov (obchodné meno), adresu, resp. sídlo miesta podnikania uchádzača, IČO, DIČ, IČ DPH, štatutárny zástupca, telefón, fax, e-mail, kontaktná osoba a jej e-mail a telefonický kontakt; a iné.

b) Zoznam predložených potvrdení, dokladov a dokumentov časti ponuky označenej ako „Ostatné“;

c) Potvrdenia, doklady a dokumenty, ktorými uchádzač preukazuje splnenie podmienok účasti vo verejnom obstarávaní, požadované v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania;

d) Špecifikácia predmetu zákazky resp. doklady preukazujúce splnenie požiadaviek na predmet zákazky uvedených v oddiele „C“ Opis predmetu zákazky;

e) podľa § 32 ods. 11 ZVO splnenie podmienok účasti možno preukázať čestným vyhlásením uchádzača, pričom doklady preukazujúce splnenie podmienok účasti predkladá obstarávateľskej organizácii úspešný uchádzač podľa § 44 ods. 1 ZVO v čase a spôsobom určeným obstarávateľskou organizáciou;

f) Doklad, ktorým uchádzač preukazuje zloženie zábezpeky;

g) V prípade skupiny dodávateľov čestné vyhlásenie skupiny dodávateľov, podpísané všetkými členmi skupiny alebo osobou / osobami oprávnenými konať v danej veci za každého člena skupiny, v ktorom vyhlásia, že v prípade prijatia ich ponuky obstarávateľskou organizáciou vytvoria všetci členovia skupiny dodávateľov požadované právne vzťahy. Podpisy musia byť úradne overené. Časť ponuky označená ako „Ostatné“ musí obsahovať v prípade skupiny dodávateľov tiež vystavené splnomocnenie pre jedného z členov skupiny, ktorý bude oprávnený prijímať pokyny za všetkých a konať v mene všetkých ostatných členov skupiny alebo osobou / osobami oprávnenými konať v danej veci za každého člena skupiny. Úkony splnomocneného zástupcu za skupinu dodávateľov budú voči obstarávateľskej organizácii záväzné. Písomné splnomocnenie musí byť podpísané všetkými členmi skupiny dodávateľov; podpisy musia byť úradne overené.

h) Kópiu časti ponuky označenej ako „Ostatné“ na CD / DVD nosiči vyhotovenú v zmysle bodu III.2.1;

**Upozornenie:** Uchádzač v časti ponuky označenej „Ostatné“ neuvádza cenu za predmet zákazky! Ak uchádzač na účely preukázania osobného postavenia, finančného a ekonomického postavenia alebo technickej alebo odbornej spôsobilosti vo verejnom obstarávaní alebo na účel zápisu údajov do zoznamu podnikateľov vedome predloží informácie, doklady alebo čestné vyhlásenie podľa § 32 ods. (11) zákona o verejnom obstarávaní, ktoré sú sfaľované, neplatné alebo uchádzačom pozmenené tak, že nezodpovedajú skutočnosti a majú alebo by mohli mať vplyv na posúdenie osobného postavenia, finančného a ekonomického postavenia alebo technickej alebo odbornej spôsobilosti vo verejnom obstarávaní, tak obstarávateľská organizácia ho vylúči z verejného obstarávania.

III.2.1.2 Časť ponuky označenej ako „Kritériá“ musí obsahovať:

a) Zoznam všetkých predložených dokladov a dokumentov časti ponuky označenej ako „Kritériá“ vrátane formulára, na ktorom sú uvedené: identifikačné údaje uchádzača, ako sú: názov (obchodné meno), adresa, resp. sídlo miesta podnikania uchádzača, IČO, DIČ, IČ DPH, štatutárny zástupca, telefón, fax, e-mail, kontaktná

osoba a jej e-mail a telefonický kontakt, kontaktná osoba pre elektronickú aukciu a jej e-mail a telefonický kontakt; a iné.

**b)** Vyplnený návrh na plnenie kritérií – ako samostatný dokument (Príloha č. 1 v oddiele „B“ Kritériá na vyhodnotenie ponúk a spôsob ich uplatnenia). Podpísaný bude štatutárnym orgánom uchádzača alebo v prípade skupiny dodávateľov splnomocneným členom skupiny dodávateľov. Návrh na plnenie kritérií bude záujemcom, resp. uchádzačom k dispozícii aj v elektronickej podobe na priloženom nosiči CD.

**c)** Návrh Kúpnej zmluvy podľa Prílohy č. 1 oddielu „E“ týchto súťažných podkladov.

Návrh Kúpnej zmluvy predložený v ponuke uchádzača musí byť podpísaný štatutárnym orgánom uchádzača v súlade s dokladom o oprávnení podnikateľ. V prípade skupiny dodávateľov bude vystavené splnomocnenie pre jedného člena skupiny dodávateľov, ktorý má právnu subjektivitu a spôsobilosť na právne úkony v plnom rozsahu na uskutočňovanie všetkých právnych úkonov týkajúcich sa ponuky, ktorú táto skupina dodávateľov predloží do predmetnej súťaže a účasti tejto skupiny dodávateľov v predmetnej súťaži.

Neoddeliteľnou súčasťou návrhu Kúpnej zmluvy bude:

-technická špecifikácia dodávaných trolejbusov (podľa jednotlivých typov a továrenských značiek) v zmluve označená ako príloha č. 1;

-návrh na plnenie kritérií (príloha č. 1 oddielu „B“) v zmluve označená ako príloha č. 2;

**d)** Kópiu časti ponuky označenej ako „Kritériá“ na CD / DVD nosiči vyhotovenú v zmysle bodu III.2.1.2;

### III.3 Zábezpeka

III.3.1 Zábezpeka ponuky sa vyžaduje a je stanovená vo výške **15 000,00 EUR** (slovom: pätnásťtisíc eur).

III.3.2 Doklad o zložení zábezpeky musí byť súčasťou ponuky uchádzača. Ak doklad o zložení zábezpeky nebude súčasťou ponuky, resp. ak finančné prostriedky nebudú zložené na účte obstarávateľskej organizácie spôsobom podľa nasledovných bodov alebo ak banková záruka nebude obsahovať požadované náležitosti, bude uchádzač z verejnej súťaže vylúčený.

III.3.3 Spôsob zloženia zábezpeky:

a) poskytnutím bankovej záruky za uchádzača alebo

b) zložením finančných prostriedkov na bankový účet obstarávateľskej organizácie  
Spôsob zloženia zábezpeky si vyberie uchádzač.

III.3.4 Podmienky zloženia zábezpeky:

III.3.4.1 Zloženie finančných prostriedkov na bankový účet obstarávateľskej organizácie:

-názov banky: Všeobecná úverová banka a.s. pobočka Žilina

-variabilný symbol: uchádzač uvedie svoje IČO

-IBAN: SK470200000003017670653

-SWIFT: SUBASKBX

-účel platby: zábezpeka trolejbusy  
Finančné prostriedky musia byť pripísané na účte obstarávateľskej organizácie najneskôr v deň uplynutia lehoty na predkladanie ponúk t.j. **16.05.2016 do 09,00 hod.** stredoeurópskeho času.

III.3.4.1.1 Ak uchádzač zložil zábezpeku zložením finančných prostriedkov na úročený účet v banke alebo v pobočke zahraničnej banky, obstarávateľská organizácia ju vráti aj s úrokmi vo výške aktuálnej sadzby banky, kde bola zložená, okrem prípadov, kedy zábezpeka prepadá v prospech obstarávateľskej organizácie. Zábezpeka bude uchádzačovi uvoľnená najneskôr do 7 kalendárnych dní od uzavretia zmluvy s úspešným uchádzačom.

III.3.4.1.2 Doba platnosti zábezpeky formou zloženia finančných prostriedkov na účet obstarávateľskej organizácie trvá až do uplynutia lehoty viazanosti ponúk. V prípade predĺženia lehoty viazanosti ponúk zábezpeka zabezpečuje viazanosť ponuky až do uplynutia predĺženej lehoty viazanosti ponúk.

III.3.4.2 Poskytnutie bankovej záruky za uchádzača:

Riadi sa ustanoveniami § 313 až § 322 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov. Záručná listina môže byť vystavená bankou alebo pobočkou zahraničnej banky (ďalej len „banka“). Ak bankovú záruku poskytne zahraničná banka, ktorá nemá pobočku na území Slovenskej republiky alebo Českej republiky, záručná listina vyhotovená zahraničnou bankou v štátnom jazyku krajiny sídla takejto banky musí byť zároveň doložená úradným prekladom do slovenského jazyka.

III.3.4.2.1 Zo záručnej listiny vystavenej bankou musí vyplývať, že:

- a) banka uspokojí veriteľa /vyhlasovateľa verejného obstarávania/ za dlžníka /uchádzača/ v prípade prepadnutia jeho zábezpeky ponuky v prospech obstarávateľskej organizácie;
- b) banková záruka sa použije na úhradu zábezpeky ponuky vo výške podľa bodu III.3.1;
- c) banka sa zaväzuje zaplatiť vzniknutú pohľadávku do 7 dní po doručení výzvy obstarávateľskej organizácie na zaplatenie, na účet obstarávateľskej organizácie podľa bodu III.3.4.1;
- d) banková záruka nadobúda platnosť dňom jej vystavenia bankou a vzniká doručením záručnej listiny obstarávateľskej organizácii;
- e) platnosť bankovej záruky končí uplynutím lehoty viazanosti ponúk, resp. predĺženej lehoty viazanosti ponúk, pokiaľ obstarávateľská organizácia do uplynutia doby platnosti bankovej záruky banke písomne oznámi takéto primerané predĺženie lehoty viazanosti ponúk;
- f) v záručnej listine bude uvedená možnosť predĺženia bankovej záruky uchádzača podľa požiadavky obstarávateľskej organizácie.

III.3.4.2.2 Banková záruka zanikne:

- a) plnením banky v rozsahu, v akom banka za uchádzača poskytla plnenie v prospech obstarávateľskej organizácie;
- b) odvolaním bankovej záruky na základe písomnej žiadosti obstarávateľskej organizácie;

c) uplynutím doby platnosti, ak si obstarávateľská organizácia do uplynutia doby platnosti neuplatnila svoje nároky voči banke vyplývajúce z vystavenej záručnej listiny, alebo v dobe platnosti bankovej záruky nepožiadala o predĺženie doby platnosti bankovej záruky.

III.3.4.2.3 Platnosť poskytnutej bankovej záruky zanikne uplynutím lehoty, na ktorú bola vystavená, pokiaľ obstarávateľská organizácia písomne neoznámí banke svoje nároky z bankovej záruky počas doby jej platnosti.

III.3.4.2.4 Záručná listina (**vystavený originál bankou**) **bude v ponuke voľne priložená, vložená do euroobalu**. Jej úradne overená fotokópia bude v ponuke (v časti označenej „Ostatné“) pevne zviazaná s ostatnými dokumentmi. Dôvodom tohto postupu je, že originál listiny sa v prípade potreby – vylúčenie uchádzača, zrušenie súťaže a pod. vráti uchádzačovi.

III.3.5 Podmienky vrátenia zábezpeky ponuky pred uplynutím lehoty viazanosti ponúk: Obstarávateľská organizácia uvoľní uchádzačovi zábezpeku do 7 kalendárnych dní, ak:

a) uchádzač nesplnil podmienky účasti vo verejnom obstarávaní a obstarávateľská organizácia ho vylúči z verejného obstarávania a uchádzač nepodal námietku proti postupu obstarávateľskej organizácie v lehote podľa § 138 ods. 5 ZVO;

b) obstarávateľská organizácia vylúčila jeho ponuku pri vyhodnocovaní ponúk a uchádzač nepodal námietku proti postupu obstarávateľskej organizácii v lehote podľa § 138 ods. 5 ZVO.

c) ak obstarávateľská organizácia zruší verejnú súťaž, bezodkladne vráti zábezpeku všetkým uchádzačom, ktorí predložili ponuku.

III.3.6 Zábezpeka prepadne v prospech obstarávateľskej organizácie, ak uchádzač:

a) odstúpi od svojej ponuky v lehote viazanosti ponúk;

b) v prípadoch podľa § 32 ods. 11 zákona nepredloží doklady v čase a spôsobom určeným obstarávateľskou organizáciou alebo predloží doklady, ktoré sú sfaľované alebo pozmenené tak, že nezodpovedajú skutočnosti a majú alebo by mohli mať vplyv na posúdenie osobného, finančného a ekonomického postavenia alebo technickej a odbornej spôsobilosti vo verejnom obstarávaní v jeho prospech, alebo

c) neposkytne súčinnosť podľa § 45 ods. 9 zákona.

#### III.4 Mena a ceny uvádzané v ponuke

III.4.1 Uchádzačom navrhovaná zmluvná cena bude vyjadrená v mene euro za celý predmet zákazky a zaokrúhľená na dve desatinné miesta.

III.4.2 Ak je uchádzač platiteľom dane z pridanej hodnoty (ďalej len „DPH“), navrhovanú zmluvnú cenu uvedie v ponuke a v Kúpnej zmluve v EUR bez DPH.

III.4.3 Pokiaľ uchádzač nie je platiteľom DPH, uvedie navrhovanú zmluvnú cenu celkom (netto cena) za kompletne poskytnutie predmetu zákazky. Súčasne na skutočnosť, že nie je platiteľom DPH upozorní v ponuke.

- III.4.4 Cena za obstarávaný predmet zákazky musí byť stanovená v zmysle Zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a Vyhlášky MF SR č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva vyššie uvedený zákon.
- III.4.5 Ponúknutá cena musí byť stanovená podľa požiadaviek na predmet zákazky, ktoré sú uvedené v oddiele „C“ (Opis predmetu zákazky) týchto súťažných podkladov.
- III.4.6 Spôsob určenia ceny je bližšie definovaný v oddiele „D“ týchto súťažných podkladov.

## Časť IV. Predkladanie ponúk

### IV.1 Označenie ponúk

Uchádzač vloží do spoločného nepriehľadného obalu osobitne oddelené a uzavreté časti ponuky označené na obaloch ako časť „Ostatné“ a časť „Kritériá“. Obaly týchto častí ponúk musia byť uzatvorené a neporušené.

- IV.1.1 Vonkajší spoločný obal ponuky musí obsahovať nasledovné údaje:
- a) adresu uvedenú v bode IV.2.1
  - b) adresu uchádzača
  - c) označenie „**verejná súťaž – NEOTVÁRAŤ**“
  - d) označenie názvom verejnej súťaže: **Nákup trolejbusov**

Obal časti ponuky označenej ako „Ostatné“ musí obsahovať nasledovné údaje:

- a) adresu uvedenú v bode IV.2.1
- b) adresu uchádzača
- c) označenie „**súťaž – NEOTVÁRAŤ**“
- d) označenie názvom verejnej súťaže: **Nákup trolejbusov**
- e) označenie „**Ostatné**“

Obal časti ponuky označenej ako „Kritériá“ musí obsahovať nasledovné údaje:

- a) adresu uvedenú v bode IV.2.1
- b) adresu uchádzača
- c) označenie „**súťaž – NEOTVÁRAŤ**“
- d) označenie názvom verejnej súťaže: **Nákup trolejbusov**
- e) označenie „**Kritériá**“

- IV.1.2 Obstarávateľská organizácia požaduje vyhotoviť ponuky podľa požiadaviek, ktoré sú uvedené v bode III.2 tejto časti súťažných podkladov.



## IV.2 Miesto a termín predkladania ponúk

- IV.2.1 Ponuky je potrebné doručiť na adresu obstarávateľskej organizácie:  
**Dopravný podnik mesta Žiliny s.r.o.**  
**Kvačalova 2**  
**011 40 Žilina**
- IV.2.2 Lehota na predkladanie ponúk uplynie dňom: **16.05.2016 o 09,00 hod.** stredoeurópskeho času.
- IV.2.3 Ponuka predložená po uplynutí lehoty uvedenej v bode IV.2.2 sa vráti uchádzačovi neotvorená bez zbytočného odkladu.

## IV.3 Doplnenie, zmena a odvolanie ponuky

- IV.3.1 Uchádzač môže predloženú ponuku dodatočne doplniť, zmeniť alebo písomne odvolať do uplynutia lehoty na predkladanie ponúk podľa bodu IV.2.2.
- IV.3.2 Doplnenie alebo zmenu ponuky je možné vykonať vrátením pôvodnej ponuky na základe písomnej žiadosti uchádzača zaslanej prostredníctvom poštovej zásielky alebo doručenej osobne uchádzačom alebo splnomocnenou osobou uchádzača na adrese obstarávateľskej organizácie uvedenej v bode IV.2.1 a doručením novej ponuky v lehote podľa bodu IV.2.2.

## Časť V.

### Otváranie a vyhodnotenie ponúk

#### V.1 Otváranie ponúk

- V.1.1 Otváranie časti ponúk označených ako „**Ostatné**“ a „**Kritériá**“ vykoná komisia v sídle obstarávateľskej organizácie:  
Dopravný podnik mesta Žiliny s.r.o., Kvačalova 2, 011 40 Žilina, 2. poschodie, zasadacia miestnosť č. 202.
- V.1.2 Otváranie časti ponúk označených ako „**Ostatné**“ je neverejné, v súlade s ustanovením § 41 ods. (1) a v nadväznosti na ustanovenie uvedené v § 43 ods. (3) zákona o verejnom obstarávaní údaje podľa § 41 ods. (3) tohto zákona komisia nezverejňuje a zápisnica podľa § 41 ods. (5) sa neodosiela. Otváranie tejto časti ponúk sa uskutoční v sídle obstarávateľskej organizácie dňa **17.05.2016 o 10,00 hod.** stredoeurópskeho času. Obstarávateľská organizácia si splní zákonom

stanovenú informačnú povinnosť a najneskôr v deň otvárania časti ponuky označenej ako „Ostatné“ obstarávateľská organizácia zverejní podľa § 41 ods. (1) zákona o verejnom obstarávaní vo svojom profile informáciu s uvedením dátumu otvárania tejto časti ponúk. Komisia najskôr overí neporušenosť ponuky a následne otvorí časť ponuky označenú ako „Ostatné“. Obálky s časťami ponúk označené ako „Ostatné“ komisia označí poradovým číslom v takom poradí, v akom boli predložené. Po otvorení časti ponuky označenej ako „Ostatné“ komisia vykoná všetky úkony podľa zákona o verejnom obstarávaní, spočívajúce vo vyhodnotení tejto časti ponuky, podaní vysvetlenia a doplnení tejto časti ponuky (ak relevantné), vyhodnotení splnenia podmienok účasti a vylúčenia uchádzačov, resp. ich ponúk. Z otvárania tejto časti ponúk komisia vypracuje zápisnicu z otvárania ponúk a zápisnicu z vyhodnotenia splnenia podmienok účasti. Ak v prípade podľa § 32 ods. (11) nedošlo k predloženiu dokladov preukazujúcich splnenie podmienok účasti, obstarávateľská organizácia postupuje v súlade s § 44 ods. (1) zákona o verejnom obstarávaní a vyhodnotí splnenie podmienok účasti úspešným uchádzačom alebo uchádzačmi, ktorí sa umiestnili na prvom až treťom mieste v poradí a nasl.

- V.1.3 Otváranie časti ponúk označených ako „**Kritériá**“ vykoná komisia v súlade s ustanovením § 41 ods. (2) a nasl. zákona o verejnom obstarávaní. V nadväznosti na ustanovenie uvedené v § 43 ods. (3) je otváranie tejto časti ponúk neverejné, údaje podľa § 41 ods. (3) tohto zákona komisia nezverejňuje a zápisnica podľa § 41 ods. (5) sa neodosiela. Najneskôr v deň otvárania časti ponuky označenej ako „Kritériá“ obstarávateľská organizácia podľa § 41 ods. (1) zákona o verejnom obstarávaní zverejní vo svojom profile informáciu s uvedením dátumu otvárania tejto časti ponúk. Otváranie vykoná komisia na vyhodnotenie ponúk len vo vzťahu k ponukám, ktoré neboli vylúčené. Komisia overí neporušenosť obálky časti ponuky označenej ako „Kritériá“, ktorú otvorí a súčasne označí obálku rovnakým poradovým číslom ako časť ponuky označenú ako „Ostatné“ predloženú tým istým uchádzačom. Z otvárania časti ponúk označených ako „Kritériá“ vypracuje komisia zápisnicu z otvárania ponúk a následne vypracuje zápisnicu z vyhodnotenia ponúk.

## V.2 Preskúmanie ponúk

- V.2.1 Platnou ponukou je ponuka, ktorá vyhovuje všetkým požiadavkám a špecifikáciám podľa zverejneného oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania a týchto súťažných podkladov a zároveň neobsahuje žiadne obmedzenia alebo výhrady, ktoré sú v rozpore s uvedenými dokumentmi.
- V.2.2 Do procesu vyhodnocovania ponúk budú zaradené tie ponuky, ktoré obsahujú náležitosti uvedené v bodoch III.2.1.1 a III.2.1.2 oddielu „A“ týchto súťažných podkladov.
- V.2.3 Uchádzač bude upovedomený o vylúčení jeho ponuky s uvedením dôvodu vylúčenia, pokiaľ k tomuto úkonu obstarávateľská organizácia pristúpi.

### V.3 Oprava chýb

- V.3.1 Komisia opraví zrejme matematické chyby, zistené pri vyhodnocovaní ponúk spôsobom:
- a) v prípade rozdielu medzi sumou uvedenou číslom a sumou uvedenou slovom, bude platiť suma uvedená slovom;
  - b) v prípade, keď bude rozdiel medzi jednotkovou cenou a celkovou cenou a uvedená chyba vznikla v dôsledku nesprávneho násobenia jednotkovej ceny množstvom, platiť bude jednotková cena;
  - c) v prípade, ak ide o preukázateľne hrubú chybu pri jednotkovej cene v desatinnej čiarky, platiť bude celková cena položky tak, ako je uvedená a opraví sa len desatinná čiarka.
- V.3.2 O vykonanej oprave komisia bezodkladne upovedomí uchádzača a ak ide o opravu v návrhu zmluvy, požiadá ho o nový návrh zmluvy. Ostatné opravené dokumenty už uchádzač nepredkladá.
- V.3.3 Komisia vylúči ponuku uchádzača z procesu vyhodnocovania:
- a) ak uchádzač neakceptuje opravenú sumu alebo
  - b) ak uchádzač nepredloží nový návrh zmluvy v lehote určenej komisiou alebo v lehote troch pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti, ak komisia lehotu neurčila.

### V.4 Vysvetľovanie ponúk

- V.4.1 Komisia na vyhodnotenie ponúk môže v mene obstarávateľskej organizácie písomne požiadať uchádzačov o vysvetlenie ponuky. Nesmie však vyzvať ani prijať ponuku uchádzača na zmenu, ktorou by sa ponuka zvýhodnila. Vysvetlením ponuky nemôže dôjsť k jej zmene. Za zmenu ponuky sa nepovažuje odstránenie zrejmych chýb v písaní a počítaní.
- V.4.2 Ak sa pri určitej zákazke objaví mimoriadne nízka ponuka, komisia bude postupovať v súlade s § 42 ods. (3) a nasl. zákona o verejnom obstarávaní.
- V.4.3 Obstarávateľská organizácia písomne požiada uchádzača o vysvetlenie alebo doplnenie predložených dokladov v súlade s § 42 ods. (5).

### V.5 Mena na vyhodnotenie ponúk

- V.5.1 Ceny uvedené v ponukách uchádzačov sa budú vyhodnocovať v mene EURO (EUR).

### V.6 Vyhodnocovanie ponúk

- V.6.1 Podľa § 42 ods. (1) zákona o verejnom obstarávaní je vyhodnocovanie ponúk komisiou neverejné. Pri vyhodnocovaní ponúk komisia postupuje podľa § 42 ods. (8). Komisia vyhodnotí ponuky z hľadiska splnenia požiadaviek obstarávateľskej organizácie na predmet zákazky a náležitosti ponuky a vylúči ponuky, ktoré nespĺňajú požiadavky na predmet zákazky uvedené v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania a v súťažných podkladoch alebo náležitosti ponuky. Ak verejný obstarávateľ alebo obstarávateľ vyžadoval od uchádzačov zábezpeku, komisia posúdi zloženie zábezpeky a vylúči ponuku uchádzača, ktorý nezložil zábezpeku podľa určených podmienok.
- V.6.2 Obstarávateľská organizácia písomne požiadava uchádzača alebo záujemcu o vysvetlenie alebo doplnenie predložených dokladov vždy, keď z predložených dokladov nemožno posúdiť ich platnosť alebo splnenie podmienky účasti. Uchádzač musí odoslať vysvetlenie alebo požadované doplnenie predložených dokladov v lehote do 5 pracovných dní podľa § 33 ods. (5) zákona o verejnom obstarávaní.
- V.6.3 Ak niektorí z uchádzačov nesplní podmienky účasti zákonom predpísaným spôsobom (uvedené v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania) alebo predložil neplatné doklady, alebo nepredložil po písomnej žiadosti podľa bodu V.6.2 týchto súťažných podkladov vysvetlenie alebo doplnenie predložených dokladov v určenej lehote alebo poskytol nepravdivé informácie alebo skreslené informácie, komisia na vyhodnotenie ponúk písomne vypracuje návrh na jeho vylúčenie z verejného obstarávania pred otváraním časti ponuky označenej ako „Kritériá“. Časť ponuky vylúčeného uchádzača označená ako „Kritériá“ sa už nebude otvárať v rámci otvárania častí ponúk označených ako „Kritériá“ a ani vyhodnocovať. Slúžiť bude na účely archivácie dokladov k danej zákazke.
- V.6.4 Ponuky uchádzačov, ktoré budú spĺňať podmienky účasti a neboli z verejnej súťaže vylúčené, budú vyhodnocované podľa kritérií na hodnotenie ponúk uvedených v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania a spôsobom určeným v oddiele „B“ súťažných podkladov (Kritériá na vyhodnotenie ponúk a spôsob ich uplatnenia).
- V.6.5 Komisia na vyhodnotenie ponúk uchádzačov pridelí každému uchádzačovi k jednotlivým kritériám predloženým v ponukách zodpovedajúci počet bodov na základe výpočtov uvedených v oddiele „B“, časť II. (Vyhodnotenie stanovených kritérií a pravidiel ich uplatnenia) a zistí u každého uchádzača súčet bodov za všetky hodnotiace kritériá. Zo zistených údajov komisia na vyhodnotenie ponúk vypracuje úplné úvodné vyhodnotenie ponúk, nakoľko bude nasledovať elektronická aukcia.
- V.6.6 V prípade, ak po úplnom úvodnom vyhodnotení ponúk dvaja alebo viacerí uchádzači dosiahnu rovnaký počet bodov za hodnotiace kritériá č. 1 a č. 2 spolu, poradie týchto uchádzačov pred elektronickou aukciou sa určí nasledovne: Pokiaľ dvaja alebo viacerí uchádzači dosiahnu za hodnotiace kritériá č. 1 a č. 2 spolu taký rovnaký počet bodov, ktorý bude indikovať umiestnenie týchto uchádzačov na určitom konkrétnom mieste v poradí, umiestnenie týchto uchádzačov v celkovom poradí sa následne určí na základe výšky ponúkutej ceny celkom v EUR bez DPH v hodnotiacom kritériu č. 1 a to uplatnením pravidla: čím nižšiu cenu celkom v EUR bez DPH konkrétny uchádzač ponúkol, tým sa jeho

umiestnenie v poradí posunie bližšie k úspešnej ponuke (k 1. miestu v poradí). Následne dôjde k určeniu umiestnenia v celkovom poradí aj u ďalších uchádzačov.

*Príklad:* Po úplnom úvodnom vyhodnotení ponúk bola zistená situácia:

Uchádzač č. 1 získal celkový počet: 95 bodov a umiestnil sa 1. v poradí.

Uchádzač č. 2 získal celkový počet: 95 bodov a umiestnil sa 1. v poradí.

Uchádzač č. 3 získal celkový počet: 91 bodov a umiestnil sa 2. v poradí.

Uchádzač č. 4 získal celkový počet: 89 bodov a umiestnil sa 3. v poradí.

Aplikovanie postupu pri určení celkového poradia, ak dosiahli dvaja alebo viacerí uchádzači rovnaký počet bodov a rovnaké umiestnenie:

Uchádzač č. 1 ponúkol za predmet zákazky v hodnotiacom kritériu č. 1 cenu celkom: 17 000 000,00 EUR bez DPH.

Uchádzač č. 2 ponúkol za predmet zákazky v hodnotiacom kritériu č. 1 cenu celkom: 16 750 000,00 EUR bez DPH.

Výsledok postupu určenia umiestnenia v celkovom poradí: vzhľadom k tomu, že uchádzač č. 2 ponúkol v 1. hodnotiacom kritériu cenu celkom v EUR bez DPH nižšiu ako uchádzač č. 1, bude tento uchádzač umiestnený ako 1. V poradí. Následne tak dôjde k posunu umiestnenia v celkovom poradí aj u ostatných uchádzačov.

