

Speciální čistící vozidlo kolejových žlábků a uzavřených tramvajových tratích

SPECIFIKACE úklidového vozidla K 8 na podvozku MB Arocs 1840 LK 4x2 pro údržbu

kolejových tratí

Účastník uvede k jednotlivým bodům písemně vyjádření slovy ANO/NE, že daný bod plní/neplní nebo nabízí lepší technické řešení jednotlivých parametrů.

Dále u všech položek, kde se požaduje min/maximální parametry účastník doplní skutečné nabízené hodnoty. Takto doplněná technická specifikace bude tvořit samostatnou přílohu č. 2 smlouvy. V případě že účastníkem předložená technická specifikace k předmětu plnění nesplní požadovanou technickou specifikaci, bude nabídka posouzena jako nesplňující zadávací podmínky.

Je-li v zadávací dokumentaci definován konkrétní výrobek (nebo technologie), má se za to, že je tím definován minimální požadovaný standard a v nabídce může být nahrazen i výrobkem nebo technologií srovnatelnou.

Využití vozidla:	Ano/ne	Hodnota- Doplňující popis
Vozidlo je určeno pro provoz na tramvajových tratích pro čištění tlakovou vodou a odsávání nečistot z kolejových žlábků a povrchů uzavřených tramvajových tratí. Je požadováno provedení vhodné pro provoz v městském provozu s co nejlepší manévrovací schopností.	ANO	
Pro rozchod kolejí 1.435 mm, celková výška vozidla max. 3500 mm	ANO	
Barva vozidla - speciálu RAL 2011	ANO	

1. Čištění uzavřené tramvajové trati:	Ano/ne	Hodnota- Doplňující popis
v tomto režimu je požadována funkce: A. Přimetání nečistot pomocí dvou (P+L) stranových talířových kartáčů umístěných v přední části vozidla s možností nastavení přitlaku, úhlu náklonu se záběrem v rozsahu 2500 až 3000 mm (omezeno dorazem). Možnost pneumatického zatahování ramen kartáčů do obrysu vozidla.	ANO	
B. Přimetání nečistot válcovým kartáčem a taženým talířovým kartáčem mezi nápravami s plynulou regulací otáček a přitlaku kartáčů, šířka VK min. 1500 mm, průměr TK min. 700 mm. Odsáváním nečistot do zásobníku pomocí jedné samostatné hubice vpravo, šířka sací hubice min. 600 mm	ANO	šířka VK 1500 mm, průměr TK 700 mm, šířka sací hubice 600 mm
C. Vysokotlaké mycí zařízení, čerpadlo tlak min 120 bar, průtok min. 80ltr/min pro plošné mytí s vysokotlakou mycí lištou vpředu na nárazníku v celé šíři vozidla, za válcovým kartáčem a za sací hubicí pro domývání přemetené stopy.	ANO	120 bar, průtok 80l/min
Tyto funkce čistícího vozidla musí být možné za provozu zajistit jednotlivě anebo všechny současně A+B+C.	ANO	
Doložit výkresem technického řešení nebo fotografií provedení, ze kterých bude jednoznačně průkazné splnění požadované technické specifikace.	ANO	Viz příloha

2. Čištění kolejových žlábků	Ano/ne	Hodnota-Doplňující popis
v tomto režimu je požadována funkce: D. Mechanického a tlakového vodního čištění obou kolejových žlábků včetně odsávání uvolněných nečistot do zásobníku pomocí dvou samostatných sacích hubic, vpravo a vlevo. Pracovní tlak vody min 350 barů. Hubice s vnitřním pogumováním, výškově stavitelné. Tento sací agregát musí být umístěn za jednotkou pro plošné čištění a před zadní nápravou podvozku.	ANO	15l při 350 bar
Výše popsané režimy čištění A + B + C + D mohou být za provozu zajištěny jednotlivě nebo všechny současně.	ANO	
Doložit výkresem technického řešení nebo fotografií provedení, ze kterých bude jednoznačně průkazné splnění požadované technické specifikace.	ANO	

