Smlouva: Technické zhodnocení tramvají

Číslo smlouvy objednatele: DOD2018

Číslo smlouvy zhotovitele:

SPECIFIKACE předmětu plnění pro provedení technického zhodnocení tramvají pro Dopravní podnik Ostrava a. s.

*(dále také jen DP Ostrava nebo DPO)*

## Úvod:

Malá modernizace spočívá v dovybavení stávajících tramvajových vozidel typu VarioLF o:

* Klimatizace pracoviště řidiče (kabiny)
* Inovované dveřní systémy
* Inovovaný zádržný systém v salónu cestujících (madla v nerezovém provedení)
* USB nabíječky mobilních telefonů v salónu cestujících a v kabině řidiče
* Úpravu stávajících okapnic na střeše vozidla
* Lakování vozidla podle nového korporátního standardu
1. **Klimatizace  pracoviště řidiče (kabiny)**

Požadujeme plnohodnotnou automatickou klimatizaci (automatické udržování nastavené teploty v závislosti na okolním prostředí).

* Klimatizace včetně nezbytně provedených úprav musí být schválená Drážním Úřadem pro provoz na kolejových vozidlech.
* Nahrazení stávajícího ochlazovacího zařízení TRAVLCOOL plnohodnotnou klimatizací typu Konvekta KL20 facelift . Zadavatel však umožňuje nabídnutí rovnocenného řešení jako je typ klimatizace Konvekta KL20 facelift.
* Musí splňovat požadavky na nehořlavost dle normy EN 45 545 v edici platné v den dodání zařízení.
* Zařízení musí splňovat ČSN EN 50121 a ČSN EN 50155, obě v edici platné v den dodání zařízení.
* Zařízení musí obsahovat automatické řízení a mít dostatečný výkon pro splnění podmínek uvedených v ČSN EN 14813-1+A1 v edici platné v den dodání zařízení.
1. **Inovované dveřní systémy**
* Kompletní výměna stávajících dveřních systémů za nové zalamovací dveřní systémy s novým pohonem.
* Zvýšení bezpečnosti cestujících při nástupu a výstupu a to konkrétně zvýšení viditelnosti nástupního prostoru světelnými LED prvky.
	+ Světelné signály jsou ovládány přes relé signály řídící jednotky
	+ Hrana dveřního křídla se rozsvítí zeleně v okamžiku zahájení otevírání dveří a svítí po celou dobu výměny cestujících do okamžiku zavírání dveří
	+ V okamžiku zavírání dveří se přepne hrana do červené barvy a svítí po celou dobu zavírání
* Sjednocení designu dveří dle standardu DPO
1. **Inovovaný zádržný systém v salónu cestujících**
* Kompletní výměna stávajícího zádržného systému za zádržný systém v nerezovém provedení (kartáčovaná nerezová trubka).
1. **USB nabíječky mobilních telefonů v salónu cestujících a v kabině řidiče**
* Dovybavení salónu cestujících o USB nabíječky v počtu 12 ks
* Umístění v levé bočnici (7 ks) a v pravé bočnici (5 ks)
* Umístění v kabině řidiče instalovat zásuvku do zadního panelu za řidiče, pod odnímatelný kryt zadního panelu. Tak, aby bylo možno horní panel demontovat. Požadujeme použít zásuvku do panelu USB-5V-2-4.2-01-BK.
* Typ USB nabíječky pro salón cestujících: USB-5S-2-4.2-05.1 (dle standardu DPO)
1. **Úprava stávajících okapnic na střeše vozidla**
* Úprava stávajících okapnic tak, aby se zamezilo stékání vody ze střechy po karosérii vozidla a s tím spojeného znečištění karosérie.
* Návrh řešení podléhá schválení zadavatelem.
1. **Lakování vozidla podle nového korporátního standardu**
* Aplikace celovozového laku dle standardu DPO (viz příloha č. 8 a 9 ZD)
1. Zhotovitel dodá technickou dokumentaci vozu se zakreslenými změnami, technická dokumentace bude obsahovat minimálně strojní výkres s měněnými prvky karoserie vozidla, výkres kotvení všech nových prvků, schéma elektrického zapojení vozidla a upravené technické podmínky odpovídající stavu vozidla po provedených úpravách. Elektrické schéma a technické podmínky musí být schváleny výrobcem vozidla.
2. Zhotovitel zajistí schválení změny na drážním vozidle od Drážního úřadu. Pokud DÚ podmíní schválení změny provedením zkoušek, zajistí tyto zkoušky u oprávněné právnické osoby.
3. Zhotovitel zajistí případnou změnu průkazu UTZ – elektro.