Uchádzač č. 1 skončí na 2. mieste v poradí so ziskom 95 bodov.

Uchádzač č. 2 skončí na 1. mieste v poradí so ziskom 95 bodov.

Uchádzač č. 3 skončí na 3. mieste v poradí so ziskom 91 bodov.

Uchádzač č. 4 skončí na 4. mieste v poradí so ziskom 89 bodov.

*Upozornenie!* Pokiaľ sa pri určovaní celkového poradia uchádzačov, ktorí dosiahli rovnaký počet bodov, zistí skutočnosť, že títo uchádzači zároveň ponúkli aj rovnakú cenu celkom v EUR bez DPH (ako 1. hodnotiace kritérium), na účely určenia umiestnenia uchádzačov v celkovom poradí sa použije celkový získaný počet bodov za hodnotiace kritérium č. 2. Pri tomto postupe sa uplatní pravidlo: čím vyšší počet bodov za hodnotiace kritérium č. 2 konkrétny uchádzač získal, tým sa jeho umiestnenie v celkovom poradí posunie bližšie k úspešnej ponuke (k 1. miestu v poradí). Následne dôjde k určeniu umiestnenia aj ďalších uchádzačov v celkovom poradí.

Pokiaľ sa pri určovaní umiestnenia uchádzačov (ktorí dosiahli rovnaký počet bodov) v celkovom poradí zistí taká špecifická skutočnosť, že títo uchádzači ponúkli zároveň aj rovnakú cenu celkom v EUR bez DPH za kritérium č. 1 a zároveň dosiahli za kritérium č. 2 rovnaký počet bodov, tak na účely určenia umiestnenia uchádzačov v celkovom poradí sa použije údaj o dátume a čase predloženia ponuky uchádzača. Pri tomto postupe sa uplatní nasledovné pravidlo: čím skôr predložil takýto uchádzač obstarávateľskej organizácii svoju ponuku, tým sa jeho umiestnenie v celkovom poradí posunie bližšie k úspešnej ponuke (k 1. miestu v poradí). Následne dôjde k určeniu umiestnenia aj ďalších uchádzačov v celkovom poradí.

## V.7 Elektronická aukcia

V.7.1 Ponuky uchádzačov v elektronickej aukcii budú vyhodnocované na základe ekonomicky najvýhodnejšej ponuky. Cieľom elektronickej aukcie je zostaviť nové

poradie ponúk uchádzačov a to spôsobom automatizovaného vyhodnotenia ponúk. Elektronickej aukcii predchádza úplné úvodné vyhodnotenie ponúk každého uchádzača v súlade s ustanovením § 43 ods. (2) a (6) zákona o verejnom obstarávaní. V nadväznosti na ustanovenie uvedené v ods. (7) § 43 obstarávateľská organizácia vyzve elektronickými prostriedkami súčasne všetkých uchádzačov, ktorých ponuky spĺňajú určené podmienky, na predloženie nových cien alebo nových hodnôt podľa ods. (4) druhej vety § 43 zákona o verejnom obstarávaní. Táto výzva na účasť v elektronickej aukcii bude obsahovať náležitosti uvedené v ods. (7) § 43 zákona o verejnom obstarávaní. V súlade s § 43 ods. (8) bude k výzve na účasť v elektronickej aukcii priložený výsledok celkového vyhodnotenia príslušnej ponuky uchádzača.

- V.7.2 Obstarávateľská organizácia použije na uskutočnenie elektronickej aukcie certifikovaný systém elektronickej aukcie (konkrétne systém *eAukcie verzia 8.2.0*) od spoločnosti *eBiz Corp s.r.o.*, dostupný na internetovej adrese *www.eaukcie.sk*. Kontaktná e-mailová adresa ako aj telefónne číslo na administrátora elektronickej aukcie budú uvedené vo výzve na účasť v elektronickej aukcii.
- V.7.3 Predmetom elektronickej aukcie bude nasledovný prvok: cena celkom v EUR bez DPH za nákup trolejbusov v celkovom počte 15 ks (12 ks klbových trolejbusov a 3 ks sólo trolejbusov).
- V.7.4 Systém elektronickej aukcie bude pracovať s nasledovnými aukčnými a neaukčnými kritériami:
- a) **aukčné kritérium:** cena celkom za celý predmet zákazky (t.j. kritérium č. 1) vyjadrená v EUR bez DPH a prislúchajúcim počtom získaných bodov za toto kritérium. Zmenu aukčného kritéria uchádzač počas aukcie realizuje zmenou jednotkových cien jednotlivých položiek smerom nadol. Aukčný systém automaticky prepočíta cenu celkom za celý predmet zákazky (t.j. kritérium č. 1) vyjadrenú v EUR bez DPH.
- b) **neaukčné kritérium:** toto kritérium je vyjadrené počtom bodov za kritérium č. 2 – Technické vyhotovenie vozidla. Kritérium č. 2 bude započítané do celkového hodnotenia, avšak nebude ho možné počas aukcie meniť.
- V.7.5 Príprava elektronickej aukcie  
Pred začiatkom elektronickej aukcie obstarávateľská organizácia zaeviduje do systému elektronickej aukcie za každého uchádzača hodnoty aukčných a neaukčných kritérií a ostatné potrebné údaje tak, aby každý uchádzač mal k dispozícii pri zahájení elektronickej aukcie, ale aj v jej priebehu potrebné informácie a to najmä:
- a) svoj celkový počet bodov získaný spolu za aukčné a neaukčné kritériá;
- b) svoju ponúknutú cenu celkom v EUR bez DPH s prislúchajúcim počtom bodov;
- c) svoj počet bodov získaný za kritérium č. 2 – Technické vyhotovenie vozidla (tzv. „neaukčné kritérium“);
- d) aktuálny najvyšší počet bodov najlepšej ponuky;
- e) poradie (relatívne umiestnenie uchádzača v každom okamihu);
- f) jednotkové ceny v EUR bez DPH jednotlivých typov vozidiel;
- V.7.6 Priebeh elektronickej aukcie

Počas trvania elektronickej aukcie uchádzači predkladajú nové ceny upravené smerom nadol až do ukončenia elektronickej aukcie. Upravovaním jednotkovej ceny konkrétneho typu vozidla v EUR bez DPH smerom nadol počas elektronickej aukcie dôjde k automatizovanému prepočtu súčtu bodov za aukčné a neaukčné kritériá, pričom zároveň dôjde aj k automatizovanému prehodnoteniu konečného poradia uchádzačov.

Elektronická aukcia začne vo Výzve stanovenom dátume a čase. Obstarávateľská organizácia skončí elektronickej aukciu, uskutočnenú pre potreby tohto verejného obstarávania v lehotách určených podľa § 43 ods. 11 zákona o verejnom obstarávaní.

Lehoty na ukončenie elektronickej aukcie určuje obstarávateľská organizácia podľa § 43 ods. 11 zákona o verejnom obstarávaní:

podľa písm. a) - sa elektronickej aukcia ukončí po 20 minútach v prípade, že nebudú predložené žiadne nové ceny, ktoré spĺňajú požiadavky týkajúce sa minimálnych rozdielov, t. j. uplynutím 20 minút od začiatku elektronickej aukcie;

podľa písm. b) - sa elektronickej aukcia ukončí v prípade, že obstarávateľská organizácia nedostane žiadne ďalšie nové ceny, ktoré spĺňajú požiadavky týkajúce sa minimálnych rozdielov; v takomto prípade uvedie obstarávateľská organizácia vo výzve na účasť v elektronickej aukcii lehotu od prijatia poslednej ponuky do skončenia elektronickej aukcie, ktorá bude v tejto elektronickej aukcii 10 minút od prijatia poslednej ponuky a ktorá bude zároveň spĺňať požiadavky týkajúce sa minimálnych rozdielov, t. j. ak v priebehu elektronickej aukcie dôjde k takej zmene ponuky, ktorá spĺňa požiadavky týkajúce sa minimálnych rozdielov, elektronickej aukcia sa od momentu predloženia takejto ponuky automaticky predĺži o 10 minút. V prípade, že v elektronickej aukcii budú zadané aj ďalšie ponuky spĺňajúce požiadavky minimálnych rozdielov, tak elektronickej aukcia skončí o 10 minút od prijatia poslednej z nich.

V priebehu konania elektronickej aukcie bude umožnené všetkým zúčastneným uchádzačom zadávať nové hodnoty jednotkových cien konkrétnych typov vozidiel v EUR bez DPH za účelom dosiahnutia novej – nižšej ceny celkom (tzv. aukčné kritérium). Znížením jednotkovej ceny konkrétneho typu vozidla systém elektronickej aukcie automaticky prepočíta cenu celkom za predmet zákazky berúc do úvahy celkový obstarávaný počet daného typu vozidla a prepočíta tiež celkový počet získaných bodov.

Stanovený je minimálny krok zníženia ceny v elektronickej aukcii: **1 000,00 EUR bez DPH**. Maximálny krok zníženia ceny nie je určený. Aukčný systém automaticky upozorní uchádzača v prípade, že mení hodnotu na kontrolovanej položke o viac ako 50 %. V priebehu trvania elektronickej aukcie systém pre elektronickej aukciu zostavuje a každému uchádzačovi zobrazuje popri iných údajoch jeho aktuálne umiestnenie (poradie) a to na základe automatizovaného vyhodnotenia podľa aktuálneho bodového prepočtu za všetky (aukčné aj neaukčné) kritériá.

#### V.7.7 Spôsob vyhodnotenia elektronickej aukcie

Výsledkom elektronickej aukcie bude zostavenie objektívneho – konečného poradia automatizovaným vyhodnotením podľa bodového hodnotenia (dosiahnutého celkového počtu bodov za aukčné aj neaukčné kritériá spolu).

Úspešným uchádzačom bude ten uchádzač, ktorého ponuka v elektronickej aukcii získala po jej skončení najvyšší celkový súčet bodov.

Ak niektorý z uchádzačov predloží v elektronickej aukcii mimoriadne nízku ponuku, obstarávateľská organizácia má právo po skončení elektronickej aukcii a pred oznámením výsledkov z elektronickej aukcie požiadať takéhoto uchádzača o vysvetlenie predloženia mimoriadne nízkej ponuky. Podľa § 42 ods. (3) zákona o verejnom obstarávaní uchádzač musí doručiť odôvodnenie nízkej ponuky do piatich pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti. Na základe odôvodnenia a vysvetlenia komisia obstarávateľskej organizácie posúdi, či toto odôvodnenie akceptuje a ponuku prijme, alebo takéhoto uchádzača vylúči a bude elektronickej aukciu opakovať. O uplatnenom postupe bude obstarávateľská organizácia bezodkladne informovať písomne všetkých uchádzačov zúčastnených na elektronickej aukcii.

V prípade, ak úspešný uchádzač odstúpi od svojej ponuky po skončení elektronickej aukcie, obstarávateľská organizácia prijme ponuku uchádzača, ktorý sa umiestnil ako ďalší v poradí.

Elektronický aukčný systém neumožňuje, aby sa v priebehu alebo po skončení elektronickej aukcie ocitli dvaja alebo viacerí uchádzači na tom istom umiestnení v celkovom poradí uchádzačov (a to aj v prípade, ak by títo uchádzači počas priebehu alebo po skončení elektronickej aukcie dosiahli rovnaký počet bodov). V prípade, ak by v určitom momente prebiehajúcej elektronickej aukcie došlo k situácii, že vplyvom zníženia ceny jedným z uchádzačov dôjde k prepočtu jeho celkového bodového hodnotenia a tento uchádzač by získal rovnaký počet bodov aký má už iný uchádzač, tak v tomto momente elektronický aukčný systém automaticky prehodnotí, ktorý z týchto uchádzačov dosiahol tento počet bodov skôr a takémuto uchádzačovi prideli (a tiež zobrazí) umiestnenie v poradí bližšie k úspešnej ponuke (t.j. k 1. miestu v poradí). Všetci uchádzači majú v priebehu elektronickej aukcie vždy zobrazené svoje aktuálne umiestnenie v celkovom poradí v danom okamihu ako aj svoj celkový počet získaných bodov spolu.

#### V.7.8 Doplňujúce informácie k elektronickej aukcii

Uchádzači sa budú elektronickej aukcie zúčastňovať prostredníctvom e-mailovej adresy, ktorú musia uviesť vo svojej ponuke ako e-mailovú adresu určenú pre elektronickej komunikáciu v elektronickej aukcii. Na túto e-mailovú adresu im budú elektronickejmi prostriedkami zaslané prihlasovacie údaje a výzva na účasť v elektronickej aukcii.

Uchádzači budú mať tiež k dispozícii podmienky a pravidlá pre použitie aukcie, ktorými sa riadi priebeh elektronickej aukcie.

Zúčastneným uchádzačom odporúčame skontrolovať pred začiatkom elektronickej aukcie, či ich použité technické zariadenia a pripojenia spĺňajú technické požiadavky pre prístup do elektronickej aukcie:

Elektronické zariadenie uchádzača, ktoré tento uchádzač bude používať počas elektronickej aukcie, musí byť pripojené k sieti Internet. Je na výbere uchádzača, ktoré elektronické zariadenie počas elektronickej aukcie bude používať (stolový počítač, laptop, mobilný telefón, tablet atď...). Nevyhnutnou podmienkou pre bezproblémové použitie tohto zariadenia v e-aukcii je, aby toto elektronické zariadenie malo nainštalovaný a funkčný aspoň jeden z nasledovných internetových



prehliadačov: Microsoft Internet Explorer – minimálne vo verzii 11, Firefox – minimálne vo verzii 26, Google Chrome – minimálne vo verzii 35. Správna funkčnosť iných prehliadačov je možná, avšak nie je garantovaná. Ďalej je nutné mať v prehliadači zapnuté cookies. Zároveň musí elektronické zariadenie uchádzača (ktoré sa rozhodol použiť) spĺňať minimálne požiadavky potrebné pre bezproblémový chod prehliadača stanovené výrobcom internetového prehliadača. Tieto minimálne požiadavky sú uchádzačom verejne dostupné v sieti Internet na webových stránkach výrobcov internetových prehliadačov. Informácie o minimálnych systémových požiadavkách na hardvér pri použití jednotlivých typov internetových prehliadačov je možné získať napríklad na nasledovných webových adresách:

<http://windows.microsoft.com/sk-sk/internet-explorer/ie-system-requirements#ie=ie-11>

<https://www.mozilla.org/en-US/firefox/26.0/system-requirements/>

<https://support.google.com/chrome/answer/95346?rd=1>

Je na zodpovednosti každého uchádzača, aby sa s týmito požiadavkami dostatočne vopred oboznámil a prispôbil tomu výber a použitie vhodného elektronického zariadenia. Obstarávateľská organizácia dôrazne upozorňuje uchádzačov, že nezodpovedá za technické problémy s internetovým pripojením do systému e-aukcie. Obstarávateľská organizácia odporúča uchádzačom, aby mali počas priebehu e-aukcie k dispozícii náhradný internetový zdroj pripojenia do systému e-aukcie. Uchádzačom sa odporúča pravidelne si aktualizovať formulár na zadávanie ponúk, najmä v posledných minútach súťažného kola elektronickej aukcie. Na predkladanie ponúk sa neodporúča sa využiť posledných 10 sekúnd elektronickej aukcie. Dôležitým momentom pri predkladaní návrhu je doručenie návrhu uchádzača do systému eAukcie včas, pred uplynutím ukončenia elektronickej aukcie. Treba pritom počítať s časom potrebným na úspešné odoslanie návrhu prostredníctvom internetu, prijatie a spracovanie návrhu systémom eAukcie. Tento proces je ovplyvnený viacerými faktormi, ako je momentálna rýchlosť prenosu údajov cez internet medzi počítačom uchádzača a serverom systému eAukcie, veľkosť prenášaných údajov, parametre počítača uchádzača (HW a SW vybavenie), momentálna vyťaženosť počítača, prípadne momentálna priepustnosť počítačovej siete LAN uchádzača a pod. To znamená, že návrhy, ktoré boli do lehoty stanovenej ako ukončenie elektronickej aukcie do systému eAukcie doručené a systémom eAukcie spracované - systém eAukcie zaznamená. Ak uchádzač odošle návrh v krátkom časovom intervale pred termínom ukončenia elektronickej aukcie, môže nastať situácia, že jeho návrh nebude včas doručený a spracovaný systémom eAukcie a nebude zaznamenaný z dôvodu uzavretia systému eAukcie presne v čase stanovenom verejným obstarávateľom ako ukončenie aukcie. V prípade opakovania elektronickej aukcie bude uchádzačom zaslaná výzva podľa príslušných ustanovení zákona o verejnom obstarávaní. Uchádzačom sa odporúča pravidelne si aktualizovať formulár na zadávanie ponúk, najmä v posledných minútach elektronickej aukcie elektronickej aukcie. Na predkladanie ponúk sa neodporúča využívať posledných 10 sekúnd elektronickej aukcie. Dôležitým momentom pri predkladaní návrhu je doručenie návrhu uchádzača do systému elektronickej aukcie včas, pred uplynutím ukončenia elektronickej aukcie. Uchádzač pritom musí rátať s časom potrebným na úspešné odoslanie návrhu prostredníctvom internetu, prijatie a spracovanie návrhu systémom elektronickej aukcie. Tento proces je ovplyvnený viacerými faktormi, ako je momentálna rýchlosť prenosu údajov prostredníctvom internetu medzi počítačovým zariadením uchádzača a serverom systému elektronickej aukcie,

veľkosť prenášaných údajov, parametre počítačového zariadenia uchádzača (HW a SW vybavenie), momentálna vyťaženosť počítačového zariadenia, prípadne momentálna priepustnosť počítačovej siete LAN uchádzača a pod. To znamená, že návrhy, ktoré boli do lehoty stanovenej na ukončenie elektronickej aukcie do systému elektronickej aukcie doručené a systémom elektronickej aukcie spracované, systém elektronickej aukcie zaznamená. Ak uchádzač odošle návrh v krátkom časovom intervale pred termínom ukončenia elektronickej aukcie, môže nastať situácia, že jeho návrh nebude včas doručený a spracovaný systémom elektronickej aukcie a nebude zaznamenaný z dôvodu uzavretia systému elektronickej aukcie presne v čase stanovenom verejným obstarávateľom na ukončenie elektronickej aukcie.

**Upozornenie:** V prípade nemožnosti konania elektronickej aukcie z dôvodu vyššej moci, ako napr. plošného výpadku siete Internet, alebo inej nepredpokladateľnej objektívnej príčiny si obstarávateľská organizácia vyhradzuje právo po pôvodne plánovanej aukcii túto zopakovať pri rovnakom nastavení a v zmysle rovnakých pravidiel. O dôvodoch takéhoto ukončenia elektronickej aukcie bude okamžite administrátor informovať všetkých uchádzačov.

## Časť VI.

### Prijatie ponuky

#### VI.1 Oznámenie o výsledku vyhodnotenia ponúk

- VI.1.1 Obstarávateľská organizácia po skončení elektronickej aukcie, na základe výsledkov elektronickej aukcie, ak v prípade podľa § 32 ods. 11 ZVO nedošlo k predloženiu dokladov preukazujúcich splnenie podmienok účasti skôr, vyhodnotí splnenie podmienok účasti úspešným uchádzačom alebo uchádzačmi, ktorí sa umiestnili na prvom až treťom mieste v poradí; ak dôjde k vylúčeniu uchádzača alebo uchádzačov, bude následne vyhodnotené splnenie podmienok účasti ďalšieho uchádzača alebo uchádzačov v poradí. Pri vyhodnotení splnenia podmienok účasti podľa prvej vety bude obstarávateľská organizácia postupovať podľa § 33, pričom budú uchádzači vyzvaní na predloženie dokladov preukazujúcich splnenie podmienok účasti v lehote nie kratšej, ako desať pracovných dní odo dňa doručenia výzvy a nepredloženie dokladov v tejto lehote sa považuje za nesplnenie podmienok účasti.
- VI.1.2 Obstarávateľská organizácia po skončení postupu podľa predchádzajúceho bodu a po odoslaní všetkých prípadných oznámení o vylúčení uchádzača, bezodkladne písomne oznámi všetkým uchádzačom, ktorých ponuky sa vyhodnocovali, výsledok vyhodnotenia ponúk na základe výsledku elektronickej aukcie, vrátane poradia uchádzačov. Obstarávateľská organizácia súčasne zverejní informáciu o výsledku vyhodnotenia ponúk a poradie uchádzačov vo svojom profile.

- VI.1.3 Úspešnému uchádzačovi sa oznámi, že jeho ponuka sa prijíma.
- VI.1.4 Neúspešnému uchádzačovi sa oznámi, že neuspel a dôvody neprijatia jeho ponuky.
- VI.1.5 V oznámení obstarávateľská organizácia uvedie identifikáciu úspešného uchádzača, informáciu o charakteristikách a výhodách prijatej ponuky a lehotu, v ktorej môže byť podaná námietka podľa § 138 ods. (2) písm. f) zákona o verejnom obstarávaní.

## Časť VII.

### Uzavretie zmluvy

#### VII.1 Termín a podmienky uzavretia zmluvy

- VII.1.1 Obstarávateľská organizácia uzavrie Kúpnu zmluvu s úspešným uchádzačom v lehote viazanosti ponúk **za splnenia podmienky uvedenej v bode I.5.1 Časti I.** (Oddiel „A“) týchto súťažných podkladov. Uzavretá zmluva nesmie byť v rozpore so súťažnými podkladmi a s ponukou predloženou úspešným uchádzačom. Termíny a postupy viažuce sa k uzatvoreniu zmluvy s úspešným uchádzačom budú uplatnené v súlade s § 45 zákona o verejnom obstarávaní.
- VII.1.2 Ak ponuka predložená skupinou dodávateľov bude obstarávateľom prijatá, obstarávateľská organizácia bude požadovať od tejto skupiny dodávateľov, aby vytvorila právnu formu v súlade s platnou legislatívou najneskôr k termínu podpisu zmluvy.
- VII.1.3 Obstarávateľská organizácia v prípade, že úspešný uchádzač nepreukáže splnenie podmienok účasti pred uzavretím zmluvy a bude vylúčený z verejného obstarávania alebo neposkytne riadnu súčinnosť potrebnú na uzavretie zmluvy alebo odmietne uzavrieť zmluvu, tak v takom prípade obstarávateľská organizácia začne rokovať o uzavretí zmluvy s druhým úspešným uchádzačom v poradí, resp. až s tretím uchádzačom v poradí, ak neuzavrie zmluvu s druhým uchádzačom v poradí.
- VII.1.4 V súlade s § 45 ods. (1) obstarávateľská organizácia neuzavrie zmluvu s uchádzačom, ktorý nemá v registri konečných užívateľov výhod zapísaných konečných užívateľov výhod, alebo ktorého subdodávateľa (ktorí sú obstarávateľskej organizácii známi v čase uzavretia zmluvy) nemajú v registri konečných užívateľov výhod zapísaných konečných užívateľov výhod. Obstarávateľská organizácia neuzavrie zmluvu s uchádzačom, pokiaľ osoby podľa § 27 ods. (2) zákona o verejnom obstarávaní, ktorých finančné zdroje uchádzač využil na preukázanie finančného alebo ekonomického postavenia, alebo osoby podľa § 28 ods. (2), ktorých technické a odborné kapacity uchádzač využil na preukázanie technickej spôsobilosti nemajú v registri konečných užívateľov výhod zapísaných konečných užívateľov výhod. Podľa § 149 ods. (3) písm. b) zákona o verejnom obstarávaní Úrad uchádzačovi

pokutu od 10 000 eur do 1 000 000 eur a zákaz účasti vo verejnom obstarávaní na dobu troch rokov, ak nesplnil povinnosť mať v registri konečných užívateľov výhod zapísaných konečných užívateľov výhod a uzavrel s verejným obstarávateľom alebo obstarávateľom zmluvu, koncesnú zmluvu alebo rámcovú dohodu alebo na účely zápisu konečného užívateľa výhod do registra konečných užívateľov výhod predložil údaj, informáciu, doklad, dokument alebo čestné vyhlásenie podľa § 134b ods. 2, ktoré nie je pravdivé alebo úplné.

- VII.1.5 Na základe Smernice č. 25/2015 Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, ktorou sa vydáva Príručka pre realizáciu verejného obstarávania pre Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020, obstarávateľská organizácia si vyhradzuje právo na zapracovanie nasledovných ustanovení do textu Kúpnej zmluvy:
- a) povinnosť predávajúceho resp. dodávateľa predmetu zmluvy strpieť výkon kontroly / auditu na mieste súvisiaceho s dodaným tovarom, kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí NFP a to oprávnenými osobami na výkon tejto kontroly / auditu a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť;
  - b) právo kupujúceho, resp. žiadateľa / prijímateľa bez akýchkoľvek sankcií odstúpiť od zmluvy s predávajúcim, resp. dodávateľom predmetu zmluvy v prípade, kedy ešte nedošlo k plneniu zo zmluvy medzi kupujúcim, resp. žiadateľom / prijímateľom a predávajúcim, resp. dodávateľom predmetu zmluvy a výsledky administratívnej kontroly Riadiacemu orgánu neumožňujú financovanie výdavkov vzniknutých z tohto obstarávania;
- V prípade, ak bude Kúpna zmluva s úspešným uchádzačom uzatvorená ešte pred podpisom Zmluvy o poskytnutí NFP, obstarávateľská organizácia, resp. prijímateľ je povinný po podpise Zmluvy o poskytnutí NFP doplniť vyššie uvedené povinnosti do uzatvorenej Kúpnej zmluvy, napr. formou dodatku k uzatvorenej Kúpnej zmluve s úspešným uchádzačom.
- VII.1.6 Ďalšie informácie týkajúce sa obchodných podmienok dodania tovaru a návrhu Kúpnej zmluvy sú uvedené v oddiele „E“ týchto súťažných podkladov.

## Časť VIII.

### Záverečné ustanovenia

#### VIII.1 Opravné prostriedky

- VIII.1.1 Uchádzač alebo záujemca, ktorý sa domnieva, že jeho práva alebo právom chránené záujmy boli alebo mohli byť postupom obstarávateľskej organizácie dotknuté, môže uplatniť revízne postupy a podľa § 136 zákona o verejnom obstarávaní podať obstarávateľskej organizácii na vybavenie žiadosť o nápravu.
- VIII.1.2 Záujemca, ktorý podal obstarávateľskej organizácii na vybavenie žiadosť o nápravu podľa §136 ods. (1) písm. a) alebo b) zákona o verejnom obstarávaní, môže v prípade zamietnutia podanej úplnej žiadosti o nápravu, resp. doručenia

nesúhlasného stanoviska obstarávateľskej organizácie ku podanej úplnej žiadosti o nápravu, podať podľa § 138 zákona o verejnom obstarávaní námietku proti postupu obstarávateľa.

- VIII.1.3 Uchádzač môže podať námietku podľa §138 ods. (2) zákona o verejnom obstarávaní aj proti vylúčeniu uchádzača /§138 ods. (2) písm. e) zákona o verejnom obstarávaní/ alebo proti vyhodnoteniu ponúk /§138 ods. (2) písm. f) zákona o verejnom obstarávaní / pričom nemusí predtým podať žiadosť o nápravu.
- VIII.1.4 Obstarávateľská organizácia po doručení námietky podľa bodu VIII.1.3 môže danej námietke vyhovieť, ak nie, tak o námietke bude rozhodovať Úrad pre verejné obstarávanie.

## VIII.2 Dôvernosť procesu verejného obstarávania

- VIII.2.1 Informácie, týkajúce sa preskúmania, vysvetlenia, vyhodnotenia, vzájomného porovnania ponúk a odporúčaní prijatia ponuky, sú dôverné. Členovia komisie na vyhodnotenie ponúk a zodpovedné osoby obstarávateľskej organizácie nesmú počas prebiehajúceho procesu vyhlásenej verejnej súťaže poskytnúť alebo zverejniť uvedené informácie ani uchádzačom, ani žiadnym iným osobám.
- VIII.2.2 Informácie, ktoré uchádzač v ponuke označí za dôverné, nebudú zverejnené, alebo inak použité bez predošlého súhlasu uchádzača, pokiaľ uvedené nebude v rozpore so zákonom o verejnom obstarávaní a inými všeobecne záväznými právnymi predpismi/osobitnými predpismi (zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákon č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov atď.).
- VIII.2.3 Ponuky uchádzačov, ani ich jednotlivé časti, nebude možné použiť a ďalej šíriť bez predchádzajúceho súhlasu uchádzačov.
- VIII.2.4 Úspešný uchádzač (platí aj pre skupinu dodávateľov), ktorého ponuka bude prijatá a s ktorým bude uzavretá zmluva, bude povinný dodržiavať mlčanlivosť vo vzťahu ku skutočnostiam, zisteným počas plnenia zmluvy/platnosti zmluvy, resp. súvisiacim s predmetom plnenia zmluvy. Všetky dokumenty, ktoré úspešný uchádzač od obstarávateľskej organizácie obdrží, budú dôverné a nebude možné ich použiť a ďalej šíriť bez predchádzajúceho súhlasu obstarávateľskej organizácie.