3. POŽADOVANÉ PROVEDENÍ A VÝBAVA PODVOZKU VOZIDLA:	Ano/ne	Hodnota-Doplňující popis
Vozidlo se dvěma nápravami, pohon 4x2 s celkovou legislativní hmotností min. 18 t. Technicky přípustná hmotnost vozidla min. 20 t.	ANO	18.000/20.500 kg
Rozvor vozidla max. 4500 mm	ANO	4500 mm
Levostranné řízení se zesíleným posilovačem řízení pro přední nápravu min. 9 t	ANO	platí max zatížení 9,0/13,0 t
Provedení podvozku s odvodušněním a odvětráváním agregátů a systémů vyvedené výše za kabinou do bezprašné zóny pro omezení průniku vlhkosti a prachu do systému brzd a agregátů hnacího ústrojí	ANO	Spec. úprava pro zametací vozidla
Vozidlo bez tachografu	ANO	
Pneumatické odpružení zadní nápravy s možností přestavování výšky rámu a se systémem indikace zatížení nápravy zobrazované na sdruženém přístroji u řidiče	ANO	
Motor vozidla vznětový v provedení dle normy EURO 6, výkon motoru min. 230 kW, zdvihový objem motoru min. 9 l s alternátorem min. 150 A a kapacitou akumulátorů min. 2x200 Ah	ANO	Euro 6, 290 kW, 10,7 lit, 150A, 2x220 Ah
Kompletní zapouzdření motoru podvozku pro omezení hlučnosti a jako ochrana proti korozi	ANO	
Datový výstup provozních údajů vozidla ve formátu FMS	ANO	
Nádrž na palivo min. 250 l, nádrž min. 50 l AdBlue	ANO	290 lit, 60 lit
Sání motoru vozidla vyvedené v bezprašné zóně nahoře za kabinou s přídatným odstředivým filtrem na hrubé nečistoty	ANO	
Výfuk motoru vyvedený za kabinou nahoru	ANO	
Vícestupňová převodovka s možností pomalé jízdy vpřed rychlostí trvale max. od 2,0 km/h bez prokluzu pojezdové spojky, max. rychlost při čištění a zapnuté komplexní technologie nastavba musí být menší než. 3,0 km/h.	ANO	Min.od 1,9 km/h, min. od 2,9 km/h (plný výkon)
Přepravní rychlost vozidla min. 85 km	ANO	90 km/h
Střední dvoumístná kabina s úložným prostorem za sedadlem řidiče a spolujezdce v min. délce 250 mm při poloze sedačky na dorazu v zadní pozici. Komfortní přestavitelné a vyhřívané sedadlo řidiče	ANO	M-kabina, prostor ca. 350 mm
Výbava kabiny – izolační skla, elektrické stahování oken, vnitřní osvětlení, klimatizace, teplovodní topení, měnič na 12V, autorádio s handsfree, přípojka pro mobilní telefon a radiostanici 12V, centrální zamykání, vnější sluneční clona.	ANO	
Výstražné zábleskové majáky oranžové barvy na kabině 2 ks a 1 ks vzadu na nástavbě	ANO	
1x LED světelná oranžová alej na zadní straně zásobníku	ANO	
Průjezdná výška vozidla na silnici max. 3500 mm	ANO	Viz výkres,3.460mm
Plnohodnotné rezervní kolo – volně ložené	ANO	

Povinná výbava vozidla v souladu s platnou legislativou ČR	ANO	
K vozidlu musí být dodány doklady potřebné k registraci a provozu vozidla v souladu s platnou legislativou ČR včetně zápisu nastavby. Dále musí být dodány návody k vozidlu a nastavbě v českém jazyce	ANO	
Záruka na podvozek min. 2 roky, záruka na hnací řetězec min. 3 roky nebo 250 000 km	ANO	Celek 24 M, hnací řetězec 36 M / 450.000 km

4. POŽADOVANÉ PROVEDENÍ VODÍČÍHO KOLEJOVÉHO ADAPTÉRU pro čisticí agregát – dále jen KA.	Ano/ne	Hodnota-Doplňující popis
Jednoosý tažený vodící KA pro rozchod 1435 mm, umístěný mezi přední a zadní nápravou podvozku. (Doložit výkresem technického řešení nebo fotografií, ze kterých bude jednoznačně průkazné plnění požadované technické specifikace)	ANO	Viz výkres
Profil kola PR1, průměr kola min 300 mm	ANO	300 mm
Veškeré ovládání KA musí být z kabiny vozidla	ANO	
Hydraulické anebo pneumatické zvedání / spouštění KA	ANO	
Rádus v oblouku kolejového adaptéru vpřed min. 16 m	ANO	16 m
Minimální rozsah tolerance možného vyosení vozidla vůči nakolejenému vodícímu adaptéru 25 cm	ANO	
Zvuková signalizace před dosažením mezní polohy vyosení vozidla	ANO	
Automatický zdvih KA při překročení mezní polohy vyosení vozidla	ANO	
V transportní = zvednuté poloze, musí být průjezdná výška pod KA min 150mm	ANO	150 mm
Osvětlení KA pro noční provoz	ANO	

5. KAMEROVÝ SYSTÉM:	Ano/ne	Hodnota-Doplňující popis
4 x kamera: a) Kamera pro sledování pravého zametacího agregátu b) Standardní kamera pro sledování zadního prostoru při couvání c) Dvě kamery pro sledování polohy KA a čištění kolejových žlábků	ANO	
2x barevný monitor umístěný v kabině v zorném poli řidiče, jeden pro kamery KA, druhý pro ostatní kamery s možností výběru pohledů a jejich kombinací	ANO	