## VIII.3 Doplnujúce informácie

- VIII.3.1 Obstarávateľská organizácia si vyhradzuje právo neprijať ani jednu ponuku v prípade, že ponúknutá cena bude prevyšovať finančné prostriedky pridelené na poskytnutie predmetu zákazky, resp. zrušiť zákazku, ak sa podstatne zmenia okolnosti, za ktorých bola vyhlásená.
- VIII.3.2 Všetky predložené ponuky musia byť v súlade s platnými právnymi predpismi Slovenskej republiky v čase predkladania ponúk.

- VIII.3.3 Uchádzači nemajú právo na úhradu nákladov spojených so spracovaním ponúk a s účasťou na verejnej súťaži.
- VIII.3.4 Obstarávateľská organizácia si vyhradzuje právo zákonným spôsobom a v zákonom stanovených lehotách dopĺňať alebo upravovať súťažné podklady a usmerňovať záujemcov pri spracovaní ponúk.
- VIII.3.5 Pracovný čas obstarávateľskej organizácie vrátane podateľne je pre verejnosť v pracovných dňoch (pondelok – piatok) od 8,00 do 14,00 hod.
- VIII.3.6 Ďalšie postupy, vzťahy, termíny, povinnosti a pod. viažuce sa k vyhlásenému postupu verejného obstarávania, ktoré nie sú popísané alebo špecifikované v týchto súťažných podkladoch, sa v tejto verejnej súťaži riadia všeobecnými ustanoveniami zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov účinných k dátumu odoslania oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania do Vestníka ÚVO a na Publikačný úrad EÚ.
- VIII.3.7 Obstarávateľská organizácia ako žiadateľ / prijímateľ nenávratného finančného príspevku na základe metodického dokumentu a v ňom uvedeného odporúčania Riadiaceho orgánu pre Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020 (Smernica č. 25/2015, ktorou sa vydáva Príručka pre realizáciu verejného obstarávania) si vyhradzuje právo zrušiť použitý postup zadávania zákazky, ak všetky ponúknuté ceny budú vyššie ako stanovená predpokladaná hodnota zákazky (PHZ) alebo ak sa zmenili okolnosti, za ktorých sa vyhlásilo verejné obstarávanie alebo ak zrušenie verejného obstarávania odporučil Riadiaci orgán.
- VIII.3.8 Obstarávateľská organizácia zruší použitý postup zadávania zákazky, ak sa naplnili podmienky § 46 zákona o verejnom obstarávaní.
- VIII.3.9 Obstarávateľská organizácia bezodkladne upovedomí všetkých uchádzačov o zrušení použitého postupu zadávania zákazky s uvedením dôvodu a oznámi postup, ktorý použije pri zadávaní zákazky na pôvodný predmet zákazky (ak relevantné). Tieto informácie zverejní obstarávateľská organizácia aj vo svojom profile.

## **Oddiel „B“**

### **Kritériá na vyhodnotenie ponúk a spôsob ich uplatnenia**

#### **Časť I.**

#### **Kritériá výberu ekonomicky najvýhodnejšej ponuky**

## I.1 Ekonomicky najvýhodnejšia ponuka

I.1.1 V nadväznosti na § 35 ods. (1) písm. a) zákona o verejnom obstarávaní bude obstarávateľská organizácia vyhodnocovať ponuky uchádzačov na základe ekonomicky najvýhodnejšej ponuky.

## I.2 Kritériá pre výber ekonomicky najvýhodnejšej ponuky a ich bodové ohodnotenie

I.2.1 Kritériá pre výber ekonomicky najvýhodnejšej ponuky sú uvedené v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania a sú totožné s kritériami uvedenými v týchto súťažných podkladoch.

I.2.2 Stanovené sú nasledovné kritériá pre vyhodnotenie ekonomicky najvýhodnejšej ponuky s príslušným maximálnym počtom bodov:

**Kritérium č. 1:** Cena celkom v EUR bez DPH.....90 bodov

**Kritérium č. 2:** Technické vyhotovenie vozidla.....10 bodov

Sumarizácia stanovených kritérií je uvedená v tabuľke č. 1.

**Tabuľka č. 1:** Sumarizácia kritérií pre vyhodnotenie ekonomicky najvýhodnejšej ponuky

Kritérium číslo	Kritérium	Počet bodov	Predložené podporné doklady
1	Cena celkom v EUR bez DPH	90	-
2	Technické vyhotovenie vozidla	10	Detailné technické dáta ponúkaných vozidiel alebo katalógový list.

I.2.3 Maximálny počet bodov, ktorý môže získať uchádzač za obidve kritériá spolu je 100 bodov.

I.2.4 V prípade, že niektorý z uchádzačov neuvedie vo svojej ponuke niektoré zo stanovených kritérií, nebude jeho ponuka vyhodnocovaná a uchádzač bude z predmetného verejného obstarávania vylúčený.

## Časť II.

### Vyhodnotenie stanovených kritérií a pravidiel ich uplatnenia

Každý hodnotiaci člen komisie vyhodnocuje ponuky uchádzačov samostatne.

## II.1 Cena celkom v EUR bez DPH

II.1.1 Hodnotenie kritéria č. 1 - Cena celkom v EUR bez DPH sa vykoná pridelením počtu bodov nasledovne:

Člen komisie pridelí maximálny počet bodov (90 bodov) platnej ponuke uchádzača s najnižšou Cenou celkom v EUR bez DPH za dodávku všetkých vozidiel, ktoré sú predmetom súťaže. Pri ostatných ponukách sa počet bodov (stanovený na dve desatinné miesta) určí úmerou. Hodnotenie Ceny celkom v EUR bez DPH sa vyjadrí ako podiel najnižšej Ceny celkom v EUR bez DPH platnej ponuky a Ceny celkom v EUR bez DPH príslušnej vyhodnocovanej ponuky pre násobený maximálnym stanoveným počtom bodov pre uvedené kritérium.

II.1.2 Hodnotiť sa bude kritérium č. 1 - Cena celkom v EUR bez DPH stanovená podľa tabuľky č. 2.

**Tabuľka č. 2:** Kritérium č. 1 - Cena celkom v EUR bez DPH

Typ trolejbusu	Kĺbový trolejbus	Sólo trolejbus	Cena celkom v EUR bez DPH (kritérium č. 1)
Počet (ks)	12	3	
Jednotková cena v EUR bez DPH			
Cena celkom za vozidlá podľa typu v EUR bez DPH	<i>počet ks x jednotková cena v EUR bez DPH</i>	<i>počet ks x jednotková cena v EUR bez DPH</i>	<i>súčet cien celkom za vozidlá podľa typu v EUR bez DPH</i>

II.1.3 Uchádzač vyplní v Prílohe č. 1 tohto oddielu súťažných podkladov príslušnú tabuľku, ktorej názov je Kritérium č. 1 - Cena celkom v EUR bez DPH.

## II.2 Technické vyhotovenie vozidla

II.2.1 Za kritérium č. 2 - Technické vyhotovenie vozidla môže uchádzač získať maximálny počet 10 bodov.

II.2.2 Uchádzač vyplní v Prílohe č. 1 tohto oddielu súťažných podkladov príslušnú tabuľku, ktorej názov je Kritérium č. 2 - Technické vyhotovenie vozidla. Tabuľku vyplní v súlade s vlastnosťami ponúkaného vozidla konkrétnej továrenskej značky a typu, pričom uvedené údaje zdokumentuje dostatočne podrobným a názorným spôsobom, napríklad opisom riešenia, fotografiami, technickými výkresmi a podobne.



II.2.3 Hodnotiť sa bude kritérium č. 2 – Technické vyhotovenie vozidla podľa stanovených technických parametrov v tabuľke č. 3.

**Tabuľka č. 3:** Kritérium č. 2 – Technické vyhotovenie vozidla

P.č.	Typ trolejbusu	Kĺbový trolejbus	Sólo trolejbus
	<b>Technický parameter</b>	<b>Zadať príslušný údaj podľa skutočného vyhotovenia ponúkaného trolejbusu</b>	
1	Šírka uličky v mm v mieste prvej nápravy na úrovni nízkej podlahy		
2	Šírka uličky v mm v mieste zadnej nápravy meraná vo výške 10 cm nad úrovňou nízkej podlahy . Pri kĺbovom trolejbuse sa uvedie údaj v mieste poslednej 3. nápravy.		
3	Počet sedadiel dostupných z nízkej podlahy okrem sklopných sedačiek		
4	Svetlá výška bočných posuvných okien v cm		

II.2.4 Pravidlo priradenia bodov je uvedené v tabuľke č. 4. Jedná sa o tzv. „technické body“, t.j. tieto technické body sú pomocnou hodnotou na prerozdelenie bodového ohodnotenia kritéria č. 2.

**Tabuľka č. 4:** Vyhodnocovacia tabuľka technického vyhotovenia trolejbusov

Ukazovateľ				Pravidlá priradenia technických bodov pre kritérium č. 2	
Technické kritérium č.:	Technický parameter	Max. tech. body	Hodnota parametra	Kĺbový trolejbus	Sólo trolejbus
1	Šírka uličky v mieste prvej nápravy na úrovni nízkej podlahy	3	801 mm a viac	3	3
			od 601 mm do 800 mm	2	2
			do 600 mm	1	1
2	Šírka uličky v mm v mieste zadnej nápravy meraná vo výške 10 cm nad úrovňou nízkej podlahy . Pri kĺbovom trolejbuse sa uvedie údaj v mieste poslednej 3. nápravy.	3	601 mm a viac	3	3
			od 551 mm do 600 mm	2	2
			do 550 mm	1	1
3	Počet sedadiel dostupných z nízkej podlahy okrem sklopných sedačiek	<b>Kĺbový trolejbus</b>			
		6	15 sedadiel a viac	6	-
			11 - 14 sedadiel	4	-
			6 - 10 sedadiel	2	-
		<b>Sólo trolejbus</b>			
		6	12 sedadiel a viac	-	6
			8 - 11 sedadiel	-	4
6 - 7 sedadiel	-		2		
4	Svetlá výška bočných posuvných okien v cm	3	34 cm - 40 cm	3	3
			27 cm - 33 cm	2	2
			19 cm - 26 cm	1	1

II.2.5 Komisia priradí každej ponuke príslušný počet technických bodov a to tak, že priradí ku každému technickému parametru príslušný počet technických bodov podľa pravidla priradenia technických bodov. Technické body celkom budú vypočítané ako súčet všetkých technických bodov dosiahnutých v jednotlivých kritériách a typoch trolejbusov prepočítané na počet trolejbusov.

II.2.6 Hodnotenie kritéria č. 2 sa boduje na základe vyššie uvedenej tabuľky č. 4, pričom uchádzač môže získať za toto kritérium maximálne 225 technických bodov za predpokladu dosiahnutia všetkých maximálnych technických bodov uvedených v tabuľke č. 4, ktoré sú vynásobené počtom trolejbusov podľa jednotlivých kategórií. Ponuka s najvyšším počtom technických bodov za technické parametre dosiahne podľa tabuľky č. 1 v bode I.2.2 oddielu „B“ týchto súťažných podkladov maximálny počet bodov, t.j. 10 bodov za kritérium č. 2 – Technické vyhotovenie vozidla. Bodové hodnotenie u ostatných ponúk za toto kritérium sa vykoná úmerou (stanovené na dve desatinné miesta) podľa nasledovného vzorca:

$$BH2K = \frac{DTB}{D_{maxTB}} * 10$$

BH2K	-	Výsledné bodové hodnotenie uchádzača za kritérium č. 2
DTB	-	Dosiahnutý počet technických bodov hodnotenej ponuky uchádzača
D <sub>maxTB</sub>	-	Dosiahnutý najväčší počet technických bodov zo všetkých ponúk
„ 10 “	-	konštanta – maximálny počet bodov, ktoré sa pridelujú v 2. Kritériu

II.2.7 Príklad vkladania hodnôt a pridelenia technických bodov pre kritérium č. 2 je uvedený v tabuľke č. 5 a príklad výpočtu technických bodov celkom je uvedený v tabuľke č. 6.

**Tabuľka č. 5:** Príklad vkladania hodnôt a pridelenia technických bodov pre kritérium č. 2 – Technické vyhotovenie vozidla.

<i>Stĺpec / riadok č.:</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	<i>G</i>
	Technické kritérium č.:	Technický parameter	Max. technické body	Príklad vkladania hodnôt		Príklad pridelenia bodov	
				Kĺbový trolejbus	Sólo trolejbus	Kĺbový trolejbus	Sólo trolejbus
<i>1</i>	<b>1.</b>	Šírka uličky v mieste prvej nápravy na úrovni nízkej podlahy	3	801	801	3	3
<i>2</i>	<b>2.</b>	Šírka uličky v mm v mieste zadnej nápravy meraná vo výške 10 cm nad úrovňou nízkej podlahy. Pri kĺbovom trolejbuse sa uvedie údaj v mieste poslednej 3. nápravy.	3	601	601	3	3
<i>3</i>	<b>3.</b>	Počet sedadiel dostupných z nízkej podlahy okrem sklopných sedačiek	6	15	12	6	6
<i>4</i>	<b>4.</b>	Svetlá výška bočných posuvných okien v cm	3	34	34	3	3

**Tabuľka č. 6:** Príklad výpočtu technických bodov celkom

Ukazovateľ		Počet kusov		Technické body celkom	
Technické kritérium č.:	Technický parameter	12	3		
		Kĺbový trolejbus	Sólo trolejbus		
1	Šírka uličky v mieste prvej nápravy na úrovni nízkej podlahy	F1 x 12	G1 x 3	Súčet všetkých vypočítaných bodov v kritériu č. 1	
2	Šírka uličky v mm v mieste zadnej nápravy meraná vo výške 10 cm nad úrovňou nízkej podlahy. Pri kĺbovom trolejbuse sa uvedie údaj v mieste poslednej 3. nápravy	F2 x 12	G2 x 3	Súčet všetkých vypočítaných bodov v kritériu č. 2	
3	Počet sedadiel dostupných z nízkej podlahy okrem sklopných sedačiek	F3 x 12	G3 x 3	Súčet všetkých vypočítaných bodov v kritériu č. 3	
4	Svetlá výška bočných posuvných okien v cm	F4 x 12	G4 x 3	Súčet všetkých vypočítaných bodov v kritériu č. 4	
				max. 225 bodov	Súčet všetkých vypočítaných bodov

Technické body celkom sa vypočítajú ako súčin dosiahnutých technických bodov pre jednotlivé typy trolejbusov a počet trolejbusov podľa typu. Pre výpočet sa použijú hodnoty z tabuľky č. 5 – stĺpcov F, G a to príslušne podľa jednotlivých kritérií a typov trolejbusov.

- II.2.8 Komisia následne uplatní ďalší postup vyhodnotenia ponúk podľa ustanovenia, ktoré je uvedené v bode V.6.5 oddielu „A“ týchto súťažných podkladov.
- II.2.9 Návrh na plnenie kritérií uvedený v Prílohe č. 1 oddielu „B“ týchto súťažných podkladov sa nachádza v elektronickej podobe na priloženom CD nosiči ako súčasť listinnej formy súťažných podkladov.

**Príloha č. 1 oddielu „B“ súťažných podkladov:**

## **Návrh na plnenie kritérií „Nákup trolejbusov“**

**Tabuľka č. 1: Údaje uchádzača**

1. Obchodné meno uchádzača:	
2. Adresa sídla uchádzača:	
3. IČO:	
4. Štatutárny orgán (meno, priezvisko):	
5. Osoba oprávnená podpisovať za organizáciu:	
6. Kontaktná osoba a jej funkcia v organizácii:	
7. Číslo telefónu a faxu kontaktnej osoby:	
8. E-mailová adresa kontaktnej osoby:	

**Predmet zákazky:**

Nový úplne nízkopodlažný trojnápravový kĺbový trolejbus MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V v počte 12 ks (ďalej ako „kĺbový trolejbus“) a nový úplne nízkopodlažný dvojnápravový sólo trolejbus MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V v počte 3 ks (ďalej ako „sólo trolejbus“).

**Tabuľka č. 2: Kritérium č. 1 - Cena celkom v EUR bez DPH**

Typ trolejbusu	Kĺbový trolejbus	Sólo trolejbus	Cena celkom v EUR bez DPH (kritérium č. 1)
Počet (ks)	12	3	
Jednotková cena v EUR bez DPH			
Cena celkom za vozidlá podľa typu v EUR bez DPH			

**Tabuľka č. 3: Kritérium č. 2 – Technické vyhotovenie vozidla**

P.č.	Typ trolejbusu	Kĺbový trolejbus	Sólo trolejbus
	<b>Technický parameter</b>	<b>Zadat' príslušný údaj podľa skutočného vyhotovenia ponúkaného trolejbusu</b>	
1	Šírka uličky v mm v mieste prvej nápravy na úrovni nízkej podlahy		
2	Šírka uličky v mm v mieste zadnej nápravy meraná vo výške 10 cm nad úrovňou nízkej podlahy . Pri kĺbovom trolejbuse sa uvedie údaj v mieste poslednej 3. nápravy.		
3	Počet sedadiel dostupných z nízkej podlahy okrem sklopných sedačiek		
4	Svetlá výška bočných posuvných okien v cm		

Táto ponuka je záväzná do uplynutia lehoty viazanosti ponúk uvedenej v súťažných podkladoch.

Pokiaľ táto ponuka uchádzača bude vyhodnotená ako úspešná a obstarávateľská organizácia uzavrie v lehote viazanosti ponúk na predmet verejnej súťaže s uchádzačom zmluvu, v takom prípade sa uchádzač zaväzuje v priebehu celého harmonogramu dodávok trolejbusov počas platnosti zmluvy dodržať jednotkové ceny jednotlivých typov trolejbusov uvedené v tabuľke č. 2 tohto Návrhu na plnenie kritérií.

Pokiaľ si obstarávateľská organizácia (a následne ako kupujúci) v priebehu platnosti zmluvy uplatní možnosť využiť opciu na dodanie ďalších 6 ks nových úplne nízkopodlažných trojnápravových kĺbových trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V a 6 ks nových úplne nízkopodlažných dvojnápravových sólo trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V za rovnako stanovených podmienok, ako budú stanovené v zmluve uzatvorenej s úspešným uchádzačom pre dodanie 12 ks nových úplne nízkopodlažných trojnápravových kĺbových trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V a 3 ks nových úplne nízkopodlažných dvojnápravových sólo trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V, v takom prípade sa úspešný uchádzač (a následne ako predávajúci) zaväzuje predat' kupujúcemu tieto trolejbusy za jednotkové ceny uvedené v tabuľke č. 2 tohto Návrhu na plnenie kritérií.

Miesto a dátum:

Meno, priezvisko a podpis oprávnenej osoby za uchádzača:

## Oddiel „C“

### Opis predmetu zákazky

#### Časť I.

#### Opis a technická špecifikácia obstarávaných trolejbusov

##### I.1 Nový úplne nízkopodlažný trojnápravový kĺbový trolejbus MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750V

Počet obstarávaných vozidiel: 12

Na účely tejto verejnej súťaže sa môže používať skrátené označenie pre tento typ trolejbusov ako „kĺbový trolejbus“.

Na začiatku opisu a technickej špecifikácie uchádzač uvedie továrenské a typové označenie modelu ponúkaného trolejbusu.

Požiadavky a opis technických parametrov a prvkov obstarávaných vozidiel, ktoré musia byť akceptované v ponuke:

Trolejbus musí spĺňať všetky legislatívne podmienky pre dráhové vozidlá v zmysle:

- zákona č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o dráhach“),
- vyhlášky MDPT SR č. 205/2010 Z. z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach (ďalej len „vyhláška o UTZ“),
- vyhlášky MDPT SR č. 350/2010 Z. z. o stavebnom a technickom poriadku dráh,
- vyhlášky MDPT SR č. 351/2010 Z. z. o dopravnom poriadku dráh,
- zákona č. 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- zákona č. 725/2004 Z. z. o podmienkach prevádzky vozidiel v premávke na pozemných komunikáciách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Trolejbus musí byť vyhotovený v súlade so všetkými právnymi predpismi a technickými normami platnými na území Slovenskej republiky, ktoré budú platné v čase jeho schvaľovania do prevádzky. Trolejbus musí byť predovšetkým v súlade s bezpečnostnými, hygienickými, požiarnymi, environmentálnymi požiadavkami vyplývajúcimi so všeobecne záväzných právnych predpisov.

Trolejbus musí ďalej spĺňať:

- európske normy a odporúčania pre autobusy a trolejbusy,
- vonkajší hluk musí byť v súlade s EHK 51,
- limity emisií rádiového rušenia podľa STN EN 50121-3-1



Trolejbus musí spĺňať podmienky dané parametrami trolejbusovej dráhy Dopravného podniku mesta Žiliny s.r.o. (ďalej len DPMŽ).

V prípadoch, keď všeobecne záväzný právny predpis vyžaduje prísnejšie požiadavky na zhotovenie trolejbusu, ako sú tie, ktoré sú uvedené v týchto súťažných podkladoch, platia požiadavky tohto všeobecne záväzného predpisu pred požiadavkami týchto súťažných podkladov.

### I.1.1 Základné technické parametre

*(uchádzač uvedie základné technické parametre do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- povolená hmotnosť: Max. 28 t
- povolená záťaž na hnanú nápravu: Max. 10,0 t
- povolená záťaž na hnaciu nápravu: Max. 11,5 t
- šírka: Max. 2,55 m
- výška so zaistenými zberačmi: Max. 3,6 m
- dĺžka: Max. 18,80 m
- výška nástupnej hrany u 1. a 2. dverí: Max. 360 mm
- počet dverí: min. 4 dvojkridlové
- maximálna rýchlosť: min. 65 km/h, s možnosťou softvérového obmedzenia
- stúpavosť:
  - a) plne obsadené vozidlo; obmedzené trvanie 5 min: min. 12 %
  - b) plne obsadené vozidlo; bez obmedzenia: min. 7 %
- (počiatočné) zrýchlenie: min. 1,2 m/s<sup>2</sup>
- spomalenie elektrickej brzdy: 1,2 m/s<sup>2</sup>
- trakčný motor: výkon min. 240 kW
- menovité trolejové napätie: 750 V DC (+20%; -33%)
- menovité napätie palubnej siete : 24 V DC (+20%; -33%)
- výška trolejového vedenia menovitá (povolená): 5,5 m (5,0 až 6,0 m)
- teplotný rozsah pre bezporuchovú prevádzku: -25 °C až +40°C
- rozsah relatívnej vlhkosti vzduchu pre bezporuchovú prevádzku: 50 % až 100 %
- pneumatiky: nízko profilové, bezdušové, určené pre segment mestského zaťaženia a na celoročnú prevádzku
- kapacita cestujúcich: min. 130 osôb, z toho na sedenie min. 30 % celkovej kapacity, z toho min. 6 miest na sedenie pre cestujúcich dostupných z celonízkopodlažnej časti podlahy vozidla, mimo sklopných sedadiel;
- vonkajší obrysový polomer zatáčania: max. 12,2 m

V špecifikácii ponúkaného trolejbusu môže uchádzač uviesť aj ďalšie základné technické parametre. Uchádzač je oprávnený vo svojej ponuke obstarávateľovi ponúknuť lepšie technické, akostné, ekologické a funkčné vlastnosti trolejbusu, než sú požadované v tejto Technickej špecifikácii, resp. ponúknuť obstarávateľskej organizácii ďalšie vlastnosti nad rámec požiadaviek stanovených obstarávateľskou organizáciou, ktoré sú výhodné a zároveň dôležité pre prevádzku, resp. pre hospodárnosť prevádzky.

Požadujeme, aby uchádzač v ponuke predložil rozmerový výkres trolejbusu, uviedol typ a výrobcu trolejbusu. Požadovaný náčrt musí obsahovať rozmiestnenie sedadiel s vyznačením sedadiel dostupných z nízkej podlahy.

## **I.1.2 Elektrická časť**

Požiadavky na elektrickú časť trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- frekvenčný menič pre napájanie AC trakčného motora, statické meniče pre napájanie pomocných pohonov a nabíjanie batérie,
- diagnostika trakčnej výzbroje s pamäťou prevádzkových stavov a chybových hlásení, s prípojkou na diagnostické zariadenie v interiéri vozidla,
- trolejbus musí byť vybavený prevádzkovou elektrodynamickou brzdou s účinnosťou do rýchlosti 5 km/h,
- v jednotlivých okruhoch 24V DC palubnej siete použiť ističe,
- jednotlivé elektrické zariadenia na streche (*brzdový odporník, zberače...*) budú mať II. izoláciu vykonanú izolátormi so strieškami,
- rekuperácia brzdovej energie:
  - a) pre vlastnú spotrebu (pomocné ústrojenstvo, kúrenie, ...),
  - b) do trakčnej siete s možnosťou jej dočasného zablokovania (*napr. pri prejazde výhybiek stavaných elektrickým prúdom*),
- plynulá zmena krútiaceho momentu v celom rýchlostnom rozsahu,
- automatické prepínanie pri zmene polarít trolejového vedenia,
- zabezpečiť možnosť prejazdu umývacou linkou pri zníženom napätí 60V DC.

## **I.1.3 Trakčný motor**

Požiadavky na trakčný motor trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- bezúdržbový trojfázový asynchrónny trakčný motor s kotvou nakrátko, s požadovanou životnosťou ložísk najmenej 500 000 km,
- výkon motora garantujúci požadované výkonové parametre trolejbusu, minimálny výkon 240 kW; požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, výrobcu a základné parametre trakčného motora,
- pri núdzovom chladení trakčného motora požadujeme, aby chladiaci vzduch najprv prechádzal filtrom.

## **I.1.4 Trakčný menič**

### Požiadavky na trakčný menič trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- spínacie prvky IGBT riadené mikroprocesorovým regulátorom,
- trakčný menič musí mať krytie zodpovedajúce jeho umiestneniu,
- vstupné napätie z napájacej siete 750 V DC (+20%;-33%),
- pri 750 V DC musí dodať trvalý výkon pre napájanie požadovaného trakčného motora,
- prevádzka s ochranou proti skratu na troleji,
- riadenie a diagnostika trakčného meniča prostredníctvom komunikácie BUS CAN,
- diagnostický a informačný systém s prípojkou z interiéru trolejbusu s dodávkou softwaru,

Je preferované, ak je trolejbus vybavený zariadením eliminujúcim nebezpečné napätie vznikajúce medzi kostrou motora a kostrou vozidla pri prevádzke. Pokiaľ je trolejbus vybavený týmto zariadením, uchádzač to uvedie v ponuke, vrátane stručného technického popisu a zároveň doloží protokolom, že napätie medzi kostrou motora a kostrou vozidla behom jazdy nepresiahlo 15V.

Je preferované, aby rekuperačná výkonová časť trakčného meniča bola vybavená obvodmi, ktoré vypínajú rekuperáciu pri skrate na trolejovom vedení bez toho, aby sa prerušil proces brzdenia. Pokiaľ je trolejbus vybavený týmto zariadením, uchádzač to uvedie do ponuky, vrátane stručného technického popisu.

Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, výrobcu a základné parametre trakčného meniča.

## **I.1.5 Zdroj pomocných pohonov**

### Požiadavky na zdroj pomocných napätí trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- použitie prvkov IGBT,
  - vlastná diagnostika prevádzkových stavov a porúch.
- Statický menič musí mať nasledovné nezávislé výstupy dostatočného výkonu:
- výstupné napätie 28 V DC pre nabíjanie akumulátorovej batérie a napájanie palubnej siete s 25% rezervou inštalovaného výkonu a s regulátorom nabíjania batérií,
  - výstupné napätie 3 x 400 V 50 Hz, pre napájanie motora pohonu kompresora a motora pohonu pomocného čerpadla servoriadenia,
  - rozbeh motora musí zodpovedať charakteristike nábehu kompresora,

- statický menič musí pracovať v stanovenom rozsahu trakčného napätia a všetky jeho výstupy musia byť galvanicky oddelené od trolejového napätia s izolačnou hladinou podľa príslušného predpisu,
- krytie musí zodpovedať umiestneniu statického meniča.

Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, výrobcu a základné parametre meniča pre pomocné pohony.

### **I.1.6 Akumulátorová batéria**

Požiadavky na akumulátorovú batériu trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- bezúdržbový akumulátor s kapacitou min. 210Ah,
- dobíjanie akumulátora bude kontrolované regulátorom dobíjania akumulátora podľa technických podmienok výrobcu akumulátorov; je preferovaná možnosť nastavenia max. dobíjacieho prúdu užívateľom podľa druhu použitých akumulátorov,
- pokles napätia na akumulátore na min. prípustnú úroveň, pri odpojenom dobíjaní, bude signalizované vodičovi akusticky i opticky.

Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, výrobcu a základné technické parametre akumulátorovej batérie.

### **I.1.7 Napät'ová ochrana**

Požiadavky na napät'ovú ochranu trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- trolejbus musí bez poškodenia zniesť prekročenie alebo pokles trakčného napätia mimo dovolených hodnôt. Je prípustné v tomto stave obmedziť funkčnosť trakčnej výzbroje (vypnúť pohon),
- prekročenie stanoveného rozsahu trakčného napätia musí byť oznámené vodičovi opticky aj akusticky.

### **I.1.8 Prepät'ová ochrana**

Požiadavky na prepät'ovú ochranu trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

-trolejbus musí byť vybavený ochranou proti náhlemu prepätiu v trolejovej sieti.

### **I.1.9 Kontrola izolácie (Indikácia nebezpečného napätia na kostre vozidla)**

Požiadavky na kontrolu izolácie trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- trolejbus musí byť vybavený zariadením na trvalé monitorovanie napätia na kostre vozidla voči potenciálu zeme,
- zariadenie musí upozorniť vodiča, ak toto napätie prekročí 30V; v prípade, keď napätie prekročí 50V, zariadenie musí informovať vodiča o neschopnosti vozidla na ďalšiu prevádzku s cestujúcimi,
- zariadenie musí realizovať automatizovanú jednorazovú kontrolu prvých a druhých izolácií,
- zariadenie musí registrovať vznik a miesto poruchy izolácie aj po jej odstránení alebo zániku,
- zariadenie musí byť schopné a pripravené na odosielanie údajov o vzniku a mieste poruchy izolácie do palubného počítača,
- trolejbus musí byť ďalej vybavený zariadením na automatické meranie celkového izolačného stavu, pričom táto hodnota bude zaznamenávaná do palubného počítača vozidla a do samotného zariadenia na meranie izolačného stavu a súčasne musí umožňovať manuálne zmeranie izolačného stavu,
- zariadenie na meranie izolačného stavu môže zaznamenávať iba skutočné zapnutie palubného napätia, t.j. 24V a ďalej len chybové hlásenia izolačného stavu trolejbusu.

Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, výrobcu a popis zariadenia.

### **I.1.10 Meranie spotreby elektrickej energie**

Požiadavky na meranie spotreby el. energie trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- trolejbus musí byť vybavený meraním prijatej a do trakčnej siete rekuperovanej (vrátenej) elektrickej energie; zaznamenávanie hodnôt prijatej a vrátenej energie má byť realizované automaticky do palubného počítača trolejbusu a zároveň zasielané na CAN zbernicu pre odčit a zaznamenávanie týchto údajov do tarifno-informačného systému trolejbusu.

Trolejbus musí byť vybavený meraním energií:

- celkovo prijatá trakč. energia,
- energia spotrebovaná na dobíjanie batérií a spotreba palubnej 24V siete,

- spotreba trakcie,
- spotreba el. energie na kúrenie,
- spotreba el. energie na pomocné pohony,
- vyprodukovaná elektrická energia trakčným motorom,
- rekuperovaná el. energia,
- spotreba el. energie v brzdovom odporníku.

tak, aby platilo podľa vzorcov:

- 1) Celkovo prijatá el. trakč. energia = energia spotrebovaná na dobíjanie batérií a spotreba palub. siete + spotreba trakcie + spotreba na kúrenie + spotreba na pomocné pohony,
- 2) Vyprodukovaná el. energia TM = energia spotrebovaná na dobíjanie batérií a spotreba palub. siete + spotreba na kúrenie + spotreba na pomocné pohony + rekuperácia + spotreba el. energie v brzdovom odporníku.

### **I.1.11 Zberacia sústava**

#### Požiadavky na zberače trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- zberacia sústava musí byť vybavená ľahkým trolejbusovým zberačom a zberacou hlaviceou umožňujúcou zameniteľnosť hlavice za hlavice používané v DPMŽ (výrobok firmy Esko, s.r.o. Praha, ČR), alebo úplne kompatibilný ekvivalent neovplyvňujúci funkčnosť zberacej sústavy,
- zberacia sústava musí umožňovať aj bezpečnú ručnú manipuláciu so zberačmi pomocou lán ukotvených na koncoch zberacích tyčí,
- zberacia hlavica musí byť vyhotovená pre dvojúkosový uhlíkový šmyk (25,8x17,5x102 mm),
- trolejbusové zberače nesmú vyčnievať cez dĺžkový rozmer trolejbusu o viac ako 1200 mm,
- trolejbusové zberače musia umožniť jazdu trolejbusu (zníženou rýchlosťou) do vzdialenosti min. 4,5m od osi trolejového vedenia,
- trolejbusový zberač musí mať možnosť nastavenia prítlačnej sily hlavy na trolej; zberače musia spoľahlivo pracovať v rozmedzí výšky troleja 4,3 až 6,0 m,
- trolejbus musí byť vybavený zariadením na napínanie ovládacích (manipulačných) lán kombinovaným so zariadením na stiahnutie zberačov na úroveň strechy po ich vypadnutí z trolejového vedenia; obstarávateľ preferuje výrobok firmy Railtech s pákou,
- ložiská točne zberačov vybaviť maznicami, ak nebude výrobcom garantovaná trvalá náplň ložísk alebo ak nebudú použité samomazné ložiská.

Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, výrobcu a základné parametre zberacej sústavy.

### **I.1.12. Ovládanie výhybiek**

### Požiadavky na ovládanie výhybiek:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )*

- trolejbus musí umožniť ovládanie prúdových výhybiek, elektrických výhybiek s predkontaktom a elektrických výhybiek diaľkovo ovládaných vodičom trolejbusu používaných v trolejovej sieti DPMŽ,
- diaľkové ovládanie výhybiek musí byť plne kompatibilné s diaľkovým ovládaním používaným v DPMŽ (vyrobené *Elektroline, s.r.o., Praha 8 – Kobylisy, ČR*) alebo úplne kompatibilný ekvivalent neovplyvňujúci funkčnosť diaľkového ovládania; vysielateľ diaľkového ovládania výhybiek musí byť pevne zabudovaný v trolejbuse (výrobca *SEA Praha, typ 868/433MHz*) alebo úplne kompatibilný ekvivalent neovplyvňujúci funkčnosť vysielateľa.

### **I.1.13 Nástupné dvere, tlačidlá a signalizácie pre cestujúcich**

#### Požiadavky na nástupné dvere trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )*

- min. 4 ks elektropneumaticky ovládaných dvojkřídlových dverí o min. svetlej priechovej šírke 1,100 metra umiestnených na pravej strane trolejbusu,
- dvere a vstupný priestor dverí musia spĺňať podmienky podľa STN P CLC/TS 50 502 (*napr. madlá dverí musia byť odizolované od dverí, křídla dverí musia byť odizolované od karosérie .....*),
- vnútorné bočné krycie plechy zvislej otočnej tyče dverí budú vyhotovené z antikorózneho materiálu,
- ovládanie dverí elektrické, pripúšťa sa aj ovládanie elektropneumatické,
- vonkajšie otváranie a zatváranie prvých dverí cez skrytý vonkajší vypínač,
- každé dvere musia mať možnosť ovládania s predvoľbou ich otvorenia (z *vnútra* i z *vonku vozidla*) od cestujúcich spojenou s uvoľnením (odblokováním) od vodiča; predvoľba zvnútra musí umožniť cestujúcemu navoliť otvorenie dverí s predstihom, pred príchodom vozidla do zastávky,
- vodič musí mať možnosť otvárania dverí aj bez predvoľby cestujúcimi, pričom jedno tlačidlo ovláda prvé dvere samostatne a druhé tlačidlo ovláda zostávajúce dvere samostatne,
- proces zatvárania dverí musí byť možné kedykoľvek zastaviť povelom k otvoreniu dverí,
- elektrické vyhrievanie obidvoch křídli prvých dverí alebo dvojité zasklenie obidvoch křídli prvých dverí pre zabezpečenie bezproblémového výhľadu vodiča,

Trolejbus musí byť vybavený dorozumievacím a signalizačným systémom využívajúcim akustickú a svetelnú signalizáciu; systém musí zároveň obsahovať:

- zvuková signalizácia a svetelná výstražná signalizácia (*zvonku a zvnútra nad dverami*) pre cestujúcich sa uvedú do činnosti automaticky po zadaní povelu od vodiča na zatvorenie dverí,
- tlačidlo vnútornej predvoľby otvorenia dverí pre cestujúcich musí byť umiestnené pri každých dverách, a to v oboch zvislých madlách nachádzajúcich sa najbližšie k priestoru dverí nad označovačom na cestovné doklady,
- už stlačené tlačidlo predvoľby musí byť signalizované opticky pre cestujúceho pre príslušné dvere samostatne – podsvietením tlačidla predvoľby v interiéri ako aj podsvietením tlačidla predvoľby príslušných dverí na vonkajšej strane vozidla; zároveň sa vodičovi zobrazí na palubnej doske ikona signalizujúca požiadavku od cestujúceho,
- signalizácia cestujúceho k vodičovi – STOP tlačidlo - umiestnené v oboch zvislých madlách nachádzajúcich sa najbližšie k priestoru dverí (okrem prvých); umiestnenie tlačidla pod označovačom na cestovné doklady; po stlačení tlačidla sa rozsvieti červené svetlo nad všetkými dvermi a zároveň sa vodičovi zobrazí upozornenie na palubnej doske,
- signalizáciu nástupu/výstupu cestujúceho s detským kočíkom alebo invalidným vozíkom – združené exteriérové tlačidlo pre vozík a kočík na karosérii vedľa dverí, v ktorých je umiestnená výklopná plošina; 2 samostatné tlačidlá v príslušnom vyhradenom priestore pre invalidný vozík a detský kočík v interiéri; stlačenie týchto tlačidiel zároveň splní funkciu predvoľby otvorenia dverí, t.z. cestujúci už nemusí stláčať tlačidlo predvoľby,
- samoobslužné otváranie dverí zvonku cestujúcimi tlačidlom umiestneným na karosérii pri každých dverách; pri prvých dverách v blízkosti zadného krídla dverí, pri ostatných dverách na karosérii po oboch stranách dverí,
- núdzová signalizácia otvorenia dverí; tlačidlá umiestniť nad každé dvere v interiéri, po stlačení sa spustí prerušovaný zvukový signál u vodiča a rozblikajú sa tlačidlá núdzovej signalizácie (*na červeno*). Táto signalizácia trvá až do momentu otvorenia dverí.

Jednotlivé signalizácie musia byť navzájom rozlíšiteľné – zvukovo i opticky. Spôsob vyhotovenia jednotlivých signalizácií a umiestnenia tlačidiel musí úspešný uchádzač konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začatím výroby.

- dvere musia mať blokovací systém, ktorý nedovolí trolejbusu rozjazd pri otvorených dverách a opätovné otvorenie dverí, ak sa v priestore medzi dvermi objaví prekážka; pre núdzový dojazd musí byť možné dvere odblokovať,
- pri poruche bezpečnostných prvkov systému dverí a blokovania rozjazdu trolejbusu pri otvorených dverách, zreteľne signalizovať poruchu systému v zornom poli vodiča,
- prvé dvere uzamykateľné zvonku, ostatné dvere zaistiteľné zvnútra, s ochranou proti neoprávnenej manipulácii so zámkom zo strany cestujúceho alebo so zaistením na štvrohran (*ak bude použitý systém na kľúč, použiť rovnaký kľúč na všetky dvere*),
- núdzové otváranie dverí zvonku musí byť zaistené proti neoprávnenej manipulácii ochranným krytom,



- osvetlenie priestoru dverí pri otvorených dverách zvnútra i zvonku, pričom osvetlenie realizovať LED diódami; okolo interiérového osvetlenia nástupného priestoru prvých dverí osadiť krytku proti oslneniu vodiča.

#### **I.1.14 Plošina pre nástup invalidného vozíka**

Požiadavky na plošinu trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )*

- v priestore dverí najbližších k vyhradenému priestoru pre imobilných cestujúcich na vozíku, umiestniť výklopnú nástupnú plošinu, ručne ovládanú, pre nástup imobilných cestujúcich na vozíkoch,
- plošina musí byť elektricky izolovaná od kostry trolejbusu podľa STN P CLC/TS 50 502,
- vo vyklopenom stave je nutné blokovanie zatvorenia príslušných dverí a rozjazdu vozidla,
- každé stlačenie vonkajšieho tlačidla pre invalidný vozík a vyklopenie plošiny musí byť zaznamenané v tachografe.

#### **I.1.15 Pneumatický systém**

Požiadavky na pneumatický systém trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )*

- výkon použitého kompresora musí zaručiť dosiahnutie menovitej hodnoty tlaku vzduchu najneskôr do 8 minút od zapnutia kompresora pri prázdnom vzduchovom systéme,
- vysúšač vzduchu s odlučovačom oleja,

Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, parametre a výrobcu kompresora, výrobcu tlakových nádob, spôsob ochrany pred prienikom oleja a kondenzátu do systému.

#### **I.1.16 Brzdový systém**

Požiadavky na brzdový systém trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )*

Trolejbus musí byť vybavený:

- prevádzkovou, elektrodynamickou brzdou účinnou až do rýchlosti 5 km/h,
- havarijnou pneumatikou dvojokruhovou brzdou pôsobiacou na všetky kolesá vozidla,
- prevádzková a havarijná brzda sa musia ovládať spoločným pedálom,
- zaist'ovacou (parkovacou) brzdou, ovládanou ručným ventilom,
- automatickou zastávkovou brzdou (*s možnosťou jej vyradenia*), účinkujúcou pri zastavení trolejbusu. Uvoľnenie brzdy taktiež automaticky bez zásahu vodiča, až po dosiahnutí nastaveného krútiaceho momentu potrebného k bezpečnému rozjazdu vozidla; požadujeme signalizáciu stavu zastávkovej brzdy na prístrojovej doske; zaznamenávanie stavu automatickej zastávkovej brzdy požadujeme evidovať v tachografe vozidla,
- pneumatikou brzdou s kotúčovými brzdami na všetkých nápravách,
- inštalovaným systémom ABS alebo EBS a ASR,
- signalizáciou opotrebenia brzdových doštičiek,

Požadujeme zabezpečiť rovnomerné opotrebovávanie brzdových doštičiek počas ich celej životnosti na jednotlivých nápravách v max. tolerancii 5%.

### **I.1.17 Riadenie**

Požiadavky na riadenie trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- trolejbus musí byť vybavený hydraulickým posilňovačom riadenia a súvisiacimi zariadeniami, ktoré zabezpečia neprekročenie predpísanej ovládacej sily na volante:
- počas pohybu vozidla a počas státia vozidla.

### **I.1.18 Mazanie**

Požiadavky na mazanie trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- ak je interval mazania dlhší alebo rovný jednému roku nepožadujeme centrálné mazanie,
- ak je interval mazania kratší ako jeden rok vozidlo musí byť vybavené centrálnym mazacím systémom s funkciou spätného hlásenia; mazací systém má zabezpečiť premazávanie exponovaných častí podvozku, dolných ložísk hriadeľov dverí a ložísk zberačov; prednosť má riešenie nevyžadujúce mazanie niektovej

z uvedených častí (*podvozok, dolné ložiská hriadel'ov dverí a ložiska zberačov*).  
Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, rozsah mazania a výrobcu zariadenia.

### **I.1.19 Podvozok**

Požiadavky na podvozok trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )*

- predná náprava s nezávislým zavesením kolies,
- zadná a stredná náprava portálová s kotúčovými brzdami,
- pruženie pneumatické s možnosťou kneelingu,
- nastaviteľná svetlá výška vozidla.

### **I.1.20 Karoséria**

Požiadavky na karosériu trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )*

- požadujeme čo najväčšiu ochranu karosérie a rámu karosérie, prípadne vyhotovenie skeletu z nerezových profilov v čo najväčšom rozsahu korózne najnamáhanejších komponentov podvozku a karosérie,
- tepelná a zvuková izolácia bočných stien a strechy,
- strecha vozidla musí byť vybavená dostatočne širokými lávkami pre pohyb pracovníkov s protišmykovým náterom alebo nehrdzavejúcimi platňami s reliéfnym protišmykovým povrchom,
- karosériu opatriť úchytom pre závesný servisný rebrík na pravej časti vozidla,
- na prechod elektrických zväzkov káblov, hadíc a rúrok z jedného priestoru do druhého priestoru karosérie (*napr. z interiéru do exteriéru, od podvozku do bočných kufrov a pod.*) musia byť použité príslušné prechodky,
- vzduchové hadičky umiestnené pod vozidlom a na nechránených miestach budú vedené v chráničkách, ktoré budú mať uzatvorené vyústenie a dostatočne upevnený koniec chráničky o pevnú časť podvozku alebo karosérie,
- blatníkové priestory požadujeme uzatvoriť tak, aby sa nečistoty od pneumatík nedostávali do uzatvorených priestorov za nápravami,
- elektricky vyhrievané a elektricky ovládané sklopné pravé a ľavé spätné vonkajšie zrkadlo vodiča, ľahko prispôsobiteľné prejazdu cez umývaciu linku,
- pravé vonkajšie spätné zrkadlo musí byť osadené tak, aby z miesta vodiča bolo vidieť celú jeho činnú plochu aj pri otvorených predných dverách,
- ľavé spätné zrkadlo musí byť osadené tak, aby bola jeho spodná hrana max. vo výške očí sediaceho vodiča (*umiestnenie zrkadiel musí spĺňať podmienky predpisu EHK46*), pričom zrkadlová časť bude rozdelená a jeho horná časť bude slúžiť na

- sledovanie zberačov na trolejovom vedení,
- čelné, bočné a zadné sklá z determálneho skla,
- čelné sklo nedelené,
- min. 12 ks bočných okien v priestore pre cestujúcich; posuvné s možnosťou uzamknutia, s min. svetlou výškou 24 cm a dodatočné zatmavenie všetkých bočných okien o min. 40%,
- posuvné bočné okno vodiča; ak je pohľad vodiča do ľavého spätného zrkadla cez posuvné okno, jeho vyhotovenie riešiť ako dvojvrstvové; ak je pohľad cez pevné okno, zabezpečiť jeho el. vyhrievanie,
- presklený priestor pred predným a bočnými informačnými panelmi zabezpečiť proti zahmlievaniu/zamŕzaniu el. vyhrievaným sklom alebo dvojitým zasklením,
- vybavenie vozidla výstupom pre naplnenie okruhu parkovacej brzdy tlakovým vzduchom pre núdzový dojazd – odťah – vpredu aj vzadu vozidla,
- vybavenie vozidla okom pre pripojenie ťažnej tyče pre odťah vozidla – vpredu aj vzadu vozidla; ťažné oko môže byť osadené pevne alebo môže byť jednoducho primontovateľné – bez nutnosti demontáže karosárskych celkov vozidla (*kapoty, nárazníka, apod.*),
- svetlá zadnej steny vo vyhotovení LED, bočné obrysové svetlá LED,
- signalizácia smerových, brzdových a obrysových svetiel aj v hornej zadnej časti nad zadným oknom,
- farebné riešenie karosérie podľa vzoru DPMŽ, pričom na stránke obstarávateľskej organizácie v sekcii fotogaléria je možné nájsť farebné riešenie karosérie v súčasnosti prevádzkovaných vozidiel,
- exteriérový reproduktor pre informovanie nevidomých osadený v pravej prednej časti vozidla skrytý pod oplechovaním karosérie vozidla.

### **I.1.21 Priestor pre cestujúcich**

Požiadavky na priestor pre cestujúcich v trolejbuse:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- podlahová krytina v protišmykovom vyhotovení, hladká, zváraná bez líšt; žltá podlahová krytina v priestore prahov dverí a v priestore vedľa kabíny vodiča, v ktorom by stojaci cestujúci bránili výhľadu vodiča,
- priestor na pohyb cestujúcich v interiéri vozidla musí byť bez schodov,
- minimálna šírka uličky v mieste prednej nápravy na úrovni nízkej podlahy v mm: 490,
- minimálna šírka uličky v mieste strednej a zadnej nápravy meraná vo výške 10 cm nad úrovňou nízkej podlahy v mm: 510,
- hrany vyvýšených stupňov opatriť ochrannými lištami vo farebnom vyhotovení totožným s podlahovou krytinou,
- klimatizovaný priestor pre cestujúcich,
- klimatizácia priestoru pre cestujúcich musí fungovať nezávisle na klimatizovaní priestoru pre vodiča, pričom musí byť splnená podmienka, že klimatizačná

jednotka sa spustí iba vtedy, ak zdroj napájania klimatizačnej jednotky má zabezpečené dobíjanie z trolejového vedenia (vylúčiť možnosť fungovania klimatizačnej jednotky pri napájaní len z akumulátorov),

- elektrická strešná ventilácia min. 3 ks,
- strešné okno min. 2 ks, elektricky ovládané, priesvitné alebo priehľadné, tónované,
- kúrenie v interiéri celého vozidla – pripúšťa sa elektrické kúrenie alebo kúrenie riešené formou ohrevu a rozvodu teplej vody - konvektorové po stranách vozidla v kombinácii s teplovodnými radiátormi a s tepelnou izoláciou vodného potrubia,
- vzduch nasávaný z interiéru vozidla do systému vykurovania musí byť filtrovaný pre zabránenie nasávania nečistôt do vykurovacieho telesa, napr. použitím vymeniteľnej filtračnej vložky,
- regulácia vykurovania musí byť automatická, bez zásahu vodiča pre zabezpečenie dostatočnej tepelnej pohody v priestore pre cestujúcich,
- systém vykurovania v časti pre cestujúcich musí mať vlastný okruh, oddelený od vykurovacieho okruhu kabíny vodiča; pre zabezpečenie tejto podmienky sa pripúšťa riešiť kúrenie v priestore kabíny vodiča formou elektrických vyhrievacích špirál v kombinácii s ventilátormi s filtračnými vložkami na strane nasávania vzduchu,
- systém vykurovania musí umožniť centrálné vypnutie kúrenia pre cestujúcich povelom z dispečingu prijatým cez rádiostanicu vozidla, pričom vykurovanie v kabíne vodiča musí zostať funkčné v plnom rozsahu,
- všetky popisy vo vozidle musia byť v slovenskom a anglickom jazyku,
- v prednej časti vozidla musí byť vytvorený priestor na bezpečnú prepravu detského kočíka a zároveň vozíka pre telesne postihnuté osoby (*v neskladacom vyhotovení vozíka*) vrátane vhodného zariadenia zabraňujúceho samovoľnému pohybu; priestor vybaviť zvislou opierkou pre doprovod kočíka alebo vozíka,
- podlahu vozidla v mieste prepravy invalidného vozíka vyznačiť žltou farbou a podlahovým piktogramom,
- v priestore prepravy invalidného vozíka a detského kočíka inštalovať vhodné záchytné zariadenie (*napr. rám s popruhmi*) na upevnenie min. 2 ks bicyklov tak, aby bola zabezpečená ich bezpečná preprava; spôsob vyhotovenia musí úspešný uchádzač konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začatím výroby
- rozmiestnenie elektronických označovačov cestovných dokladov, tlačidiel predvoľby ovládania dverí cestujúcimi, tlačidiel signalizácie k vodičovi ako aj farebné vyhotovenie jednotlivých detailov interiéru bude úspešný uchádzač konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začiatkom výroby,
- sedadlá škrupinové, sedacia časť vyplnená penou a potiahnutá textíliou, operadlová časť plastová opatrená úpravou antivandal a anti-grafiti; farebné vyhotovenie konzultované s obstarávateľskou organizáciou pred začiatkom výroby,
- sedadlá, ktoré nie sú na nízkej podlahe, opatrit' bočnou šikmou zábranou proti zosunutiu zo sedadla,
- sedadlá zo strany od uličky opatrit' na vrchnej časti operadla držiakom na držanie sa stojaceho cestujúceho,
- zabezpečiť dostatočný priestor na pohyb cestujúcich od miesta prednej nápravy smerom ku miestu na umiestnenie invalidného vozíka takým spôsobom, aby na

ľavej strane vozidla (*v smere jazdy*), neboli v tomto priestore inštalované dvojsedačky, ale iba jednotlivé sedadlá vedľa bočnej steny vozidla; pripúšťa sa osadenie dvojsedačky nad prednú nápravu tak, že pohľad cestujúceho sediaceho na tejto dvojsedačke je proti smeru pohybu vozidla,

- príklopy v podlahe musia byť uzamykateľné špeciálnym nástrojom; v uzamknutej polohe musia príklopy vodotesne doliehať a nesmú prevyšovať rovinu okolitej podlahy vrátane zámkov alebo rukovätí,
- sklenená bezpečnostná priečka v priestore nástupu pri všetkých dverách, po oboch stranách dverí minimálne do 75% výšky krídla dverí, vo vyhotovení číre sklo, resp. môže obsahovať priehľadné logo výrobcu, alebo iné priehľadné prvky,
- vnútorné reklamné rámiky v počte min. 8 ks, pričom rozmer jedného rámiku je 4x A3 na ležato (*na šírku*),
- zabudované reproduktory v interiéri pre cestujúcich (*strop alebo bočné steny*) v počte min. 6 ks,
- interiérové osvetlenie vyhotovené LED diódami v 2 úrovniach intenzity,
- madlá v interiéri nerezové,
- doplnkové spätné zrkadlo nad prednými dvermi zabezpečujúce pohľad na sedadlá za kabínou vodiča,
- bezpečnostné kladivká pre núdzový únik z vozidla opatrené samonavíjacím mechanizmom proti odcudzeniu,
- úchyty pre osoby nižšieho vzrastu na vodorovných madlách - typ a umiestnenie bude výherca konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začatím výroby (cca 2 ks na 1 m).

### **I.1.22 Pracovisko vodiča**

Požiadavky na pracovisko vodiča:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- uzavretá kabína vodiča; dvere do kabíny vodiča musia byť uzamykateľné zvonku, zvnútra uzamykateľné alebo s možnosťou zaistenia proti otvoreniu cestujúcim; opatrené priehľadným sklom do max. možnej výšky pod strop vozidla, min. však do výšky 190 cm od nízkopodlažnej časti vozidla,
- dvere kabíny vybaviť okienkom a pultom na predaj lístkov s možnosťou jeho prekrytia odklopným/výsuvným poklopom,
- dvere kabínky vodiča sa po ich otvorení musia dať zaistiť tak, aby zabránili výstupu cestujúcich cez prvé dvere v prípadoch, kedy vodič musí opustiť vozidlo, napríklad za účelom manipulácie so zberačmi,
- sklenená deliaca priečka od dverí kabíny vodiča v smere k čelnému oknu minimálne do výšky dverí kabíny vodiča; v prípade, že táto výška neovplyvňuje podmienku uvedenú v zátvorke tohto bodu (*šírka, resp. tvar priečky musí byť taký, aby pohľad zo sedadla vodiča do pravého spätného zrkadla nebol cez túto sklenenú priečku*) – vyhotovenie bude výherca konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začiatkom výroby,

- usporiadanie kabíny vodiča s možnosťou umiestnenia rádiostanice a rádia nad sedačkou vodiča (*v stropnej časti*),
- umiestnenie palubného počítača tarifného a informačného systému (*popísaného v bode I.1.24*) v dosahu a zornom poli vodiča; úspešný uchádzač bude jeho umiestnenie konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začiatkom výroby,
- zadná deliaca stena kabíny vodiča od priestoru pre cestujúcich vyhotovená ako nepriehľadná,
- zadnú stenu kabíny vodiča zo strany od priestoru pre cestujúcich opatrit' 1 ks uzatvárateľným clap rámom formátu A2 (*na výšku*) za účelom umiestnenia informácií pre cestujúcich,
- uzamykateľný odkladací priestor pre osobné veci vodiča v priestore kabíny (*klúč odlišný od ostatných klúčov vozidla*) + vešiak na oblečenie + háčik;
- všetky signalizačné, kontrolné a ovládacie prístroje musia byť označené trvanlivým spôsobom, jednoznačne čitateľné za všetkých svetelných podmienok; popis prístrojov a ďalšie popisy v kabíne vodiča musia byť vyhotovené v slovenskom jazyku,
- regulácia intenzity osvetlenia prístrojov na prístrojovej doske – minimálne denný a nočný režim informačných displejov prístrojovej dosky vodiča,
- sedačka vodiča musí vyhovovať ergonomickým požiadavkám, pneumaticky odpružená, s vysokým operadlom a opierkou hlavy, nastaviteľná horizontálne aj vertikálne, vyhrievaná, s 2 lakťovými opierkami,
- volant a prístrojová doska spoločne nastaviteľné v pozdĺžnom a výškovom smere,
- akustická signalizácia smerových svetiel,
- plnohodnotná klimatizácia kabíny vodiča nepracujúca na systéme odparovania vody; klimatizácia pre vodiča musí fungovať nezávisle na klimatizovaní priestoru pre cestujúcich, pričom musí byť splnená podmienka, že klimatizačná jednotka sa spustí iba vtedy, ak zdroj napájania klimatizačnej jednotky má zabezpečené dobíjanie z trolejového vedenia (vylúčiť možnosť fungovania klimatizačnej jednotky pri napájaní len z akumulátorov),
- zásuvka 230V/AC v kabíne vodiča,
- zásuvka 12V v kabíne vodiča,
- systém vykurovania v kabíne vodiča musí v celom teplotnom rozsahu trvalo zabezpečovať dostatočnú tepelnú pohodu a udržiavať povrch čelného a bočných skiel bez kondenzovanej vlhkosti a námrazy,
- systém vykurovania a vetrania v časti pre vodiča a pre cestujúcich musí byť oddelený; pre zabezpečenie tejto podmienky sa pripúšťa riešiť kúrenie v priestore kabíny vodiča formou elektrických vyhrievacích špirál v kombinácii s ventilátormi s filtračnými vložkami na strane nasávania vzduchu,
- regulácia vykurovania v kabíne vodiča môže byť bez zásahu vodiča alebo s možnosťou manuálneho nastavenia úrovne teploty vodičom, pričom za každých okolností musí byť zabezpečená dostatočná tepelná pohoda v priestore kabíny vodiča,
- prídavné kúrenie v kabíne vodiča,
- elektrický odpojovač batérií v kabíne vodiča,
- zvuková signalizácia straty trolejového napätia,
- mikrofón v kabíne vodiča s napojením na interiérové reproduktory v priestore pre cestujúcich,

- 2 reproduktory v kabíne vodiča napojené na rádiostanicu, resp. na autorádio,
- v kabíne, resp. jej bezprostrednej blízkosti musí byť umiestnený držiak, resp. uzatvárateľný priestor na umiestnenie lekárničky, ktorej obsah musí zodpovedať vyhláske ministerstva zdravotníctva č. 143/2009 Z. z.,
- slnečná clona na čelnom a bočnom skle v nepriesvitnom vyhotovení pre zabezpečenie maximálne možnej ochrany vodiča pred priamym slnečným svetlom (*nie sieťovaná, ani nie perforovaná*); dĺžka clony proti oslneniu na ľavom bočnom okne kabíny musí umožniť zatieniť celé okno, avšak nesmie brániť pri pohľade do ľavého spätného zrkadla (clona môže byť s výrezom),
- spätné zrkadlo v kabíne vodiča, ktoré zabezpečí pohľad vodiča do interiéru vozidla,
- osvetlenie pracovného priestoru vodiča,
- cyklovač stieračov,
- chladený odkladací priestor na uloženie min. 1x fľaše s objemom 1,5l umiestnený v kabíne vodiča alebo v jej bezprostrednej blízkosti,
- hák na vyklopenie plošiny pre nástup invalidného vozíka umiestniť v kabíne vodiča.

### **I.1.23 Tachograf**

#### Požiadavky na tachograf:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- trolejbus musí byť vybavený tachografom a vyhodnocovacím programom, kompatibilným s tachografom používaným na trolejbusoch DPMŽ (C.T.M. Praha, Praha 9, ČR) alebo úplne kompatibilný ekvivalent,
- tachograf musí registrovať zmeny v závislosti od ubehutej dráhy a času, registrovať zmeny stavu minimálne 16 dvojstavových veličín a to aj počas státia vozidla,
- tachograf musí zaznamenávať údaje v 2 slučkách:
  - krátka slučka, v pevnej pamäťovej jednotke, musí registrovať údaje minimálne počas posledných 1500 metrov,
  - dlhá slučka, so záznamom na PCMC kartu, minimálne počas 400 km.

Okrem už skôr definovaných zaznamenávaných veličín bude zaznamenávanie ďalších údajov nad rámec vyhlášky 351/2010 dohodnuté s úspešným uchádzačom.

### **I.1.24 Tarifný a informačný systém**

#### Požiadavky na tarifný a informačný systém:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*



Nižšie uvedená špecifikácia vychádza zo súčasne používaného tarifno-informačného systému prevádzkovaného v podmienkach obstarávateľskej organizácie. Tarifno-informačný systém musí byť plne kompatibilný s tým, ktorý obstarávateľská organizácia v súčasnosti používa a musí spĺňať min. požiadavky uvedené nižšie. Pripúšťa sa dodanie zariadení novšej generácie v súčasnosti používaného tarifno-informačného systému.

Dodávateľ, v súčasnosti používaného, informačného systému: R&G PLUS Sp. z o.o., Traugutta 7, 39-300 Mielec, Poľsko.

**A) minimálne požiadavky na zostavu pre jeden klbový trolejbus:**

- 1) Palubný počítač SRG-6000 P (*procesor min. 1GHz*) - 1 ks  
dotykový odolný displej, tvrdené sklo, antireflex, ovládanie aj v rukaviciach, pripojenie Ethernet, CAN
- 2) Rozvodná skriňa CT/Žilina-100-00-2 - 1 ks
  - a) Akustický hlásič zastávok WRG 5000
  - b) Modulová základňa SRG 3000 W6
  - c) Modul evidencie grafikonu SRG-3000D-GPS
  - d) Modul proti prepätiu SRG 3000B
  - e) Modul energie SRG 3000E
  - f) Modul CAN
- 3) Predný informačný panel ETLZ-U224200-01/E - 1 ks  
min. 24x200 svetelných bodov, Ethernet pripojenie, automatická regulácia svietivosti podľa okolitých svetelných podmienok; podmienka zobrazovania čísla linky a smeru jazdy; podmienka zobrazovania textu v 2 riadkoch
- 4) Držiak predného panelu ETLZ-U224200-01/E - 1 ks
- 5) Bočný informačný panel ETZ-U224160-01/E - 2 ks  
min. 24x160 svetelných bodov, Ethernet pripojenie, automatická regulácia svietivosti podľa okolitých svetelných podmienok; podmienka zobrazovania čísla linky a smeru jazdy; podmienka zobrazovania textu v 2 riadkoch
- 6) Držiak bočného panelu ETZ-U224160-01/E - 2 ks
- 7) Zadný informačný panel ETZ-U224040-01/E - 1 ks  
min. 24x40 svetelných bodov, Ethernet pripojenie, automatická regulácia svietivosti podľa okolitých svetelných podmienok; podmienka zobrazovania čísla linky
- 8) Držiak zadného panelu ETZ-U224040-01/E - 1 ks
- 9) Ľavý bočný informačný panel ETZ-U224040-01/E - 1 ks  
(iba číslo linky na ľavý bok vozidla – totožný so zadným panelom)  
min. 24x40 svetelných bodov, Ethernet pripojenie, automatická regulácia svietivosti podľa okolitých svetelných podmienok; podmienka zobrazovania čísla linky
- 10) Držiak ľavého bočného inf. panelu ETZ-U224040-01/E - 1 ks
- 11) Vnútorý informačný panel LCD ETM-22HDK *wyk. P1* - 2 ks  
so zabudovaným počítačom s procesorom x'86: 4 x 1,91GHz, 2GB RAM, 16GB SSD a s obslužným softvérom na prípravu multimediálneho obsahu
- 12) Prijímač povelov pre nevidiacich spolupracujúci s povelovým vysielačom signálu pre nevidiacich VPN 01S od firmy APEX, frekvencia pre Slovenskú republiku - 1 ks
- 13) Označovač a držiak označovača cestovných dokladov KRG-8 - 7ks resp. 9 ks (*podľa počtu dverí vozidla*);  
označovače musia byť schopné označiť papierový cestovný lístok a zároveň čítať karty typu Mifare Classic a zároveň Mifare Desfire; označovač musí byť schopný komunikovať so zariadeniami s technológiou NFC
- 14) WiFi modul - 1 ks
- 15) Modul GPS - 1 ks

- |   |        |
|---|--------|
| 16) Modul GSM   | - 1 ks |
| 17) Interface na komunikáciu medzi palubným počítačom a rádiostanicou vrátane príslušnej kabeláže | - 1 ks |

Vozidlový informačný systém musí zabezpečovať minimálne zber nasledovných technických parametrov a ich zaznamenávanie do pamäte palubného počítača uvedeného v tomto bode počas celej doby prevádzky s následným importom do softvéru Municom Premium, ktorý DPMŽ používa. Výrobca je povinný tieto údaje poskytnúť na zaznamenávanie zhotoviteľovi informačného systému napr. po zbernici CAN:

- priebeh spotreby energie nasledovne:
  - celkovo prijatá trakč. energia,
  - energia spotrebovaná na dobíjanie batérií a spotreba palubnej 24V siete,
  - spotreba trakcie,
  - spotreba el. energie na kúrenie,
  - spotreba el. energie na pomocné pohony,
  - vyprodukovaná elektrická energia trakčným motorom,
  - rekuperovaná el. energia,
  - spotreba el. energie v brzdovom odporníku.
- napätie v trolejovej sieti,
- histogram spotreby el. energie,
- čas zapnutia a vypnutia klimatizácie vodiča (*jednotlivé časy + celková dĺžka behu klimatizácie za deň*),
- čas zapnutia a vypnutia klimatizácie pre cestujúcich (*jednotlivé časy + celková dĺžka behu klimatizácie za deň*),
- napätie akumulátora,

#### **B) Kabeláž pre elektronické označovače a elektronické informačné panely**

Rozmiestnenie označovačov a informačných panelov:

- 1 ks označovača na zvislé madlo ku prvým dverám,
- po 2 ks označovačov na zvislé madlá ku ostatným dverám,
- v prípade, že je to možné, bočné (*pravé aj ľavé*) informačné panely požadujeme umiestniť nad bočné okná, do samostatného oddeleného priestoru v oblasti strechy – jeden v prednej časti vozidla a druhý v zadnej časti vozidla a taktiež jeden na ľavú bočnú časť s informáciou iba o čísle linky,
- umiestnenie exteriérových informačných panelov musí zabezpečovať bezproblémovú čitateľnosť v celom rozsahu panelu,
- musí byť zabezpečené, aby kabeláž bola odolná voči rušeniu vzhľadom na prostredie, v ktorom budú zariadenia inštalované.

#### **C) Rádiostanica**

Dodávka a montáž rádiostanice na zabezpečenie prenosu hlasu a dát medzi vozidlom a riadiacim centrom. Rádiostanica musí pracovať vo frekvenčnom pásme, ktoré využíva obstarávateľská organizácia.

V súčasnosti je v podmienkach obstarávateľskej organizácie používaný typ rádiostanice Motorola 660 GM s príslušenstvom na frekvencii 459,0500 - 469,7700 MHz. Dodávateľ rádiostanice: KonekTel, spol. s r.o., Brezová 75, 900 23 Viničné.

Rádiostanica musí byť dodaná vrátane meniča napätia (24V/12V DC), kabeláže prívodu od meniča a vrátane antény a kabeláže antény.

Pripúšťa sa dodanie rádiostanice novej generácie, musí byť však splnená podmienka kompatibility v súčasnom rádiovom systéme alebo použitý úplne kompatibilný ekvivalent neovplyvňujúci funkčnosť rádiostanice.

#### **D) Automatické počítanie cestujúcich (APC)**

Na prvých 2 kusoch klbových trolejbusov inštalovať zariadenia a systém automatického počítania cestujúcich, ktorý musí zabezpečovať:

- zariadenia/kamery na počítanie cestujúcich musia byť inštalované nad všetky dvere vozidla, pričom na snímanie priestoru jedných dverí sa použije jedna kamera,
- rozhranie na komunikáciu - Ethernet,
- počítanie cestujúcich má byť zabezpečené len počas otvorených dverí,
- presnosť počítania cestujúcich nesmie byť nižšia ako 95%,
- údaje získané zo systému APC musia byť odosielané a zaznamenávané do pamäte palubného počítača tarifno-informačného systému a následne vyhodnocovateľné v obslužnom softvéri obstarávateľskej organizácie Municom Premium,
- súčasťou inštalácie musí byť všetka nevyhnutná kabeláž na fungovanie systému.

#### **E) Kamerový monitorovací systém:**

- snímanie interiéru vozidla a priestoru všetkých dverí, cívacia kamera a kamera na zberači s vyhotovením obrazového a zvukového záznamu s nastaviteľnou dĺžkou záznamu, minimálne na dĺžku 7 dní, max. však 15 dní pričom sa predpokladá, že vozidlo je denne v prevádzke cca 20 hodín,
- počet kamier v interiéri bude totožný s počtom dverí, pričom finálne umiestnenie kamier bude úspešný uchádzač konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začatím výroby,
- cívacia kamera s výstupom na prístrojovú dosku alebo na monitor kamerového systému alebo displej palubného počítača tarifno-informačného systému, s prioritou zobrazenia obrazu z cívacej kamery pri cúvaní vozidla,
- zobrazenie obrazu kamery umiestnenej na jednom zo zberačov bude voliteľný po výbere v menu monitora alebo palubného počítača,
- obrazový výstup zostávajúcích kamier na samostatný monitor v kabíne vodiča alebo do palubného počítača; v prípade možnosti výberu, DPMŽ uprednostňuje výstup obrazu na displej palubného počítača (*finálne umiestnenie monitoru konzultovať s obstarávateľskou organizáciou*);
- kamery použité na vyhotovenie kamerového záznamu musia byť s digitálnym rozhraním s rozlíšením minimálne v HD kvalite (konektor RJ45) min 10 obrázkov za sekundu,
- čas záznamového zariadenia musí byť synchronizovaný s časom palubného počítača tarifno-informačného systému min. 1 x za deň,
- do kamerového záznamu budú zapisované niektoré vybrané údaje o aktuálnej prevádzkovej linke z palubného počítača tarifno-informačného systému (*napr. aktuálny dátum a čas z palubného počítača, číslo linky, číslo spoja, smer spoja, číslo služby, názov zastávky, rýchlosť vozidla, číslo kamery a pod.*),
- rozmery monitora resp. zobrazovacej jednotky, na ktorú bude prenášaný obraz – uhlopriečka min. 9"

- použiť vhodné úložisko dát do prostredia, v ktorom bude pracovať, použiť iné ako pri bežných osobných stolových počítačoch (*nie mechanický zápis na rotujúce platne ale napr. pamäťové SSD disky*),
- záznamové zariadenie musí byť umiestnené na takom mieste, ktoré bude uzamykateľné a bude chránené pred prístupom neoprávnených osôb; konektory USB a RJ45 musia byť prístupné z kabíny vodiča bez potreby odomykania/demontovania ochranných krytov; preferuje sa vyhotovenie USB 3.0
- vyčítavanie kamerového záznamu musí byť zabezpečené:
  - fyzicky - vybratím disku záznamového zariadenia a pripojenia k PC,
  - fyzicky - priamo vo vozidle po vložení USB kľúča po autorizácii príslušného oprávnenia, pričom je možné vybrať určitý časový úsek kamerového záznamu,
  - bezdrôtovo:
    - offline režim - po príchode vozidla do vozovne s vopred zadaným časovým úsekom,
    - online režim - priamo počas prevádzky vozidla na linke, ak bude zabezpečené dostatočné rýchle dátové pripojenie,
- kamerový záznam musí byť možné prehrať aj priamo vo vozidle oprávnenou osobou po autorizácii príslušného oprávnenia,
- trvanie procesu s odhadovanou dĺžkou času vyčítavania kamerového záznamu musí byť signalizovaný na zobrazovacej jednotke alebo displeji palubného počítača (*napr. číselný alebo grafický posuvník*),
- vzdialená správa konfigurácie kamerového systému vo vozidle,
- súčasťou dodávky kamerového monitorovacieho systému bude aj obslužný softvér a hardvér vrátane zaškolenia na obsluhu, konfiguráciu a postup práce s týmto softvérom,
- musí byť zabezpečené vyhľadávanie v kamerovom zázname podľa kritérií: číslo linky, číslo spoja, smer spoja, číslo služby, názov zastávky, číslo kamery, dátum, čas a pod.,
- súčasťou dodávky na skupinu kĺbových trolejbusov bude náhradný pamäťový SSD disk do záznamového zariadenia, prípadne diaľkové ovládanie, prípadne autorizačný hardvérový kľúč,
- softvér musí umožňovať export obrazových a zvukových záznamov do nešifrovaného video formátu, resp. exportný balík musí obsahovať pripojený softvér na prehrávanie takéhoto záznamu (prehrávač),

### **I.1.25 Lekárnička**

#### Požiadavky na lekárničku:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- držiak, resp. uzatvárateľný priestor na umiestnenie lekárničky, ktorej obsah musí zodpovedať vyhláske ministerstva zdravotníctva č. 143/2009 Z. z.

### **I.1.26 Ďalšia výbava**

Požiadavky na ďalšiu výbavu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- denné svietenie LED,
- predné a zadné svetlá do hmly,
- požadujeme, aby vozidlo bolo vybavené dátovou zbernicou CAN,
- 2 ks hasiacich prístrojov, práškový 6 kg umiestnený v kabíne vodiča, resp. v prednej časti vozidla v blízkom dosahu vodiča,
- autorádio s USB vstupom v kabíne vodiča s reproduktorom v kabíne vodiča; anténa a montáž antény pre autorádio s príslušnou kabelážou,
- zvuková signalizácia pri zaradení spriatočky,
- plnohodnotné rezervné koleso dodané samostatne v rozmere/rozmeroch používaných na trolejbuse (finálne rozmery rezervy konzultovať s obstarávateľskou organizáciou),
- zakladacie klíny – 2 ks,
- USB zásuvka s 2 vstupmi umiestnená vo zvislých madlách v interiéri trolejbusu za účelom nabíjania mobilných zariadení cestujúcimi (*mobil, tablet*) v počte min. 6 ks; USB zásuvky budú opatrené ochranným krytom; finálne umiestnenie bude úspešný uchádzač konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začatím výroby.

## I.2 Nový úplne nízkopodlažný dvojnápravový sólo trolejbus MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750V

Počet obstarávaných vozidiel: 3

Na účely tejto verejnej súťaže sa môže používať skrátené označenie pre tento typ trolejbusov ako „sólo trolejbus“.

Na začiatku opisu a technickej špecifikácie uchádzač uvedie továrenské a typové označenie modelu ponúkaného trolejbusu.

Požiadavky a opis technických parametrov a prvkov obstarávaných vozidiel, ktoré musia byť akceptované v ponuke:

Trolejbus musí spĺňať všetky legislatívne podmienky pre dráhové vozidlá v zmysle:

- zákona č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o dráhach“),
- vyhlášky MDPT SR č. 205/2010 Z. z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach (ďalej len „vyhláška o UTZ“),
- vyhlášky MDPT SR č. 350/2010 Z. z. o stavebnom a technickom poriadku dráh,
- vyhlášky MDPT SR č. 351/2010 Z. z. o dopravnom poriadku dráh,
- zákona č. 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- zákona č. 725/2004 Z. z. o podmienkach prevádzky vozidiel v premávke na pozemných komunikáciách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Trolejbus musí byť vyhotovený v súlade so všetkými právnymi predpismi a technickými normami platnými na území Slovenskej republiky, ktoré budú platné v čase jeho schvaľovania do prevádzky. Trolejbus musí byť predovšetkým v súlade s bezpečnostnými, hygienickými, požiarными, environmentálnymi požiadavkami vyplývajúcimi so všeobecne záväzných právnych predpisov.

Trolejbus musí ďalej spĺňať:

- európske normy a odporúčania pre autobusy a trolejbusy,
- vonkajší hluk musí byť v súlade s EHK 51,
- limity emisií rádiového rušenia podľa STN EN 50121-3-1

Trolejbus musí spĺňať podmienky dané parametrami trolejbusovej dráhy Dopravného podniku mesta Žiliny s.r.o. (ďalej len DPMŽ).

V prípadoch, keď všeobecne záväzný právny predpis vyžaduje prísnejšie požiadavky na zhotovenie trolejbusu, ako sú tie, ktoré sú uvedené v týchto súťažných podkladoch, platia požiadavky tohto všeobecne záväzného predpisu pred požiadavkami týchto súťažných podkladov.

### I.2.1 Základné technické parametre

(uchádzač uvedie základné technické parametre do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )

- povolená hmotnosť:	Max. 18 t
- povolená záťaž na hnanú nápravu:	Max. 10,0 t
- povolená záťaž na hnaciu nápravu:	Max. 11,5 t
- šírka:	Max. 2,55 m
- výška so zaistenými zberačmi:	Max. 3,6 m
- dĺžka:	Max. 13,50 m
- výška nástupnej hrany u 1. a 2. dverí:	Max. 360 mm
- počet dverí:	min. 3 dvojkridlové
- maximálna rýchlosť:	Min. 65 km/h, s
možnosťou softvérového obmedzenia	
- stúpavosť:	
a) plne obsadené vozidlo; obmedzené trvanie 5 min:	min. 12 %
b) plne obsadené vozidlo; bez obmedzenia:	min. 7 %
- (počiatočné) zrýchlenie:	min. 1,2 m/s <sup>2</sup>
- spomalenie elektrickej brzdy:	1,2 m/s <sup>2</sup>
- trakčný motor:	výkon min. 160 kW
- menovité trolejové napätie:	750 V DC (+20%;-33%)
- menovité napätie palubnej siete:	24 V DC (+20%; -33%)
- výška trolejového vedenia menovitá (povolená):	5,5 m (5,0 až 6,0 m)
- teplotný rozsah pre bezporuchovú prevádzku:	-25 °C až +40°C
- rozsah relatívnej vlhkosti vzduchu pre bezporuchovú prevádzku:	50 % až 100 %
- pneumatiky: nízko profilové, bezdušové, určené pre segment mestského zaťaženia a na celoročnú prevádzku	
- kapacita cestujúcich: min. 90 osôb, z toho na sedenie min. 30 % celkovej kapacity, z toho min. 6 miest na sedenie pre cestujúcich dostupných z celonízkopodlažnej časti podlahy vozidla, mimo sklopných sedadiel,	
- vonkajší obrysový polomer zatáčania	max. 12,2 m

V špecifikácii ponúkaného trolejbusu môže uchádzač uviesť aj ďalšie základné technické parametre. Uchádzač je oprávnený vo svojej ponuke obstarávateľovi ponúknuť lepšie technické, akostné, ekologické a funkčné vlastnosti trolejbusu, než sú požadované v tejto Technickej špecifikácii, resp. ponúknuť obstarávateľskej organizácii ďalšie vlastnosti nad rámec požiadaviek stanovených obstarávateľskou organizáciou, ktoré sú výhodné a zároveň dôležité pre prevádzku, resp. pre hospodárnosť prevádzky.

Požadujeme, aby uchádzač v ponuke predložil rozmerový výkres trolejbusu, uviedol typ a výrobcu trolejbusu. Požadovaný náčrt musí obsahovať rozmiestnenie sedadiel s vyznačením sedadiel dostupných z nízkej podlahy.

## I.2.2 Elektrická časť

Požiadavky na elektrickú časť trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- frekvenčný menič pre napájanie AC trakčného motora, statické meniče pre napájanie pomocných pohonov a nabíjanie batérie,
- diagnostika trakčnej výzbroje s pamäťou prevádzkových stavov a chybových hlásení s prípojkou na diagnostické zariadenie v interiéri vozidla,
- trolejbus musí byť vybavený prevádzkovou elektrodynamickou brzdou s účinnosťou do rýchlosti 5 km/h,
- v jednotlivých okruhoch 24V DC palubnej siete použiť ističe,
- jednotlivé elektrické zariadenia na streche (brzdový odporník, zberače... ) budú mať II. izoláciu vykonanú izolátormi so strieškami,
- rekuperácia brzdovej energie:
  - a) pre vlastnú spotrebu (pomocné ústrojenstvo, kúrenie, ...),
  - b) do trakčnej siete s možnosťou jej dočasného zablokovania (*napr. pri prejazde výhybiiek stavaných elektrickým prúdom*),
- plynulá zmena krútiaceho momentu v celom rýchlostnom rozsahu,
- automatické prepínanie pri zmene polaroty trolejového vedenia,
- zabezpečiť možnosť prejazdu umývacou linkou pri zníženom napätí 60V DC.

### **I.2.3 Trakčný motor**

Požiadavky na trakčný motor trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- bezúdržbový trojfázový asynchrónny trakčný motor s kotvou nakrátko, s požadovanou životnosťou ložísk najmenej 500 000 km,
- výkon motora garantujúci požadované výkonové parametre trolejbusu, minimálny výkon 160 kW; požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, výrobcu a základné parametre trakčného motora,
- pri núdzovom chladení trakčného motora požadujeme, aby chladiaci vzduch najprv prechádzal filtrom.

### **I.2.4 Trakčný menič**

Požiadavky na trakčný menič trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )*

- spínacie prvky IGBT riadené mikroprocesorovým regulátorom,
- trakčný menič musí mať krytie zodpovedajúce jeho umiestneniu,
- vstupné napätie z napájacej siete 750 V DC (+20%;-33%),



- pri 750 V DC musí dodať trvalý výkon pre napájanie požadovaného trakčného motora,
- prevádzka s ochranou proti skratu na troleji,
- riadenie a diagnostika trakčného meniča prostredníctvom komunikácie BUS CAN,
- diagnostický a informačný systém s prípojkou z interiéru trolejbusu s dodávkou softwaru.

Je preferované, ak je trolejbus vybavený zariadením eliminujúcim nebezpečné napätie vznikajúce medzi kostrou motora a kostrou vozidla pri prevádzke. Pokiaľ je trolejbus vybavený týmto zariadením, uchádzač to uvedie v ponuke, vrátane stručného technického popisu a zároveň doloží protokolom, že napätie medzi kostrou motora a kostrou vozidla behom jazdy nepresiahlo 15V.

Je preferované, aby rekuperačná výkonová časť trakčného meniča bola vybavená obvody, ktoré vypínajú rekuperáciu pri skrate na trolejovom vedení bez toho, aby sa prerušil proces brzdenia. Pokiaľ je trolejbus vybavený týmto zariadením, uchádzač to uvedie do ponuky, vrátane stručného technického popisu.

Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, výrobcu a základné parametre trakčného meniča.

## **I.2.5 Zdroj pomocných pohonov**

Požiadavky na zdroj pomocných napätí trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- použitie prvkov IGBT,
  - vlastná diagnostika prevádzkových stavov a porúch.
- Statický menič musí mať nasledovné nezávislé výstupy dostatočného výkonu:
- výstupné napätie 28 V DC pre nabíjanie akumulátorovej batérie a napájanie palubnej siete s 25% rezervou inštalovaného výkonu a s regulátorom nabíjania batérií,
  - výstupné napätie 3 x 400 V 50 Hz, pre napájanie motora pohonu kompresora a motora pohonu pomocného čerpadla servoriadenia,
  - rozbeh motora musí zodpovedať charakteristike nábehu kompresora,
  - statický menič musí pracovať v stanovenom rozsahu trakčného napätia a všetky jeho výstupy musia byť galvanicky oddelené od trolejového napätia s izolačnou hladinou podľa príslušného predpisu,
  - krytie musí zodpovedať umiestneniu statického meniča.

Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, výrobcu a základné parametre meniča pre pomocné pohony.

## **I.2.6 Akumulátorová batéria**

Požiadavky na akumulátorovú batériu trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )*

- bezúdržbový akumulátor s kapacitou min. 210Ah,
  - dobíjanie akumulátora bude kontrolované regulátorom dobíjania akumulátora podľa technických podmienok výrobcu akumulátorov; je preferovaná možnosť nastavenia max. dobíjacieho prúdu užívateľom podľa druhu použitých akumulátorov,
  - pokles napätia na akumulátore na min. prípustnú úroveň, pri odpojenom dobíjaní, bude signalizované vodičovi akusticky i opticky.
- Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, výrobcu a základné technické parametre akumulátorovej batérie.

### **I.2.7 Napät'ová ochrana**

Požiadavky na napät'ovú ochranu trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- trolejbus musí bez poškodenia zniesť prekročenie alebo pokles trakčného napätia mimo dovolených hodnôt. Je prípustné v tomto stave obmedziť funkčnosť trakčnej výzbroje (vypnúť pohon),
- prekročenie stanoveného rozsahu trakčného napätia musí byť oznámené vodičovi opticky aj akusticky.

### **I.2.8 Prepät'ová ochrana**

Požiadavky na prepät'ovú ochranu trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- trolejbus musí byť vybavený ochranou proti náhlemu prepätiu v trolejovej sieti.