6. NÁSTAVBA A SYSTÉM ČIŠTĚNÍ:	Ano/ne	Hodnota-Doplňující popis
Provedení nastavby s nastavbovým motorem, pohon všech zametacích a čisticích agregátů	ANO	
Nastavbový motor - vznětový v provedení dle normy Stage V., výkon motoru min. 70 kW (výfuk vyvedený nahoru)	ANO	74 kW
Pohon ventilátoru mechanický klínovými řemeny s elektropneumatickou spojkou	ANO	
Zásobník na smetky a vodu v provedení z nerez oceli V2A	ANO	
Objem zásobníku min. 5,5 m ³	ANO	7,5 m ³
Signalizace naplnění zásobníku v kabině	ANO	
Při zvednutí zásobníku – automatická bezpečnostní podpěra	ANO	
Síto na odloučení nečistot v zásobníku	ANO	
Min. 38° vyklápěcí úhel zásobníku	ANO	40°
Nouzové zvedání i spuštění zásobníku, zavírání a otevírání zadních vrat	ANO	
Výkon ventilátoru min. 19.000 m ³ /h	ANO	19.800 m ³ /h
Nádrž na vodu z nerez oceli objem min. 3,0 m ³	ANO	3,8 m ³
Skrápění všech zametacích agregátů a všech sacích hubic	ANO	
Přídavná skrápěcí lišta na předním nárazníku v celé šíři vozidla	ANO	
Zásobník svařovaný se samonosnou konstrukcí	ANO	

Prostor na smetky a nádrž na vodu v zadní části zásobníku	ANO	
Vývod vzduchu sacího ventilátoru do rámu vozidla anebo nahoře nad vozidlo	ANO	
Kontrolní okénko naplnění zásobníku	ANO	
Možnost vypouštění přebytečné špinavé vody	ANO	
Hladinoměr stavu čisté vody s ukazatelem na panelu v kabině	ANO	
Kontrolní panel v kabině obsahuje min tyto informace/funkce: Poloha vodícího adaptéru, nouzový STOP, teplota motoru a hydraulického oleje, počítadlo MTH, kompletní ovládání zametacího nastavby, otáčky nastavbového motoru	ANO	
Plnění vody rychlospojkou typu „C“ na obou stranách vozidla (přesné umístění rychlospojky podléhá schválení zadavatele)	ANO	
Zadní vrata s integrovaným těsněním a s otvíráním z kabiny vozidla, zavírání z boku vozidla anebo dálkovým ovladačem	ANO	
Zadní vrata a skluzavka z nerez oceli	ANO	
Zařízení proti zámrazu vodního systému (profouknutí vodního systému)	ANO	
Doložit výkresem technického řešení nebo fotografií provedení, ze kterých bude jednoznačně průkazné splnění požadované technické specifikace.	ANO	

6.3. Čištění kolejového žlábků:	Ano/ne	Hodnota-Doplňující popis
Bezkontaktní čištění žlábků tlakovou vodou s možností seřízení tlaku	ANO	
Hubice ve speciálním provedení proti oděru včetně trysek pro tlak min. 350 barů	ANO	350 bar
Při tlakovém čištění (350 barů) kolejových žlábků je požadována doba provozu vozidla min. 120 minut. Průtok vody je požadován min. 15 l/min.	ANO	350bar/15L, 200min
Rychlost čištění 2 - 15 km/hod. podle znečištění žlábků koleje	ANO	
Přídavný nůž-škrabák, alternativně pružina pro velice silné znečištění / zatvrdlý materiál po stavbě atd. umístěný před hubicí	ANO	lze oboje, vyměnitelné
Doložit výkresem technického řešení nebo fotografií provedení, ze kterých bude jednoznačně průkazné splnění požadované technické specifikace.	ANO	

6.4. ZADNÍ SACÍ HADICE:	Ano/ne	Hodnota-Doplňující popis
Vzadu na vozidle, na víku zásobníku, bude umístěná lehká sací hadice na vysávání listí apod. Sací otvor bude vybavený uzavírací klapkou anebo šoupětem. Průměr hadice min 150mm	ANO	200 mm
Rameno s nadlehčováním hadice pomocí plynové pružiny	ANO	
Regulace sacího výkonu v kabině	ANO	
Doložit výkresem technického řešení nebo fotografií provedení, ze kterých bude jednoznačně průkazné splnění požadované technické specifikace.	ANO	

6.5. VŠEOBECNÉ:	Ano/ne	Hodnota-Doplňující popis
Ruční WAP s pistolí + hadice s 15 m na navijáku připojená na vysokotlaký mycí systém min. 120 bar	ANO	120 bar/15m
Montáž tažného zařízení vpředu pro odtah nepojízdného vozidla za použití tažné tyče	ANO	
K nástavbě musí být dodána škrabka na čištění zásobníku, napouštěcí hadice vodní nádrže, držák na hydrant a hydrantový klíč, box na nářadí a držák na koště a lopatu	ANO	
Reflexní bezpečnostní pruhy dle DIN 30710	ANO	
Seznámení uživatele s vozidlem v Praze 2 dny – obsluha vozidla a údržba	ANO	
Schválení vozidla pro provoz v ČR	ANO	
Návody na obsluhu v českém jazyce	ANO	