### **I.2.9 Kontrola izolácie (Indikácia nebezpečného napätia na kostre vozidla)**

Požiadavky na kontrolu izolácie trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- trolejbus musí byť vybavený zariadením na trvalé monitorovanie napätia na kostre vozidla voči potenciálu zeme,
  - zariadenie musí upozorniť vodiča, ak toto napätie prekročí 30V; v prípade, keď napätie prekročí 50V, zariadenie musí informovať vodiča o neschopnosti vozidla na ďalšiu prevádzku s cestujúcimi,
  - zariadenie musí realizovať automatizovanú jednorazovú kontrolu prvých a druhých izolácií,
  - zariadenie musí registrovať vznik a miesto poruchy izolácie aj po jej odstránení alebo zániku,
  - zariadenie musí byť schopné a pripravené na odosielanie údajov o vzniku a mieste poruchy izolácie do palubného počítača,
  - trolejbus musí byť ďalej vybavený zariadením na automatické meranie celkového izolačného stavu, pričom táto hodnota bude zaznamenávaná do palubného počítača vozidla a do samotného zariadenia na meranie izolačného stavu a súčasne musí umožňovať manuálne zmeranie izolačného stavu,
  - zariadenie na meranie izolačného stavu môže zaznamenávať iba skutočné zapnutie palubného napätia, t.j. 24V a ďalej len chybové hlásenia izolačného stavu trolejbusu.
- Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, výrobcu a popis zariadenia.

## **I.2.10 Meranie spotreby elektrickej energie**

Požiadavky na meranie spotreby el. energie trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- trolejbus musí byť vybavený meraním prijatej a do trakčnej siete rekuperovanej (vrátenej) elektrickej energie; zaznamenávanie hodnôt prijatej a vrátenej energie má byť realizované automaticky do palubného počítača trolejbusu a zároveň zasielané na CAN zbernicu pre odčít a zaznamenávanie týchto údajov do tarifno-informačného systému trolejbusu.

Trolejbus musí byť vybavený meraním energií:

- celkovo prijatá trakč. energia,
- energia spotrebovaná na dobíjanie batérií a spotreba palubnej 24V siete,
- spotreba trakcie,
- spotreba el. energie na kúrenie,
- spotreba el. energie na pomocné pohony,
- vyprodukovaná elektrická energia trakčným motorom,
- rekuperovaná el. energia,
- spotreba el. energie v brzdovom odporníku.

tak, aby platilo podľa vzorcov:

- 1) Celkovo prijatá el. trakč. energia = energia spotrebovaná na dobíjanie batérií + spotreba palub. siete + spotreba trakcie + spotreba na kúrenie + spotreba na pomocné pohony,

- 2) Vyprodukovaná el. energia TM = energia spotrebovaná na dobíjanie batérií a spotreba palub. siete + spotreba na kúrenie + spotreba na pomocné pohony + rekuperácia + spotreba el. energie v brzdovom odporníku.

### **I.2.11 Zberacia sústava**

#### Požiadavky na zberače trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- zberacia sústava musí byť vybavená ľahkým trolejbusovým zberačom a zberacou hlavicom umožňujúcou zameniteľnosť hlavice za hlavice používané v DPMŽ (výrobok firmy Esko, s.r.o. Praha, ČR), alebo úplne kompatibilný ekvivalent neovplyvňujúci funkčnosť zberacej sústavy,
- zberacia sústava musí umožňovať bezpečnú ručnú manipuláciu so zberačmi pomocou lán ukotvených na koncoch zberacích tyčí,
- zberacia hlavica musí byť vyhotovená pre dvojúkosový uhlíkový šmyk (25,8x17,5x102 mm),
- trolejbusové zberače nesmú vyčnievať cez dĺžkový rozmer trolejbusu o viac ako 1200 mm,
- trolejbusové zberače musia umožniť jazdu trolejbusu (zníženou rýchlosťou) do vzdialenosti min. 4,5m od osi trolejového vedenia,
- trolejbusový zberač musí mať možnosť nastavenia prítláčnej sily hlavy na trolej; zberače musia spoľahlivo pracovať v rozmedzí výšky troleja 4,3 až 6,0 m,
- trolejbus musí byť vybavený zariadením na napínanie ovládacích (manipulačných) lán kombinovaným so zariadením na stiahnutie zberačov na úroveň strechy po ich vypadnutí z trolejového vedenia; obstarávateľ preferuje výrobok firmy Railtech s pákou,
- ložiská točne zberačov vybaviť maznicami, ak nebude výrobcom garantovaná trvalá náplň ložísk alebo ak nebudú použité samomazné ložiská.

Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, výrobcu a základné parametre zberacej sústavy.

### **I.2.12. Ovládanie výhybiek**

#### Požiadavky na ovládanie výhybiek:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- trolejbus musí umožniť ovládanie prúdových výhybiek, elektrických výhybiek s predkontaktom a elektrických výhybiek diaľkovo ovládaných vodičom trolejbusu používaných v trolejovej sieti DPMŽ,

- diaľkové ovládanie výhybiek musí byť plne kompatibilné s diaľkovým ovládaním používaným v DPMŽ (vyrobené *Elektroline, s.r.o., Praha 8 – Kobylice, ČR*) alebo úplne kompatibilný ekvivalent neovplyvňujúci funkčnosť diaľkového ovládania; vysielateľ diaľkového ovládania výhybiek musí byť pevne zabudovaný v trolejbuse (výrobca *SEA Praha, typ 868/433MHz*) alebo úplne kompatibilný ekvivalent neovplyvňujúci funkčnosť vysielateľa.

### **I.2.13 Nástupné dvere, tlačidlá a signalizácie pre cestujúcich**

#### Požiadavky na nástupné dvere trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- min. 3 ks elektropneumaticky ovládaných dvojkrídlových dverí o min. svetlej priechodnej šírke 1,100 metra umiestnených na pravej strane trolejbusu,
- dvere a vstupný priestor dverí musia spĺňať podmienky podľa STN P CLC/TS 50 502 (*napr. madlá dverí musia byť odizolované od dverí, krídla dverí musia byť odizolované od karosérie .....*),
- vnútorné bočné krycie plechy zvislej otočnej tyče dverí budú vyhotovené z antikorošneho materiálu,
- ovládanie dverí elektrické, pripúšťa sa aj ovládanie elektropneumatické,
- vonkajšie otváranie a zatváranie prvých dverí cez skrytý vonkajší vypínač,
- každé dvere musia mať možnosť ovládania s predvoľbou ich otvorenia (*z vnútra i z vonku vozidla*) od cestujúcich spojenou s uvoľnením (odblokováním) od vodiča; predvoľba zvnútra musí umožniť cestujúcemu navoliť otvorenie dverí s predstihom, pred príchodom vozidla do zastávky,
- vodič musí mať možnosť otvárania dverí aj bez predvoľby cestujúcimi, pričom jedno tlačidlo ovláda prvé dvere samostatne a druhé tlačidlo ovláda zostávajúce dvere samostatne,
- proces zatvárania dverí musí byť možné kedykoľvek zastaviť povelom k otvoreniu dverí,
- elektrické vyhrievanie obidvoch krídiel prvých dverí alebo dvojité zasklenie obidvoch krídiel prvých dverí pre zabezpečenie bezproblémového výhľadu vodiča,

Trolejbus musí byť vybavený dorozumievacím a signalizačným systémom využívajúcim akustickú a svetelnú signalizáciu; systém musí zároveň obsahovať:

- zvuková signalizácia a svetelná výstražná signalizácia (*zvonku a zvnútra nad dverami*) pre cestujúcich sa uvedú do činnosti automaticky po zadaní povelu od vodiča na zatvorenie dverí,,
- tlačidlo vnútornej predvoľby otvorenia dverí pre cestujúcich musí byť umiestnené pri každých dverách, a to v obidvoch zvislých madlách nachádzajúcich sa najbližšie k priestoru dverí nad označovačom na cestovné doklady,
- už stlačené tlačidlo predvoľby musí byť signalizované opticky pre cestujúceho pre príslušné dvere samostatne – podsvietením tlačidla predvoľby v interiéri ako aj

podsvietením tlačidla predvoľby príslušných dverí na vonkajšej strane vozidla; zároveň sa vodičovi zobrazí na palubnej doske ikona signalizujúca požiadavku od cestujúceho,

- signalizácia cestujúceho k vodičovi – STOP tlačidlo - umiestnené v obidvoch zvislých madlách nachádzajúcich sa najbližšie k priestoru dverí (okrem prvých); umiestnenie tlačidla pod označovačom na cestovné doklady; po stlačení tlačidla sa rozsvieti červené svetlo nad všetkými dvermi a zároveň sa vodičovi zobrazí upozornenie na palubnej doske,
- signalizáciu nástupu/výstupu cestujúceho s detským kočíkom alebo invalidným vozíkom – združené exteriérové tlačidlo pre vozík a kočík na karosérii vedľa dverí, v ktorých je umiestnená výklopná plošina; 2 samostatné tlačidlá v príslušnom vyhradenom priestore pre invalidný vozík a detský kočík v interiéri; stlačenie týchto tlačidiel zároveň splní funkciu predvoľby otvorenia dverí, t.z. cestujúci už nemusí stláčať tlačidlo predvoľby,
- samoobslužné otváranie dverí zvonku cestujúcimi tlačidlom umiestneným na karosérii pri každých dverách; pri prvých dverách v blízkosti zadného krídla dverí, pri ostatných dverách na karosérii po oboch stranách dverí,
- núdzová signalizácia otvorenia dverí; tlačidlá umiestniť nad každé dvere v interiéri, po stlačení sa spustí prerušovaný zvukový signál u vodiča a rozblikajú sa tlačidlá núdzovej signalizácie (*na červeno*). Táto signalizácia trvá až do momentu otvorenia dverí.

Jednotlivé signalizácie musia byť navzájom rozlíšiteľné – zvukovo i opticky. Spôsob vyhotovenia jednotlivých signalizácií a umiestnenia tlačidiel musí úspešný uchádzač konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začatím výroby.

- dvere musia mať blokovací systém, ktorý nedovolí trolejbusu rozjazd pri otvorených dverách a opätovné otvorenie dverí, ak sa v priestore medzi dvermi objaví prekážka; pre núdzový dojazd musí byť možné dvere odblokovať,
- pri poruche bezpečnostných prvkov systému dverí a blokovania rozjazdu trolejbusu pri otvorených dverách, zreteľne signalizovať poruchu systému v zornom poli vodiča,
- prvé dvere uzamykateľné zvonku, ostatné dvere zaistiteľné zvnútra, s ochranou proti neoprávnenej manipulácii so zámkom zo strany cestujúceho alebo so zaistením na štvrohran (*ak bude použitý systém na kľúč, použiť rovnaký kľúč na všetky dvere*),
- núdzové otváranie dverí zvonku musí byť zaistené proti neoprávnenej manipulácii ochranným krytom,
- osvetlenie priestoru dverí pri otvorených dverách zvnútra i zvonku, pričom osvetlenie realizovať LED diódami; okolo interiérového osvetlenia nástupného priestoru prvých dverí osadiť krytku proti oslneniu vodiča.

## **I.2.14 Plošina pre nástup invalidného vozíka**

Požiadavky na plošinu trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )*

- v priestore dverí najbližších k vyhradenému priestoru pre imobilných cestujúcich na vozíku, umiestniť výklopnú nástupnú plošinu, ručne ovládanú, pre nástup imobilných cestujúcich na vozíkoch,
- plošina musí byť elektricky izolovaná od kostry trolejbusu podľa STN P CLC/TS 50 502,
- vo vyklopenom stave je nutné blokovanie zatvorenia príslušných dverí a rozjazdu vozidla,
- každé stlačenie vonkajšieho tlačidla pre invalidný vozík a vyklopenie plošiny musí byť zaznamenané v tachografe.

### **I.2.15 Pneumatický systém**

#### Požiadavky na pneumatický systém trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- výkon použitého kompresora musí zaručiť dosiahnutie menovitej hodnoty tlaku vzduchu najneskôr do 8 minút od zapnutia kompresora pri prázdnom vzduchovom systéme,
- vysúšač vzduchu s odlučovačom oleja,

Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, parametre a výrobcu kompresora, výrobcu tlakových nádob, spôsob ochrany pred prienikom oleja a kondenzátu do systému.

### **I.2.16 Brzdový systém**

#### Požiadavky na brzdový systém trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

Trolejbus musí byť vybavený:

- prevádzkovou, elektrodynamickou brzdou účinnou až do rýchlosti 5 km/h,
- havarijnou pneumatickou dvojokruhovou brzdou pôsobiacou na všetky kolesá vozidla,
- prevádzková a havarijná brzda sa musia ovládať spoločným pedálom,
- zaist'ovacou (parkovacou) brzdou, ovládanou ručným ventilom,
- automatickou zastávkovou brzdou (*s možnosťou jej vyradenia*), účinkujúcou pri zastavení trolejbusu. Uvoľnenie brzdy taktiež automaticky bez zásahu vodiča, až po dosiahnutí nastaveného krútiaceho momentu potrebného k bezpečnému rozjazdu vozidla; požadujeme signalizáciu stavu zastávkovej brzdy na prístrojovej

doske; zaznamenávanie stavu automatickej zastávkovej brzdy požadujeme evidovať v tachografe vozidla,

- pneumatickou brzdou s kotúčovými brzdami na všetkých nápravách,
- inštalovaným systémom ABS alebo EBS a ASR,
- signalizáciou opotrebenia brzdových doštičiek,

Požadujeme zabezpečiť rovnomerné opotrebovávanie brzdových doštičiek počas ich celej životnosti na jednotlivých nápravách v max. tolerancii 5%.

## **I.2.17 Riadenie**

Požiadavky na riadenie trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- trolejbus musí byť vybavený hydraulickým posilňovačom riadenia a súvisiacimi zariadeniami, ktoré zabezpečia neprekročenie predpísanej ovládacej sily na volante:
- počas pohybu vozidla a počas státia vozidla.

## **I.2.18 Mazanie**

Požiadavky na mazanie trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- ak je interval mazania dlhší alebo rovný jednému roku nepožadujeme centrálné mazanie,
  - ak je interval mazania kratší ako jeden rok vozidlo musí byť vybavené centrálnym mazacím systémom s funkciou spätného hlásenia; mazací systém má zabezpečiť premazávanie exponovaných častí podvozku, dolných ložísk hriadel'ov dverí a ložísk zberačov; prednosť má riešenie nevyžadujúce mazanie niektorej z uvedených častí (*podvozok, dolné ložiská hriadel'ov dverí a ložiska zberačov*).
- Požadujeme, aby uchádzač uviedol v ponuke typ, rozsah mazania a výrobcu zariadenia.

## **I.2.19 Podvozok**

Požiadavky na podvozok trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )*



- predná náprava s nezávislým zavesením kolies,
- zadná a stredná náprava portálová s kotúčovými brzdami,
- pruženie pneumatické s možnosťou kneelingu,
- nastaviteľná svetlá výška vozidla.

## I.2.20 Karoséria

### Požiadavky na karosériu trolejbusu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- požadujeme čo najväčšiu ochranu karosérie a rámu karosérie, prípadne vyhotovenie skeletu z nerezových profilov v čo najväčšom rozsahu korózne najnamáhanejších komponentov podvozku a karosérie,
- tepelná a zvuková izolácia bočných stien a strechy,
- strecha vozidla musí byť vybavená dostatočne širokými lávkami pre pohyb pracovníkov s protišmykovým náterom alebo nehrdzavejúcimi platňami s reliéfnym protišmykovým povrchom,
- karosériu opatriť úchytom pre závesný servisný rebrík na pravej časti vozidla,
- na prechod elektrických zväzkov káblov, hadíc a rúrok z jedného priestoru do druhého priestoru karosérie (*napr. z interiéru do exteriéru, od podvozku do bočných kufrov a pod.*) musia byť použité príslušné prechodky,
- vzduchové hadičky umiestnené pod vozidlom a na nechránených miestach budú vedené v chráničkách, ktoré budú mať uzatvorené vyústenie a dostatočne upevnený koniec chráničky o pevnú časť podvozku alebo karosérie,
- blatníkové priestory požadujeme uzatvoriť tak, aby sa nečistoty od pneumatík nedostávali do uzatvorených priestorov za nápravami,
- elektricky vyhrievané a elektricky ovládané sklopné pravé a ľavé spätné vonkajšie zrkadlo vodiča, ľahko prispôsobiteľné prejazdu cez umývaciu linku,
- pravé vonkajšie spätné zrkadlo musí byť osadené tak, aby z miesta vodiča bolo vidieť celú jeho činnú plochu aj pri otvorených predných dverách,
- ľavé spätné zrkadlo musí byť osadené tak, aby bola jeho spodná hrana max. vo výške očí sediaceho vodiča (*umiestnenie zrkadiel musí spĺňať podmienky predpisu EHK46*), pričom zrkadlová časť bude rozdelená a jeho horná časť bude slúžiť na sledovanie zberačov na trolejovom vedení,
- čelné, bočné a zadné sklá z determálneho skla,
- čelné sklo nedelené,
- min. 8 ks bočných okien v priestore pre cestujúcich; posuvné s možnosťou uzamknutia, s min. svetlou výškou 24 cm a dodatočné zatmavenie všetkých bočných okien o min. 40%,
- posuvné bočné okno vodiča; ak je pohľad vodiča do ľavého spätného zrkadla cez posuvné okno, jeho vyhotovenie riešiť ako dvojvrstvé; ak je pohľad cez pevné

- okno, zabezpečiť jeho el. vyhrievanie,
- presklený priestor pred predným a bočnými informačnými panelmi zabezpečiť proti zahmlievaniu/zamŕznutiu el. vyhrievaným sklom alebo dvojitém zasklení,
- vybavenie vozidla výstupom pre naplnenie okruhu parkovacej brzdy tlakovým vzduchom pre núdzový dojazd – odťah – vpredu aj vzadu vozidla,
- vybavenie vozidla okom pre pripojenie ťažnej tyče pre odťah vozidla – vpredu aj vzadu vozidla; ťažné oko môže byť osadené pevne alebo môže byť jednoducho primontovateľné – bez nutnosti demontáže karosárskych celkov vozidla (*kapoty, nárazníka, apod.*),
- svetlá zadnej steny vo vyhotovení LED, bočné obrysové svetlá LED,
- signalizácia smerových, brzdových a obrysových svetiel aj v hornej zadnej časti nad zadným oknom,
- farebné riešenie karosérie podľa vzoru DPMŽ, pričom na stránke obstarávateľskej organizácie v sekcii fotogaléria je možné nájsť farebné riešenie karosérie v súčasnosti prevádzkovaných vozidiel,
- exteriérový reproduktor pre informovanie nevidomých osadený v pravej prednej časti vozidla skrytý pod oplechovaním karosérie vozidla.

## **I.2.21 Priestor pre cestujúcich**

### Požiadavky na priestor pre cestujúcich v trolejbuse:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- podlahová krytina v protišmykovom vyhotovení, hladká, zváraná bez líšt; žltá podlahová krytina v priestore prahov dverí a v priestore vedľa kabíny vodiča, v ktorom by stojaci cestujúci bránili výhľad vodiča,
- priestor na pohyb cestujúcich v interiéri vozidla musí byť bez schodov,
- minimálna šírka uličky v mieste prednej nápravy na úrovni nízkej podlahy v mm: 490,
- minimálna šírka uličky v mieste zadnej nápravy meraná vo výške 10 cm nad úrovňou nízkej podlahy v mm: 510,
- hrany vyvýšených stupňov opatrit' ochrannými lištami vo farebnom vyhotovení totožným s podlahovou krytinou,
- klimatizovaný priestor pre cestujúcich,
- klimatizácia priestoru pre cestujúcich musí fungovať nezávisle na klimatizovaní priestoru pre vodiča, pričom musí byť splnená podmienka, že klimatizačná jednotka sa spustí iba vtedy, ak zdroj napájania klimatizačnej jednotky má zabezpečené dobíjanie z trolejového vedenia (vylúčiť možnosť fungovania klimatizačnej jednotky pri napájaní len z akumulátorov),
- elektrická strešná ventilácia min. 2 ks,
- strešné okno min. 1 ks, elektricky ovládané, priesvitné alebo priehľadné, tónované,
- kúrenie v interiéri celého vozidla – pripúšťa sa elektrické kúrenie alebo kúrenie

- riešené formou ohrevu a rozvodu teplej vody - konvektorové po stranách vozidla v kombinácii s teplovodnými radiátormi a s tepelnou izoláciou vodného potrubia,
- vzduch nasávaný z interiéru vozidla do systému vykurovania musí byť filtrovaný pre zabránenie nasávania nečistôt do vykurovacieho telesa, napr. použitím vymeniteľnej filtračnej vložky,
  - regulácia vykurovania musí byť automatická, bez zásahu vodiča pre zabezpečenie dostatočnej tepelnej pohody v priestore pre cestujúcich,
  - systém vykurovania v časti pre cestujúcich musí mať vlastný okruh, oddelený od vykurovacieho okruhu kabíny vodiča; pre zabezpečenie tejto podmienky sa pripúšťa riešiť kúrenie v priestore kabíny vodiča formou elektrických vyhrievacích špirál v kombinácii s ventilátormi s filtračnými vložkami na strane nasávania vzduchu,
  - systém vykurovania musí umožniť centrálné vypnutie kúrenia pre cestujúcich povelom z dispečingu prijatým cez rádiostanicu vozidla, pričom vykurovanie v kabíne vodiča musí zostať funkčné v plnom rozsahu,
  - všetky popisy vo vozidle musia byť v slovenskom a anglickom jazyku,
  - v prednej časti vozidla musí byť vytvorený priestor na bezpečnú prepravu detského kočíka a zároveň vozíka pre telesne postihnuté osoby (v *neskladacom vyhotovení vozíka*) vrátane vhodného zariadenia zabraňujúceho samovoľnému pohybu; priestor vybaviť zvislou opierkou pre doprovod kočíka alebo vozíka,
  - podlahu vozidla v mieste prepravy invalidného vozíka vyznačiť žltou farbou a podlahovým piktogramom,
  - v priestore prepravy invalidného vozíka a detského kočíka inštalovať vhodné záchytné zariadenie (napr. *rám s popruhmi*) na upevnenie min. 2 ks bicyklov tak, aby bola zabezpečená ich bezpečná preprava; spôsob vyhotovenia musí úspešný uchádzač konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začatím výroby,
  - rozmiestnenie elektronických označovačov cestovných dokladov, tlačidiel predvoľby ovládania dverí cestujúcimi, tlačidiel signalizácie k vodičovi ako aj farebné vyhotovenie jednotlivých detailov interiéru bude úspešný uchádzač konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začiatkom výroby,
  - sedadlá škrupinové, sedacia časť vyplnená penou a potiahnutá textíliou, operadlová časť plastová opatrená úpravou antivandal a anti-grafiti; farebné vyhotovenie konzultované s obstarávateľskou organizáciou pred začiatkom výroby,
  - sedadlá, ktoré nie sú na nízkej podlahe, opatrit' bočnou šikmou zábranou proti zosunutiu zo sedadla,
  - sedadlá zo strany od uličky opatrit' na vrchnej časti operadla držiakom na držanie sa stojaceho cestujúceho,
  - zabezpečiť dostatočný priestor na pohyb cestujúcich od miesta prednej nápravy smerom ku miestu na umiestnenie invalidného vozíka takým spôsobom, aby na ľavej strane vozidla (v *smere jazdy*), neboli v tomto priestore inštalované dvojsedačky, ale iba jednotlivé sedadlá vedľa bočnej steny vozidla; pripúšťa sa osadenie dvojsedačky nad prednú nápravu tak, že pohľad cestujúceho sediaceho na tejto dvojsedačke je proti smeru pohybu vozidla,
  - príklopy v podlahe musia byť uzamykateľné špeciálnym nástrojom; v uzamknutej polohe musia príklopy vodotesne doliehať a nesmú prevyšovať rovinu okolitej podlahy vrátane zámkov alebo rukovätí,
  - sklenená bezpečnostná priečka v priestore nástupu pri všetkých dverách, po oboch

- stranách dverí minimálne do 75% výšky krídla dverí, vo vyhotovení číre sklo, resp. môže obsahovať priehľadné logo výrobcu, alebo iné priehľadné prvky,
- vnútorné reklamné rámičky v počte min. 6 ks, pričom rozmer jedného rámičku je 4x A3 na ležato (na šírku),
- zabudované reproduktory v interiéri pre cestujúcich (*strop alebo bočné steny*) v počte min. 4 ks,
- interiérové osvetlenie vyhotovené LED diódami v 2 úrovniach intenzity,
- madlá v interiéri nerezové,
- doplnkové spätné zrkadlo nad prednými dvermi zabezpečujúce pohľad na sedadlá za kabínou vodiča,
- bezpečnostné kladivká pre núdzový únik z vozidla opatrené samonavíjacím mechanizmom proti odcudzeniu,
- úchyty pre osoby nižšieho vzrastu na vodorovných madlách - typ a umiestnenie bude výherca konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začatím výroby (cca 2 ks na 1 m).

## I.2.22 Pracovisko vodiča

### Požiadavky na pracovisko vodiča:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- uzavretá kabína vodiča; dvere do kabíny vodiča musia byť uzamykateľné zvonku, zvnútra uzamykateľné alebo s možnosťou zaistenia proti otvoreniu cestujúcim; opatrené priehľadným sklom do max. novej výšky pod strop vozidla, min. však do výšky 190 cm od nízkopodlažnej časti vozidla,
- dvere kabíny vybaviť okienkom a pultom na predaj lístkov s možnosťou jeho prekrytia odklopným/výsuvným poklopom,
- dvere kabínky vodiča sa po ich otvorení musia dať zaistiť tak, aby zabránili výstupu cestujúcich cez prvé dvere v prípadoch, kedy vodič musí opustiť vozidlo, napríklad za účelom manipulácie so zberačmi,
- sklenená deliaca priečka od dverí kabíny vodiča v smere k čelnému oknu minimálne do výšky dverí kabíny vodiča; v prípade, že táto výška neovplyvňuje podmienku uvedenú v zátvorke tohto bodu (*šírka, resp. tvar priečky musí byť taký, aby pohľad zo sedadla vodiča do pravého spätného zrkadla nebol cez túto sklenenú priečku*) – vyhotovenie bude výherca konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začiatkom výroby,
- usporiadanie kabíny vodiča s možnosťou umiestnenia rádiostanice a rádia nad sedačkou vodiča (*v stropnej časti*),
- umiestnenie palubného počítača tarifného a informačného systému (*popísaného v bode I.2.24*) v dosahu a zornom poli vodiča; úspešný uchádzač bude jeho umiestnenie konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začiatkom výroby,
- zadná deliaca stena kabíny vodiča od priestoru pre cestujúcich vyhotovená ako nepriehľadná,

- zadnú stenu kabíny vodiča zo strany od priestoru pre cestujúcich opatriť 1 ks uzatvárateľným clap rámom formátu A2 (*na výšku*) za účelom umiestnenia informácií pre cestujúcich,
- uzamykateľný odkladací priestor pre osobné veci vodiča v priestore kabíny (*klúč odlišný od ostatných klúčov vozidla*) + vešiak na oblečenie + háčik;
- všetky signalizačné, kontrolné a ovládacie prístroje musia byť označené trvanlivým spôsobom, jednoznačne čitateľné za všetkých svetelných podmienok; popis prístrojov a ďalšie popisy v kabíne vodiča musia byť vyhotovené v slovenskom jazyku,
- regulácia intenzity osvetlenia prístrojov na prístrojovej doske – minimálne denný a nočný režim informačných displejov prístrojovej dosky vodiča,
- sedačka vodiča musí vyhovovať ergonomickým požiadavkám, pneumaticky odpružená, s vysokým operadlom a opierkou hlavy, nastaviteľná horizontálne aj vertikálne, vyhrievaná, s 2 lakt'ovými opierkami,
- volant a prístrojová doska spoločne nastaviteľné v pozdĺžnom a výškovom smere,
- akustická signalizácia smerových svetiel,
- plnohodnotná klimatizácia kabíny vodiča nepracujúca na systéme odparovania vody; klimatizácia pre vodiča musí fungovať nezávisle na klimatizovaní priestoru pre cestujúcich, pričom musí byť splnená podmienka, že klimatizačná jednotka sa spustí iba vtedy, ak zdroj napájania klimatizačnej jednotky má zabezpečené dobíjanie z trolejového vedenia (vylúčiť možnosť fungovania klimatizačnej jednotky pri napájaní len z akumulátorov),
- zásuvka 230V/AC v kabíne vodiča,
- zásuvka 12V v kabíne vodiča,
- systém vykurovania v kabíne vodiča musí v celom teplotnom rozsahu trvalo zabezpečovať dostatočnú tepelnú pohodu a udržiavať povrch čelného a bočných skiel bez kondenzovanej vlhkosti a námrazy,
- systém vykurovania a vetrania v časti pre vodiča a pre cestujúcich musí byť oddelený; pre zabezpečenie tejto podmienky sa pripúšťa riešiť kúrenie v priestore kabíny vodiča formou elektrických vyhrievacích špirál v kombinácii s ventilátormi s filtračnými vložkami na strane nasávania vzduchu,
- regulácia vykurovania v kabíne vodiča môže byť bez zásahu vodiča alebo s možnosťou manuálneho nastavenia úrovne teploty vodičom, pričom za každých okolností musí byť zabezpečená dostatočná tepelná pohoda v priestore kabíny vodiča,
- prídavné kúrenie v kabíne vodiča,
- elektrický odpojovač batérií v kabíne vodiča,
- zvuková signalizácia straty trolejového napätia,
- mikrofón v kabíne vodiča s napojením na interiérové reproduktory v priestore pre cestujúcich,
- 2 reproduktory v kabíne vodiča napojené na rádiostanicu, resp. na autorádio,
- v kabíne, resp. jej bezprostrednej blízkosti musí byť umiestnený držiak, resp. uzatvárateľný priestor na umiestnenie lekárničky, ktorej obsah musí zodpovedať vyhláske ministerstva zdravotníctva č. 143/2009 Z. z.,
- slnečná clona na čelnom a bočnom skle v nepriesvitnom vyhotovení pre zabezpečenie maximálne možnej ochrany vodiča pred priamym slnečným svetlom (*nie sieťovaná, ani nie perforovaná*); dĺžka clony proti oslneniu na ľavom bočnom

- okne kabíny musí umožniť zatieniť celé okno, avšak nesmie brániť pri pohľade do ľavého spätného zrkadla (clona môže byť s výrezom),
- spätné zrkadlo v kabíne vodiča, ktoré zabezpečí pohľad vodiča do interiéru vozidla,
- osvetlenie pracovného priestoru vodiča,
- cyklovač stieračov,
- chladený odkladací priestor na uloženie min. 1x fľaše s objemom 1,5l umiestnený v kabíne vodiča alebo v jej bezprostrednej blízkosti,
- hák na vyklopenie plošiny pre nástup invalidného vozíka umiestniť v kabíne vodiča.

### **I.2.23 Tachograf**

#### Požiadavky na tachograf:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- trolejbus musí byť vybavený tachografom a vyhodnocovacím programom, kompatibilným s tachografom používaným na trolejbusoch DPMŽ (C.T.M. Praha, Praha 9, ČR) alebo úplne kompatibilný ekvivalent,
- tachograf musí registrovať zmeny v závislosti od ubehnutej dráhy a času, registrovať zmeny stavu minimálne 16 dvojstavových veličín a to aj počas státia vozidla,
- tachograf musí zaznamenávať údaje v 2 slučkách:
  - krátka slučka, v pevnej pamäťovej jednotke, musí registrovať údaje minimálne počas posledných 1500 metrov,
  - dlhá slučka, so záznamom na PCMC kartu, minimálne počas 400 km.

Okrem už skôr definovaných zaznamenávaných veličín bude zaznamenávanie ďalších údajov nad rámec vyhlášky 351/2010 dohodnuté s úspešným uchádzačom.

### **I.2.24 Tarifný a informačný systém**

#### Požiadavky na tarifný a informačný systém:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )*

Nižšie uvedená špecifikácia vychádza zo súčasne používaného tarifno-informačného systému prevádzkovaného v podmienkach obstarávateľskej organizácie. Tarifno-informačný systém musí byť plne kompatibilný s tým, ktorý obstarávateľská organizácia v súčasnosti používa a musí spĺňať min. požiadavky

uvedené nižšie. Pripúšťa sa dodanie zariadení novej generácie v súčasnosti používaného tarifno-informačného systému.

Dodávateľ, v súčasnosti používaného, informačného systému: R&G PLUS Sp. z o.o., Traugutta 7, 39-300 Mielec, Poľsko.

A) **minimálne požiadavky na zostavu pre jeden kĺbový trolejbus:**

- 1) Palubný počítač SRG-6000 P (*procesor min. 1GHz*) - 1 ks  
dotykový odolný displej, tvrdené sklo, antireflex, ovládanie aj v rukaviciach, pripojenie Ethernet, CAN
- 2) Rozvodná skriňa CT/Žilina-100-00-2 - 1 ks
  - a) Akustický hlásič zastávok WRG 5000
  - b) Modulová základňa SRG 3000 W6
  - c) Modul evidencie grafikonu SRG-3000D-GPS
  - d) Modul proti prepätiu SRG 3000B
  - e) Modul energie SRG 3000E
  - f) Modul CAN
- 3) Predný informačný panel ETLZ-U224200-01/E - 1 ks  
min. 24x200 svetelných bodov, Ethernet pripojenie, automatická regulácia svietivosti podľa okolitých svetelných podmienok; podmienka zobrazovania čísla linky a smeru jazdy; podmienka zobrazovania textu v 2 riadkoch
- 4) Držiak predného panelu ETLZ-U224200-01/E - 1 ks
- 5) Bočný informačný panel ETZ-U224160-01/E - 1 ks  
min. 24x160 svetelných bodov, Ethernet pripojenie, automatická regulácia svietivosti podľa okolitých svetelných podmienok; podmienka zobrazovania čísla linky a smeru jazdy; podmienka zobrazovania textu v 2 riadkoch
- 6) Držiak bočného panelu ETZ-U224160-01/E - 1 ks
- 7) Zadný informačný panel ETZ-U224040-01/E - 1 ks  
min. 24x40 svetelných bodov, Ethernet pripojenie, automatická regulácia svietivosti podľa okolitých svetelných podmienok; podmienka zobrazovania čísla linky
- 8) Držiak zadného panelu ETZ-U224040-01/E - 1 ks
- 9) Ľavý bočný informačný panel ETZ-U224040-01/E - 1 ks  
(iba číslo linky na ľavý bok vozidla – totožný so zadným panelom)  
min. 24x40 svetelných bodov, Ethernet pripojenie, automatická regulácia svietivosti podľa okolitých svetelných podmienok; podmienka zobrazovania čísla linky
- 10) Držiak ľavého bočného inf. panelu ETZ-U224040-01/E - 1 ks
- 11) Vnútorňový informačný panel LCD ETM-22HDK *wyk. PI* - 1 ks  
so zabudovaným počítačom s procesorom x'86: 4 x 1,91GHz, 2GB RAM, 16GB SSD a s obslužným softvérom na prípravu multimediálneho obsahu
- 12) Prijímač povelov pre nevidiacich spolupracujúci s povelovým vysielačom signálu pre nevidiacich VPN 01S od firmy APEX, frekvencia pre Slovenskú republiku - 1 ks
- 13) Označovač a držiak označovača cestovných dokladov KRG-8 - 5ks resp. 7 ks (*podľa počtu dverí vozidla*);  
označovače musia byť schopné označiť papierový cestovný lístok a zároveň čítať karty typu Mifare Classic a zároveň Mifare Desfire; označovač musí byť schopný komunikovať so zariadeniami s technológiou NFC
- 14) WiFi modul - 1 ks
- 15) Modul GPS - 1 ks
- 16) Modul GSM - 1 ks
- 17) Interface na komunikáciu medzi palubným počítačom a rádiostanicou vrátane príslušnej kabeláže - 1 ks

Vozidlový informačný systém musí zabezpečovať minimálne zber nasledovných technických parametrov a ich zaznamenávanie do pamäte palubného počítača

uvedeného v tomto bode počas celej doby prevádzky s následným importom do softvéru Municom Premium, ktorý DPMŽ používa. Výrobca je povinný tieto údaje poskytnúť na zaznamenávanie zhotoviteľovi informačného systému napr. po zbernici CAN:

- priebeh spotreby energie nasledovne:
  - celkovo prijatá trakč. energia,
  - energia spotrebovaná na dobíjanie batérií a spotreba palubnej 24V siete,
  - spotreba trakcie,
  - spotreba el. energie na kúrenie,
  - spotreba el. energie na pomocné pohony,
  - vyprodukovaná elektrická energia trakčným motorom,
  - rekuperovaná el. energia,
  - spotreba el. energie v brzdovom odporníku.
- napätie v trolejovej sieti,
- histogram spotreby el. energie,
- čas zapnutia a vypnutia klimatizácie vodiča (*jednotlivé časy + celková dĺžka behu klimatizácie za deň*),
- čas zapnutia a vypnutia klimatizácie pre cestujúcich (*jednotlivé časy + celková dĺžka behu klimatizácie za deň*),
- napätie akumulátora,

## **B) Kabeláž pre elektronické označovače a elektronické informačné panely** Rozmiestnenie označovačov a informačných panelov:

- 1 ks označovača na zvislé madlo ku prvým dverám,
- po 2 ks označovačov na zvislé madlá ku ostatným dverám,
- v prípade, že je to možné, bočné (*pravé aj ľavé*) informačné panely požadujeme umiestniť nad bočné okná, do samostatného oddeleného priestoru v oblasti strechy – jeden v prednej časti vozidla a druhý v zadnej časti vozidla a taktiež jeden na ľavú bočnú časť s informáciou iba o čísle linky,
- umiestnenie exteriérových informačných panelov musí zabezpečovať bezproblémovú čitateľnosť v celom rozsahu panelu,
- musí byť zabezpečené, aby kabeláž bola odolná voči rušeniu vzhľadom na prostredie, v ktorom budú zariadenia inštalované.

## **C) Rádiostanica**

Dodávka a montáž rádiostanice na zabezpečenie prenosu hlasu a dát medzi vozidlom a riadiacim centrom. Rádiostanica musí pracovať vo frekvenčnom pásme, ktoré využíva obstarávateľská organizácia.

V súčasnosti je v podmienkach obstarávateľskej organizácie používaný typ rádiostanice Motorola 660 GM s príslušenstvom na frekvencii 459,0500 - 469,7700 MHz. Dodávateľ rádiostanice: KonekTel, spol. s r.o., Brezová 75, 900 23 Viničné.

Rádiostanica musí byť dodaná vrátane meniča napätia (*24V/12V DC*), kabeláže prívodu od meniča a vrátane antény a kabeláže antény.

Pripúšťa sa dodanie rádiostanice novej generácie, musí byť však splnená podmienka kompatibility v súčasnom rádiovom systéme alebo použitý úplne kompatibilný ekvivalent neovplyvňujúci funkčnosť rádiostanice.



#### **D) Automatické počítanie cestujúcich (APC)**

Na prvých 2 kusoch sólo trolejbusov inštalovať zariadenia a systém automatického počítania cestujúcich, ktorý musí zabezpečovať:

- zariadenia/kamery na počítanie cestujúcich musia byť inštalované nad všetky dvere vozidla, pričom na snímanie priestoru jedných dverí sa použije jedna kamera,
- rozhranie na komunikáciu - Ethernet,
- počítanie cestujúcich má byť zabezpečené len počas otvorených dverí,
- presnosť počítania cestujúcich nesmie byť nižšia ako 95%,
- údaje získané zo systému APC musia byť odosielané a zaznamenávané do pamäte palubného počítača tarifno-informačného systému a následne vyhodnocovateľné v obslužnom softvéri obstarávateľskej organizácie Municom Premium,
- súčasťou inštalácie musí byť všetka nevyhnutná kabeláž na fungovanie systému.

#### **E) Kamerový monitorovací systém:**

- snímanie interiéru vozidla a priestoru všetkých dverí, cívacia kamera a kamera na zberači s vyhotovením obrazového a zvukového záznamu s nastaviteľnou dĺžkou záznamu, minimálne na dĺžku 7 dní, max. však 15 dní pričom sa predpokladá, že vozidlo je denne v prevádzke cca 20 hodín,
- počet kamier v interiéri bude totožný s počtom dverí, pričom finálne umiestnenie kamier bude úspešný uchádzač konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začatím výroby,
- cívacia kamera s výstupom na prístrojovú dosku alebo na monitor kamerového systému alebo displej palubného počítača tarifno-informačného systému, s prioritou zobrazenia obrazu z cívacej kamery pri cúvaní vozidla,
- zobrazenie obrazu kamery umiestnenej na jednom zo zberačov bude voliteľný po výbere v menu monitora alebo palubného počítača,
- obrazový výstup zostávajúcich kamier na samostatný monitor v kabíne vodiča alebo do palubného počítača; v prípade možnosti výberu, DPMŽ uprednostňuje výstup obrazu na displej palubného počítača (*finálne umiestnenie monitoru konzultovať s obstarávateľskou organizáciou*);
- kamery použité na vyhotovenie kamerového záznamu musia byť s digitálnym rozhraním s rozlíšením minimálne v HD kvalite (konektor RJ45) min 10 obrázkov za sekundu,
- čas záznamového zariadenia musí byť synchronizovaný s časom palubného počítača tarifno-informačného systému min. 1 x za deň,
- do kamerového záznamu budú zapisované niektoré vybrané údaje o aktuálnej prevádzkovej linke z palubného počítača tarifno-informačného systému (*napr. aktuálny dátum a čas z palubného počítača, číslo linky, číslo spoja, smer spoja, číslo služby, názov zastávky, rýchlosť vozidla, číslo kamery a pod.*),
- rozmery monitora resp. zobrazovacej jednotky, na ktorú bude prenášaný obraz – uhlopriečka min. 9"
- použiť vhodné úložisko dát do prostredia, v ktorom bude pracovať, použiť iné ako pri bežných osobných stolových počítačoch (*nie mechanický zápis na rotujúce platne ale napr. pamäťové SSD disky*),
- záznamové zariadenie musí byť umiestnené na takom mieste, ktoré bude uzamykateľné a bude chránené pred prístupom neoprávnených osôb; konektory

USB a RJ45 musia byť prístupné z kabíny vodiča bez potreby odomkyvania/demontovania ochranných krytov; preferuje sa vyhotovenie USB 3.0

- vyčítavanie kamerového záznamu musí byť zabezpečené:
  - fyzicky - vybratím disku záznamového zariadenia a pripojenia k PC,
  - fyzicky - priamo vo vozidle po vložení USB kľúča po autorizácii príslušného oprávnenia, pričom je možné vybrať určitý časový úsek kamerového záznamu,
  - bezdrôtovo:
    - offline režim - po príchode vozidla do vozovne s vopred zadaným časovým úsekom,
    - online režim - priamo počas prevádzky vozidla na linke, ak bude zabezpečené dostatočné rýchle dátové pripojenie,
- kamerový záznam musí byť možné prehrať aj priamo vo vozidle oprávnenou osobou po autorizácii príslušného oprávnenia,
- trvanie procesu s odhadovanou dĺžkou času vyčítavania kamerového záznamu musí byť signalizovaný na zobrazovacej jednotke alebo displeji palubného počítača (*napr. číselný alebo grafický posuvník*),
- vzdialená správa konfigurácie kamerového systému vo vozidle,
- súčasťou dodávky kamerového monitorovacieho systému bude aj obslužný softvér a hardvér vrátane zaškolenia na obsluhu, konfiguráciu a postup práce s týmto softvérom,
- musí byť zabezpečené vyhľadávanie v kamerovom zázname podľa kritérií: číslo linky, číslo spoja, smer spoja, číslo služby, názov zastávky, číslo kamery, dátum, čas a pod.,
- súčasťou dodávky na skupinu sólo trolejbusov bude náhradný pamäťový SSD disk do záznamového zariadenia, prípadne diaľkové ovládanie, prípadne autorizačný hardvérový kľúč,
- softvér musí umožňovať export obrazových a zvukových záznamov do nešifrovaného video formátu, resp. exportný balík musí obsahovať pripojený softvér na prehrávanie takéhoto záznamu (prehrávač),

## **I.2.25 Lekárnička**

Požiadavky na lekárničku:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov )*

- držiak, resp. uzatvárateľný priestor na umiestnenie lekárničky, ktorej obsah musí zodpovedať vyhláske ministerstva zdravotníctva č. 143/2009 Z. z.

## **I.2.26 Ďalšia výbava**

Požiadavky na ďalšiu výbavu:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- denné svietenie LED,
- predné a zadné svetlá do hmly,
- požadujeme, aby vozidlo bolo vybavené dátovou zbernicou CAN,
- 2 ks hasiacich prístrojov, práškový 6 kg umiestnený v kabíne vodiča, resp. v prednej časti vozidla v blízkom dosahu vodiča,
- autorádio s USB vstupom v kabíne vodiča s reproduktorom v kabíne vodiča; anténa a montáž antény pre autorádio s príslušnou kabelážou,
- zvuková signalizácia pri zaradení spriatočky,
- plnohodnotné rezervné koleso dodané samostatne v rozmere/rozmeroch používaných na trolejbuse (finálne rozmery rezervy konzultovať s obstarávateľskou organizáciou),
- zakladacie klíny – 2 ks,
- USB zásuvka s 2 vstupmi umiestnená vo zvislých madlách v interiéri trolejbusu za účelom nabíjania mobilných zariadení cestujúcimi (*mobil, tablet*) v počte min. 4 ks; USB zásuvky budú opatrené ochranným krytom; finálne umiestnenie bude úspešný uchádzač konzultovať s obstarávateľskou organizáciou pred začatím výroby.

**Ďalšie požiadavky a podmienky platné pre obidva typy trolejbusov, ktorých opis a technická špecifikácia sa nachádzajú v oddiele „C“.**

### **Servisné prípravky**

#### Požiadavky na servisné prípravky:

*(uchádzač uvedie plnenie požiadaviek do prílohy č.1 k návrhu zmluvy a tiež ako súčasť dokumentácie predkladanej v časti ponuky označenej ako „Ostatné“, bod III.2.1.1 písmeno d) oddielu „A“ súťažných podkladov)*

- požadujeme, aby uchádzač uviedol a aj bezplatne dodal v rámci dodávky kompletný sortiment servisných prípravkov a náradia potrebný na zabezpečenie servisu, údržby a opráv mechanických, elektrických a elektronických častí všetkých trolejbusov vrátane diagnostiky (*napr. diagnostický software + servisný notebook pre elektrické a mechanické zariadenia, zariadenie umožňujúce demontáž a montáž trakčného motora, demontáž a montáž zadnej nápravy*),
- pri prvej dodávke vozidiel dodať 2 ks servisných notebookov s potrebným softwarom.

#### **Ďalšie podmienky dodávky:**

- typové schválenie vozidiel a povolenie na prevádzkovanie na verejných komunikáciách v Slovenskej republike bude požadované predložiť najneskôr k dátumu dodávky príslušného typu vozidiel,
- rozhodnutie úradu verejného zdravotníctva SR o neškodnosti prevádzky trolejbusu z hľadiska ochrany zdravia v prípade elektromagnetických polí bude požadované

predložiť najneskôr k dátumu dodávky vozidiel, ak nebude súčasťou typového schválenia uvedeného v predchádzajúcom bode,

-preškolenia vodičov/inštruktorov a vydanie osvedčenia o preškolení z konštrukcie, ovládania a vedenia všetkých typov dodávaných trolejbusov v takom rozsahu, aby boli ďalej oprávnení vykonávať preškoľovanie ďalších vodičov obstarávateľskej organizácie,

-požadujeme udelenie (*zverenie*) internej autorizácie od výrobcu vozidiel na výkon záručného a pozáručného servisu na všetky typy dodaných trolejbusov,

-zaškolenie pracovníkov údržby v počte minimálne 20 pracovníkov v potrebnom rozsahu na výkon záručného a pozáručného servisu všetkých typov trolejbusov; zaškolenie bude v cene dodaných vozidiel,

-všetky trolejbusy dodané na základe tejto súťaže musia byť od jedného výrobcu,

-technické podmienky a sprievodná dokumentácia v zmysle Vyhlášky 205/2010 v knižnej a elektronickej forme,

-návod k obsluhu a údržbe trolejbusu pre vodiča v tlačenej podobe pre každý trolejbus a 1x elektronicke v slovenskom alebo českom jazyku,

-katalógy v knižnej a elektronickej forme,

-sada výkresov mechanickej časti s výkresovými zostavami, montážne výkresy a výkresy jednotlivých dielov vrátane kusovníkov, meracích listov a výkresov zariadení nevyhnutných pre údržbu,

-obvodové a zapojovacie schémy hlavných, pomocných a riadiacich obvodov všetkých napät'ových sústav podľa skutočného vyhotovenia trolejbusu, popis jednotlivých prístrojov nevyhnutných pre údržbu a opravy,

-zostava a výkresy jednotlivých dielov pre všetky elektrické prístroje, ak nie sú obsiahnuté v iných dokumentoch, napr. katalógu náhradných dielov;

-kompletná schéma hydraulických a pneumatických rozvodov, v rozsahu nevyhnutnom pre údržbu a opravy,

-výkresy jednotlivých dielov pre všetky hydraulické a pneumatické agregáty vrátane kusovníkov ak nie sú obsiahnuté v iných dokumentoch, napr. katalógu náhradných dielov,

-súčasťou dodávky je:

- doprava do Dopravného podniku mesta Žiliny s.r.o.,
- poisťné počas prepravy od dodávateľa do sídla obstarávateľskej organizácie,
- uvedenie do prevádzky všetkých trolejbusov podľa platnej legislatívy;

#### Záručné doby:

-na kompletne vozidlo - minimálne 36 mesiacov alebo 200.000 km,

-na lak vozidla – minimálne 84 mesiacov,

-na korózne prehrdzavenie – perforáciu prvkov skeletu karosérie, tj. poškodenie elementov karosérie takého stupňa, ktoré ohrozuje celistvosť a tuhosť karosérie – minimálne 120 mesiacov.

Požadovaná technická životnosť všetkých typov trolejbusov je najmenej 12 rokov.

## Časť II. Doplňujúce informácie k predmetu zákazky

### II.1 Možnosť uplatnenia ekvivalentu v ponuke uchádzača

- II.1.1 Pri opise predmetu zákazky a technickej špecifikácii požadovaných trolejbusov uvedených v bode I.1 až I.2, I. časti, oddielu „C“ týchto súťažných podkladov sa obstarávateľská organizácia v niektorých bodoch odvoláva na konkrétnych výrobcov, resp. výhradných dodávateľov zariadení, prístrojového vybavenia resp. ich súčastí, nakoľko si to vyžaduje vyhotovenie predmetu zákazky v súlade s ustanovením § 34 ods. (9) zákona o verejnom obstarávaní, ktoré umožňuje obstarávateľskej organizácii použiť takýto odkaz v zákonne odôvodnených prípadoch a predpísaným spôsobom za použitia slovného spojenia „alebo ekvivalentný“.
- II.1.2 V každom prípade, kde sú uvedené špecifikácie navrhovaných výrobkov, materiálov alebo zariadení (prípadne je použitý odkaz na konkrétnu značku, resp. výrobcu, pokiaľ nebolo možné predmet zákazky alebo jeho súčasť opísať dostatočne presne a zrozumiteľne a kde nie je zároveň uvedený odkaz vo forme slovného spojenia „alebo ekvivalentný“) platí, že **môže byť ponúknutý a bude akceptovaný aj iný ekvivalentný výrobok alebo materiál**, ak má porovnateľné kvalitatívne alebo výkonnostné charakteristiky ako tie, ktoré uviedla obstarávateľská organizácia.
- II.1.3 Ponúknutý ekvivalentný výrobok musí byť úplne kompatibilný s požadovaným výrobkom a ako súčasť dodávaných trolejbusov nesmie jeho činnosť, prevádzka alebo funkcia vyvolať pred zahájením prevádzky trolejbusov alebo počas nej potrebu investovania ďalších finančných prostriedkov obstarávateľskej organizácie z dôvodu, aby mohli byť dodané trolejbusy vôbec prevádzkované. Ak uchádzač ponúkne v rámci technického vyhotovenia trolejbusu ekvivalentný výrobok, ktorý nebude kompatibilný s požadovaným výrobkom a jeho činnosť, prevádzka alebo funkcia by následne mohla ovplyvniť prevádzkovanie trolejbusov spôsobom opísaným vyššie, tak v tomto prípade je obstarávateľská organizácia oprávnená vylúčiť takúto ponuku uchádzača z dôvodu, že ponúknuté trolejbusy nespĺňajú technické požiadavky uvedené v súťažných podkladoch.

## Oddiel „D“ Spôsob určenia ceny

## Časť I.

### Stanovenie ceny za predmet zákazky, jej zloženie a legislatívny rámec

#### I.1 Stanovenie a zloženie ceny

- I.1.1 Spôsob určenia ceny musí byť zrozumiteľný, jasný a bez výskytu matematických chýb.
- I.1.2 Cena, ktorú uchádzač ponúkne vo svojej ponuke a ktorú zároveň uvedie aj v Kúpnej zmluve, musí zohľadňovať všetky náklady uchádzača spojené s realizáciou celého predmetu zákazky, t.j. cena bude konečná bez možnosti jej ďalšieho navýšenia za služby a úkony spojené s dodaním predmetu zákazky.
- I.1.3 V celkovej cene za predmet zákazky musí byť zahrnuté:
- a) doprava predmetu zmluvy na miesto dodania (sídlo kupujúceho);
  - b) poistenie predmetu zmluvy počas prepravy od predávajúceho ku kupujúcemu;
  - c) uvedenie dodaných trolejbusov do prevádzky;
  - d) návod k obsluhu a údržbe trolejbusu pre vodiča v tlačenej podobe pre každý trolejbus a 1x elektronicky v slovenskom alebo českom jazyku,
  - e) zaškolenie pracovníkov údržby trolejbusov v počte min. 20 zamestnancov v potrebnom rozsahu na výkon záručného a pozáručného servisu všetkých typov trolejbusov;
  - f) kompletná technická dokumentácia karosárskej a elektrickej časti dodaného trolejbusu podľa skutočného vyhotovenia;
  - g) katalóg náhradných dielov s aktuálnymi objednávacími číslami v listinnej a elektronickej forme dodaný v počte 1 ks ku každému typu trolejbusu (kĺbový, sólo) vyhotovený v slovenskom alebo v českom jazyku;
  - h) bezplatné zabezpečenie potrebného náradia pre každé vozidlo a špeciálnych prípravkov po jednom kuse určené pre montážne a demontážne práce na vozidlách;
  - i) súčasťou dodávky nízkopodlažných trolejbusov budú aj všetky doklady v súlade s platnou legislatívou Slovenskej republiky s výnimkou technického preukazu, ktoré sú potrebné pre uvedenie týchto vozidiel do prevádzky v čase ich dodávky;
  - j) dodanie kompletného sortimentu servisných prípravkov a náradia potrebného na zabezpečenie servisu, údržby a opráv mechanických, elektrických a elektronických častí všetkých trolejbusov vrátane diagnostiky (napr. diagnostický software + servisný notebook pre elektrické a mechanické zariadenia, zariadenie umožňujúce demontáž a montáž trakčného motora, demontáž a montáž zadnej nápravy),  
Pri prvej dodávke vozidiel dodanie 2 ks servisných notebookov s potrebným softwarom.
  - k) typové schválenie vozidiel a povolenie na prevádzkovanie na verejných komunikáciách v Slovenskej republike bude predložené najneskôr k dátumu dodávky príslušného typu vozidiel,
  - l) rozhodnutie úradu verejného zdravotníctva SR o neškodnosti prevádzky trolejbusu z hľadiska ochrany zdravia v prípade elektromagnetických polí bude predložené najneskôr k dátumu dodávky vozidiel, ak nebude súčasťou typového schválenia uvedeného v predchádzajúcom bode,

- m) preškolenia vodičov/inštruktorov a vydanie osvedčenia o preškolení z konštrukcie, ovládania a vedenia všetkých typov dodávaných trolejbusov v takom rozsahu, aby boli ďalej oprávnení vykonávať preškoľovanie ďalších vodičov kupujúceho,
- n) udelenie (zverenie) internej autorizácie od výrobcu vozidiel na výkon záručného a pozáručného servisu na všetky typy dodaných trolejbusov,
- o) všetky trolejbusy dodané na základe tejto zmluvy pochádzajú od jedného výrobcu,
- p) technické podmienky a sprievodná dokumentácia v zmysle Vyhlášky 205/2010 v knižnej a elektronickej forme,
- q) sada výkresov mechanickej časti s výkresovými zostavami, montážne výkresy a výkresy jednotlivých dielov vrátane kusovníkov, meracích listov a výkresov zariadení nevyhnutných pre údržbu,
- r) obvody a zapojovacie schémy hlavných, pomocných a riadiacich obvodov všetkých napät'ových sústav podľa skutočného vyhotovenia trolejbusu, popis jednotlivých prístrojov nevyhnutných pre údržbu a opravy,
- s) zostava a výkresy jednotlivých dielov pre všetky elektrické prístroje, ak nie sú obsiahnuté v iných dokumentoch, napr. katalógu náhradných dielov;
- t) kompletná schéma hydraulických a pneumatických rozvodov, v rozsahu nevyhnutnom pre údržbu a opravy,
- u) výkresy jednotlivých dielov pre všetky hydraulické a pneumatické agregáty vrátane kusovníkov ak nie sú obsiahnuté v iných dokumentoch, napr. katalógu náhradných dielov,

I.1.4 Uchádzač uvedie ponúknutú cenu v zložení podľa bodu III.4.2 a III.4.3 oddielu „A“ týchto súťažných podkladov.

## I.2 Legislatívny rámec stanovenia ceny

I.2.1 Cena za predmet zákazky bude stanovená podľa bodu III.4.4 oddielu „A“ týchto súťažných podkladov.

I.2.2 Do ceny je možné započítať iba ekonomicky oprávnené náklady a primeraný zisk podľa § 2 ods. (3) a § 3 ods. (2) a (3) Zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a § 3 Vyhlášky MF SR č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva vyššie uvedený zákon.

## Oddiel „E“

### Obchodné podmienky dodania tovaru – návrh Kúpnej zmluvy

## Časť I. Obchodné a zmluvné podmienky

### I.1 Informácie týkajúce sa uzavretia zmluvy

- I.1.1 K uzavretiu zmluvy s úspešným uchádzačom dôjde po schválení postupu verejného obstarávania, v nadväznosti na znenie 2 vety bodu I.5.1 oddielu „A“ týchto súťažných podkladov.
- I.1.2 Obstarávateľská organizácia s úspešným uchádzačom uzatvorí na predmet tejto verejnej súťaže Kúpnu zmluvu na dodávku tovaru (uvedený v bode I.2.1 oddiel „A“ týchto súťažných podkladov) a to podľa § 409 zákona č. 513/1991 Zb. (Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov). V tejto Kúpnej zmluve sú podrobne špecifikované obchodné a zmluvné podmienky.  
Obstarávateľská organizácia si v priebehu platnosti zmluvy vyhradzuje možnosť uplatniť opciu na dodanie ďalších 6 ks nových úplne nízkopodlažných trojnápravových kĺbových trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V a 6 ks nových úplne nízkopodlažných dvojnápravových sólo trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V za rovnako stanovených podmienok, ako budú stanovené v zmluve uzatvorenej s úspešným uchádzačom pre dodanie 12 ks nových úplne nízkopodlažných trojnápravových kĺbových trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V a 3 ks nových úplne nízkopodlažných dvojnápravových sólo trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V.
- I.1.3 Obstarávateľská organizácia si vyhradzuje právo neprijať ani jednu ponuku z predložených ponúk, ak sa zmluvné podmienky v návrhu Kúpnej zmluvy budú vymykať obvyklým zmluvným podmienkam, ktoré by preukázateľne znevýhodňovali obstarávateľskú organizáciu.
- I.1.4 Uchádzač predloží vo svojej ponuke potvrdený návrh Kúpnej zmluvy na predmet zmluvy (uvedený v bode I.2. oddielu „A“ týchto súťažných podkladov), ktorej znenie sa nachádza v Prílohe č. 1 (oddiel „E“ súťažných podkladov).
- I.1.5 Uchádzač vyplní zvýraznené (podfarbené) označené miesta v texte návrhu Kúpnej zmluvy. Zároveň môže doplniť tento návrh zmluvy aj o ďalšie články a ustanovenia, ktoré však nesmú diskriminovať alebo znevýhodňovať obstarávateľskú organizáciu.
- I.1.6 Neoddeliteľnou prílohou č. 1 samotnej Kúpnej zmluvy bude technická špecifikácia dodávaných trolejbusov podľa jednotlivých typov a továrenských značiek v súlade s opisom predmetu zákazky (oddiel „C“ súťažných podkladov). Prílohou č. 2 Kúpnej zmluvy bude Návrh na plnenie kritérií (príloha č. 1 oddielu „B“ súťažných podkladov).



- I.1.7 Návrh Kúpnej zmluvy predložený v ponuke musí byť podpísaný štatutárnym orgánom uchádzača v súlade s dokladom o oprávnení podnikat', resp. oprávnenou osobou uchádzača.
- I.1.8 Návrh Kúpnej zmluvy uvedený v Prílohe č. 1 oddielu „E“ týchto súťažných podkladov bude uchádzačom k dispozícii aj na priloženom CD nosiči ako súčasť listinnej formy súťažných podkladov.

## Kúpna zmluva

uzatvorená podľa § 409 a násl. zákona č. 513/1991 Zb. (ďalej ako „Obchodný zákonník“) v znení neskorších predpisov

### Zmluvné strany:

#### Predávajúci:

Názov:

Sídlo:

Zastúpený :

Bankové spojenie:

IČO:

DIČ:

IČ pre DPH:

IBAN:

SWIFT:

(ďalej len „predávajúci“)

#### Kupujúci:

Názov:

Sídlo:

Obchodný register:

Zastúpený:

Bankové spojenie:

IČO:

DIČ:

IČ pre DPH:

IBAN:

SWIFT:

(ďalej len „kupujúci“)

**Dopravný podnik mesta Žiliny s.r.o.**

Kvačalova 2, 011 40 Žilina

Okresný súd Žilina, Oddiel: Sro, Vložka číslo: 3510/L

Ing. Ján Bariencič, PhD., konateľ

Slovenská sporiteľňa, a.s.

36 007 099

2020447583

SK2020447583

SK1909000000005035044524

GIBASKBX

### Preambula

Zmluvné strany uzatvárajú túto Kúpnu zmluvu (ďalej len ako „zmluva“) na základe výsledku verejného obstarávania, ktoré bolo zrealizované postupom verejnej súťaže s nadlimitnou hodnotou zákazky podľa príslušných ustanovení zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len ako „zákon o verejnom obstarávaní“).

### Článok I. Predmet zmluvy

I.1 Predávajúci sa zaväzuje dodať kupujúcemu nové úplne nízkopodlažné trolejbusy mestskej hromadnej dopravy v počte 15 ks, z toho 12 ks nových úplne nízkopodlažných trojnápravových kĺbových trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V továrskej značky ..... (na účely tejto zmluvy ďalej ako „kĺbový trolejbus“ alebo „vozidlo“) a 3 kusy nových úplne nízkopodlažných dvojnápravových sólo trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V továrskej značky ..... (na účely tejto zmluvy ďalej ako „sólo trolejbus“ alebo „vozidlo“), ktoré spĺňajú všetky zákonné požiadavky a záväzné predpisy platné v Slovenskej republike. Technická špecifikácia trolejbusov jednotlivých továrenských značiek je uvedená v Prílohe č. 1 tejto zmluvy.

Kupujúci si v priebehu platnosti zmluvy vyhradzuje možnosť uplatniť opciu na dodanie ďalších 6 ks nových úplne nízkopodlažných trojnápravových kĺbových trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V a 6 ks nových úplne nízkopodlažných dvojnápravových sólo trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V za rovnako stanovených podmienok, ako sú stanovené v tejto zmluve, ktorej predmetom je dodanie 12 ks nových úplne nízkopodlažných trojnápravových kĺbových trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V a 3 ks nových úplne nízkopodlažných dvojnápravových sólo trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V. Bližšie informácie k opcii sú uvedené v Článku IX. tejto zmluvy.

I.2 Súčasťou dodávky (zahrnuté v celkovej cene za dodávané vozidlá) sú:

- a) doprava predmetu zmluvy na miesto dodania (sídlo kupujúceho);
- b) poistenie predmetu zmluvy počas prepravy od predávajúceho ku kupujúcemu;
- c) uvedenie dodaných trolejbusov do prevádzky;
- d) návod k obsluhu a údržbe trolejbusu pre vodiča v tlačenej podobe pre každý trolejbus a 1x elektronicky v slovenskom alebo českom jazyku,
- e) zaškolenie pracovníkov údržby trolejbusov v počte min. 20 zamestnancov v potrebnom rozsahu na výkon záručného a pozáručného servisu všetkých typov trolejbusov;
- f) kompletná technická dokumentácia karosárskej a elektrickej časti dodaného trolejbusu podľa skutočného vyhotovenia;
- g) katalóg náhradných dielov s aktuálnymi objednávacími číslami v listinnej a elektronickej forme dodaný v počte 1 ks ku každému typu trolejbusu (kĺbový, sólo) vyhotovený v slovenskom alebo v českom jazyku;
- h) bezplatné zabezpečenie potrebného náradia pre každé vozidlo a špeciálnych prípravkov po jednom kuse určené pre montážne a demontážne práce na vozidlách;
- i) súčasťou dodávky nízkopodlažných trolejbusov budú aj všetky doklady v súlade s platnou legislatívou Slovenskej republiky s výnimkou technického preukazu, ktoré sú potrebné pre uvedenie týchto vozidiel do prevádzky v čase ich dodávky;
- j) dodanie kompletného sortimentu servisných prípravkov a náradia potrebného na zabezpečenie servisu, údržby a opráv mechanických, elektrických a elektronických častí všetkých trolejbusov vrátane diagnostiky (napr. diagnostický software + servisný notebook pre elektrické a mechanické zariadenia, zariadenie umožňujúce demontáž a montáž trakčného motora, demontáž a montáž zadnej nápravy),

Pri prvej dodávke vozidiel dodanie 2 ks servisných notebookov s potrebným softwarom.

k) typové schválenie vozidiel a povolenie na prevádzkovanie na verejných komunikáciách v Slovenskej republike bude predložené najneskôr k dátumu dodávky príslušného typu vozidiel,

l) rozhodnutie úradu verejného zdravotníctva SR o neškodnosti prevádzky trolejbusu z hľadiska ochrany zdravia v prípade elektromagnetických polí bude predložené najneskôr k dátumu dodávky vozidiel, ak nebude súčasťou typového schválenia uvedeného v predchádzajúcom bode,

m) preškolenia vodičov/inštruktorov a vydanie osvedčenia o preškolení z konštrukcie, ovládania a vedenia všetkých typov dodávaných trolejbusov v takom rozsahu, aby boli ďalej oprávnení vykonávať preškoľovanie ďalších vodičov kupujúceho,

n) udelenie (zverenie) internej autorizácie od výrobcu vozidiel na výkon záručného a pozáručného servisu na všetky typy dodaných trolejbusov,

o) všetky trolejbusy dodané na základe tejto zmluvy pochádzajú od jedného výrobcu,

p) technické podmienky a sprievodná dokumentácia v zmysle Vyhlášky 205/2010 v knižnej a elektronickej forme,

q) sada výkresov mechanickej časti s výkresovými zostavami, montážne výkresy a výkresy jednotlivých dielov vrátane kusovníkov, meracích listov a výkresov zariadení nevyhnutných pre údržbu,

r) obvody a zapojovacie schémy hlavných, pomocných a riadiacich obvodov všetkých napäťových sústav podľa skutočného vyhotovenia trolejbusu, popis jednotlivých prístrojov nevyhnutných pre údržbu a opravy,

s) zostava a výkresy jednotlivých dielov pre všetky elektrické prístroje, ak nie sú obsiahnuté v iných dokumentoch, napr. katalógu náhradných dielov;

t) kompletná schéma hydraulických a pneumatických rozvodov, v rozsahu nevyhnutnom pre údržbu a opravy,

u) výkresy jednotlivých dielov pre všetky hydraulické a pneumatické agregáty vrátane kusovníkov ak nie sú obsiahnuté v iných dokumentoch, napr. katalógu náhradných dielov,

I.3 Predávajúci záväzne potvrdzuje, že ním ponúkaný tovar je nový, bez väd a zároveň je po technickej stránke v čase riadneho plnenia zmluvných podmienok a uvádzania do prevádzky plne v súlade s platným právnym stavom, ako aj technickými normami a predpismi Slovenskej republiky platnými pre predmetnú oblasť.

I.4 Kupujúci sa zaväzuje za dodaný predmet zmluvy riadne a včas zaplatiť predávajúcemu dohodnutú kúpnu cenu.

## **Článok II.**

### **Cena za predmet zmluvy**

II.1 Cena za predmet zmluvy je stanovená v súlade so zákonom o cenách č. 18/1996 Z. z. v znení neskorších predpisov.

II.2 Cena je uvedená v mene EURO (EUR) a sú v nej zahrnuté všetky náležitosti uvedené v bode I.1 (prvá veta) a I.2 Článku I. tejto zmluvy.

- II.3 Kúpna cena za predmet zmluvy, t.j. za 15 ks nových úplne nízkopodlažných trolejbusov mestskej hromadnej dopravy predstavuje sumu ..... EUR bez DPH (slovom: ..... EUR bez DPH).  
Rozpis cien podľa jednotlivých továrenských značiek trolejbusov:  
a) nový úplne nízkopodlažný trojnápravový kĺbový trolejbus MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V továrskej značky.....  
Cena za 1 kus ..... EUR bez DPH  
Cena za 12 kusov ..... EUR bez DPH  
b) nový úplne nízkopodlažný dvojnápravový sólo trolejbus MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V továrskej značky.....  
Cena za 1 kus ..... EUR bez DPH  
Cena za 3 kusy ..... EUR bez DPH
- II.4 Daň z pridanej hodnoty (DPH) sa uplatní podľa platného Zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov.
- II.5 Právo na zaplatenie dohodnutej kúpnej ceny vznikne predávajúcemu riadnym dodaním predmetu zmluvy kupujúcemu.
- II.6 Ceny uvedené v bode II.3 sú v súlade s cenami, ktoré sú uvedené v Prílohe č. 2 tejto zmluvy (Návrh na plnenie kritérií).

### **Článok III. Platobné podmienky**

- III.1 Predmet plnenia zmluvy môže byť financovaný:  
-zo štrukturálnych fondov Európskej únie, prostredníctvom Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, zo Štátneho rozpočtu a  
-z vlastných zdrojov kupujúceho.
- III.2 Kúpna cena podľa bodu II.3 tejto zmluvy bude uhradená kupujúcim na základe faktúry vystavenej predávajúcim. Predávajúci má právo vystaviť faktúru po riadnom splnení dodávky alebo jej časti podľa tejto zmluvy. Riadnym splnením dodávky alebo jej časti sa rozumie dodanie predmetu plnenia v dodacej lehote podľa bodu IV.2 do miesta dodania uvedené v bode IV.1 tejto zmluvy. Prílohou faktúry bude dodací list a „Protokol o odovzdaní a prevzatí“.
- III.3 Lehota splatnosti faktúr je 30 dní odo dňa jej doručenia a prevzatia kupujúcim. Faktúra musí obsahovať všetky náležitosti daňového dokladu tak, ako predpisuje príslušná záväzná legislatívna norma Slovenskej republiky platná v čase vystavenia faktúry.
- III.4 Za deň úhrady sa považuje deň odpísania fakturovanej sumy z účtu kupujúceho.
- III.5 V prípade, že deň splatnosti pripadne na sobotu, nedeľu alebo štátom uznaný sviatok, za deň splatnosti sa bude považovať najbližší nasledujúci pracovný deň.

- III.6 Do doby doručenia daňového dokladu - faktúry, ktorou predávajúci účtuje cenu za predmet plnenia, nie je kupujúci povinný uhradiť predávajúcemu cenu za predmet zmluvy.
- III.7 Ak daňový doklad – faktúra prevzatý kupujúcim neobsahuje všetky potrebné údaje podľa záväzných právnych predpisov platných na území Slovenskej republiky, je kupujúci oprávnený bezodkladne takúto faktúru vrátiť predávajúcemu s požiadavkou o doručenie opravenej a riadne vystavenej faktúry.
- III.8 Lehota splatnosti doručenej opravenej faktúry kupujúcemu začína plynúť až od momentu jej prevzatia kupujúcim.

#### Článok IV.

##### Miesto a termín dodania predmetu zmluvy

- IV.1 Miestom dodania celého predmetu zmluvy bude sídlo kupujúceho uvedené v záhlaví tejto zmluvy.
- IV.2 Kupujúci a predávajúci sa dohodli na nasledovnom harmonograme dodávky predmetných vozidiel:

##### **1) Dodávka klbových trolejbusov:**

-celkový počet dodaných trolejbusov: **12 ks**

-najneskorší možný termín dodania minimálne prvého (aj zatiaľ nehomologizovaného klbového trolejbusu v Slovenskej republike): **do 12 mesiacov** od nadobudnutia platnosti a účinnosti Kúpnej zmluvy;

-najneskorší možný termín dodania všetkých klbových trolejbusov: **do 17 mesiacov** od nadobudnutia platnosti a účinnosti zmluvy (vrátane uvedenia trolejbusov do prevádzky podľa platnej legislatívy Slovenskej republiky);

##### **2) Dodávka sólo trolejbusov:**

-celkový počet dodaných trolejbusov: **3 ks**

-najneskorší možný termín dodania minimálne prvého (aj zatiaľ nehomologizovaného sólo trolejbusu v Slovenskej republike): **do 12 mesiacov** od nadobudnutia platnosti a účinnosti Kúpnej zmluvy;

-najneskorší možný termín dodania všetkých sólo trolejbusov: **do 17 mesiacov** od nadobudnutia platnosti a účinnosti zmluvy (vrátane uvedenia trolejbusov do prevádzky podľa platnej legislatívy Slovenskej republiky);

#### Článok V.

##### Plnenie zmluvy

- V.1 Po nadobudnutí platnosti a účinnosti zmluvy (bližšie bod X.1 tejto zmluvy) kupujúci do 5 pracovných dní písomne listom upovedomí predávajúceho o skutočnosti, že zmluva nadobudla platnosť a účinnosť a zároveň kupujúci predávajúceho vyzve k plneniu zmluvy podľa dojednaného harmonogramu dodávok trolejbusov v zmluve. Plnenie zmluvy zo strany predávajúceho musí byť

ukončené najneskôr do dátumu ukončenia platnosti zmluvy (bližšie v Článku X., bod X.8).

- V.2 Termín a čas dodania predmetu zmluvy v nadväznosti na harmonogram uvedený v bode IV.2 musí byť kupujúcemu oznámený v dostatočnom časovom predstihu písomnou formou (e-mailom alebo v listinnej forme) a to minimálne 5 pracovných dní pred dodaním predmetu zmluvy. Kupujúci je povinný spätne potvrdiť prijatie takéhoto oznámenia predávajúcemu a odsúhlasiť termín a čas dodania.
- V.3 Na účely vzájomnej komunikácie vo veciach technických a realizačných sú na strane predávajúceho aj kupujúceho ustanovené nasledovné kontaktné osoby:  
Za predávajúceho: (meno, priezvisko, telefonický a e-mailový kontakt);  
Za kupujúceho: Ing. Ján Šimko, +421908702477, jan.simko@dpmz.sk  
Ing. Henrich Varecha, PhD., +421908979119,  
henrich.varecha@dpmz.sk
- V.4 O prevzatí predmetu zmluvy bude spísaný protokol o odovzdaní a prevzatí (ďalej len „preberací protokol“). Pri odovzdávaní a preberaní predmetu zmluvy musí predávajúci aj kupujúci zabezpečiť prítomnosť oprávnených osôb. Za oprávnené osoby sa v tomto prípade považujú osoby, ktoré sa preukážu úradne overeným splnomocnením od štatutára kupujúceho resp. predávajúceho, ktoré ich oprávňuje konať v predmetnej veci. Uvedené splnomocnenia sa pri podpise preberacieho protokolu musia k tomuto protokolu priložiť tak, aby tvorili jeho neoddeliteľnú súčasť. Preberajúci protokol bude vyhotovený v 2 rovnopisoch, z ktorých po jednom vyhotovení obdrží každá zo zmluvných strán.
- V.5 Pokiaľ kupujúci odmietne prevziať predmet plnenia zmluvy, je povinný v protokole o odovzdaní a prevzatí podľa predchádzajúceho bodu tohto článku zmluvy uviesť aj dôvody, pre ktoré prevzatie odmieta.

## **Článok VI. Nadobudnutie vlastníckeho práva**

- VI.1 Kupujúci nadobudne vlastnícke právo k predmetu zmluvy až po úplnom zaplatení dohodnutej kúpnej ceny v nadväznosti na § 445 Obchodného zákonníka.
- VI.2 Predmet zmluvy nesmie byť zaťažený právami tretích osôb.

## **Článok VII. Zmluvné pokuty**

- VII.1 Ak v dôsledku nesplnenia zmluvných záväzkov zo strany predávajúceho nedôjde k dodávke tovaru v termínoch uvedených v bode IV.2 tejto zmluvy, predávajúci zaplatí kupujúcemu zmluvnú pokutu vo výške 0,02 % hodnoty nedodaného tovaru konkrétnej dodávky a to za každý deň omeškania, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak. Výška uplatnených zmluvných pokút spolu za omeškanie dodávok všetkých

vozidiel nesmie prekročiť sumu, ktorá je v prepočte vyššia ako 10 % z celkovej hodnoty zákazky.

- VII.2 V prípade, že kupujúci odmietne bez uvedenia dôvodov prevziať predmet zmluvy splnený predávajúcim riadne a včas, alebo iným spôsobom znemožní predávajúcemu splniť jeho záväzky, v dôsledku čoho nedôjde k prevzatiu tovaru v sídle odberateľa v zmluvne určenom termíne, zaplatí kupujúci predávajúcemu zmluvnú pokutu vo výške 0,02 % hodnoty tovaru za každý deň omeškania, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak. Maximálna výška takto uplatnených pokút spolu nesmie prekročiť sumu, ktorá je v prepočte vyššia ako 10 % z celkovej hodnoty zákazky.
- VII.3 Ak sa kupujúci omešká so zaplatením kúpnej ceny za predmet zmluvy, predávajúci si môže voči kupujúcemu uplatniť sankciu - úrok z omeškania vo výške 0,02 % z nezaplatenej kúpnej ceny za každý deň omeškania, pokiaľ sa zmluvné strany nedohodnú inak. Maximálna výška takto uplatnených úrokov z omeškania spolu nesmie prekročiť sumu, ktorá je v prepočte vyššia ako 10 % z celkovej hodnoty zákazky.
- VII.4 Zmluvné pokuty a sankcie za nesplnenie záväzkov vyplývajúcich z tejto zmluvy sú splatné v lehote 30 dní od dátumu prevzatia faktúry zmluvnou stranou, ktorej sa účtuje zmluvná pokuta, resp. sa uplatňuje nárok na zaplatenie úroku z omeškania.

## **Článok VIII.**

### **Záruka, reklamácie a zodpovednosť za vady predmetu zmluvy**

- VIII.1 Predávajúci sa zaväzuje poskytnúť kupujúcemu záruku na predmet zmluvy v nasledovnom rozsahu:
- a) na kompletne vozidlo – minimálne 36 mesiacov alebo 200 000 km;
  - b) na lak vozidla – minimálne 84 mesiacov;
  - c) na korózne prehrdzavenie – perforáciu prvkov skeletu karosérie, t.j. poškodenie elementov karosérie takého stupňa, ktoré ohrozuje celistvosť a tuhosť karosérie – minimálne 120 mesiacov;
  - d) Požadovaná technická životnosť všetkých typov trolejbusov je stanovená min. 12 rokov.
- VIII.2 Záručná doba začína plynúť od protokolárneho prevzatia vozidiel.
- VIII.3 V nadväznosti na túto uzatvorenú zmluvu predávajúci a kupujúci uzatvoria servisnú zmluvu, na základe ktorej udelí predávajúci kupujúcemu autorizáciu od výrobcu vozidiel na výkon servisných činností v rámci záručného a pozáručného servisu vozidiel dodaných kupujúcemu.
- VIII.4 Obidve zmluvné strany sa zaväzujú navzájom si poskytnúť súčinnosť pri zabezpečovaní záručného a pozáručného servisu.
- VIII.5 Miestom výkonu záručného a pozáručného servisu je sídlo kupujúceho uvedené v záhlaví tejto zmluvy.



- VIII.6 Zo záruky sú vylúčené tie vady predmetu plnenia zmluvy, ktoré boli spôsobené prirodzeným opotrebením, neodbornou obsluhou alebo násilným poškodením.
- VIII.7 Predávajúci sa zaväzuje, že vybaví reklamáciu kupujúceho uplatnenú v záručnej lehote bez zbytočného odkladu na svoje náklady, najneskôr však do 30 kalendárnych dní po ich písomnom nahlásení kupujúcim.
- VIII.8 Predávajúci zodpovedá za vady a nekompletnosť dodávky tovaru v plnom rozsahu. Prípadné reklamácie uplatní kupujúci prostredníctvom reklamačného listu, v ktorom uvedie potrebné náležitosti.
- VIII.9 Reklamáciu posúdia spoločne zástupcovia obidvoch zmluvných strán a predávajúci oznámi kupujúcemu stanovisko o oprávnenosti reklamácie v zákonom stanovenej lehote ako aj o ďalšom postupe v predmetnej veci.

### **Článok IX. Opcia**

- IX.1 Kupujúci si v priebehu platnosti zmluvy vyhradzuje možnosť uplatniť opciu na dodanie ďalších 6 ks nových úplne nízkopodlažných trojnápravových klbových trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V a 6 ks nových úplne nízkopodlažných dvojnápravových sólo trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V za rovnako stanovených podmienok, ako sú stanovené v tejto zmluve, ktorej predmetom je dodanie 12 ks nových úplne nízkopodlažných trojnápravových klbových trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V a 3 ks nových úplne nízkopodlažných dvojnápravových sólo trolejbusov MHD pre prevádzkovanie na trolejbusovej dráhe s menovitým napätím 750 V.
- IX.2 Lehota, v rámci ktorej kupujúci môže využiť vyššie uvedenú opciu je stanovená v trvaní do 48 mesiacov odo dňa nadobudnutia platnosti a účinnosti tejto zmluvy.
- IX.3 V prípade využitia opcie kupujúcim sa zmluvné strany zaväzujú uzavrieť k tejto zmluve dodatok, ktorého predmetom bude dodanie trolejbusov, na ktoré sa vzťahuje opcia.

### **Článok X. Záverečné ustanovenia**

- X.1 Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oprávnenými zástupcami obidvoch zmluvných strán a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia na webovej stránke kupujúceho podľa § 47 a) zákona č. 546/2010 Z. z., ktorým sa dopĺňa zákon č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov. Zmluvné strany súhlasia so zverejnením zmluvy podľa § 5 a) a 5 b) zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov.
- X.2 Predávajúci a kupujúci sa dohodli na uplatnení nasledovných ustanovení vyplývajúcich zo Smernice č. 25/2015 vydanéj Ministerstvom dopravy, výstavby

a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky:

a) povinnosť predávajúceho resp. dodávateľa predmetu zmluvy strpieť výkon kontroly / auditu na mieste súvisiaceho s dodaným tovarom, kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí NFP a to oprávnenými osobami na výkon tejto kontroly / auditu a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť;

b) právo kupujúceho, resp. žiadateľa / prijímateľa bez akýchkoľvek sankcií odstúpiť od zmluvy s predávajúcim, resp. dodávateľom predmetu zmluvy v prípade, kedy ešte nedošlo k plneniu zo zmluvy medzi kupujúcim, resp. žiadateľom / prijímateľom a predávajúcim, resp. dodávateľom predmetu zmluvy a výsledky administratívnej kontroly Riadiacemu orgánu neumožňujú financovanie výdavkov vzniknutých z tohto obstarávania

- X.3 Zmluvné strany sa dohodli, že na ostatné vzájomné vzťahy neupravené touto zmluvou sa vzťahujú ustanovenia platného Obchodného zákonníka, prípadne ďalšie právne predpisy majúce vzťah k predmetu tejto zmluvy.
- X.4 Zmluvné strany sa zaväzujú zaistiť všetkými možnými prostriedkami, aby nedochádzalo ku korupčným konaniam v rámci obchodných vzťahov. Zmluvné strany prehlasujú, že zastávajú prístup nulovej tolerancie ku korupcii na všetkých úrovniach a vyžadujú od svojich vlastných zamestnancov a zmluvných partnerov konanie v súlade s protikorupčnými zákonmi.
- X.5 Zmluvné strany sa zaväzujú neodkladne oznámiť druhej zmluvnej strane akékoľvek zmeny adries, alebo iných identifikačných údajov uvedených v záhlaví tejto zmluvy počas plnenia predmetu zmluvy.
- X.6 Zmluva je vyhotovená v štyroch exemplároch, z ktorých 2 rovnopisy obdrží kupujúci a 2 rovnopisy obdrží predávajúci. Všetky sú považované za originál.
- X.7 Všetky zmeny a dodatky tejto zmluvy sú platné iba v písomnej forme s podpismi štatutárnych zástupcov oboch zmluvných strán.
- X.8 Platnosť tejto zmluvy končí uplynutím lehoty 48 mesiacov odo dňa, keď zmluva nadobudla platnosť a účinnosť (bližšie bod X.1 tejto zmluvy).
- X.9 Zmluvné strany prehlasujú, že obsah tejto zmluvy sa zhoduje so súhlasnými, slobodnými a vážnymi prejavmi ich skutočnej vôle a že zmluvu neuzavreli v tiesni ani za nápadne nevýhodných podmienok. Zmluvné strany si zmluvu prečítali, jej obsahu porozumeli a na znak súhlasu ju vlastnoručne podpísali.

V [redacted], dňa [redacted]

Predávajúci:

[redacted]

V Žiline, dňa

Kupujúci:

.....  
Ing. Ján Barienčík, PhD.  
konateľ

Príloha č. 1 ku Kúpnej zmluve (Technická špecifikácia dodávaných trolejbusov)

-tu uvedie uchádzač požadovanú špecifikáciu (opis) jednotlivých továrenských značiek dodávaných vozidiel;

Príloha č. 2 ku Kúpnej zmluve (Návrh na plnenie kritérií – príloha č. 1 oddielu „B“ súťažných podkladov)

-tu uchádzač priloží potvrdený rovnopis Návrhu na plnenie kritérií;