

# KUPNÍ SMLOUVA

## KUPUJÍCÍ

**Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje**

sídlem Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno

zapsaná u Krajského soudu v Brně,

zastoupena Bc. Romanem Hanákem, ředitelem

IČO: 709 32 581

sp. zn. Pr 287

A

## PRODÁVAJÍCÍ

**KOBIT, spol. s r.o.**

sídlem Rozvojová 269, 165 00 Praha 6

zapsaná u Městského soudu v Praze

zastoupen Ing. Petrem Nožičkou, jednatelem společnosti

IČO: 447 92 247

sp. zn. C 5528

spolu uzavírají Kupní smlouvu dle zákona č. 89/2012Sb., občanského zákoníku:

## I. PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Účelem smlouvy je dodávka 16 ks továrně nových automobilových podvozků pro zajištění zimní a letní údržby komunikací včetně výměnných nástaveb pro zajištění zimní a letní údržby komunikací a továrně nových sněhových radlic pro zajištění zimní údržby komunikací automobilový podvozek 4x4 továrního označení SCANIA P 410 B4x4HA, sypačová nástavba (chemik) pro podvozek 4x4, továrního označení SYKO 5H, sypačová nástavba (inert) pro podvozek 4x4 továrního označení SYKO 5H INERT, výměnná nástavba (nástavba pro přepravu a aplikaci teplé obalované směsi) pro podvozek 4x4 továrního označení SYKO 5H TERMO, výměnná nástavba (valníková nástavba včetně hydraulického jeřábu) pro podvozek 4x4 továrního označení FASSI F120B.1.22, výměnná nástavba (třístranný sklápěč) pro podvozek 4x4, továrního označení S 18, tažný přívěs pro vysprávkou tryskovou metodou továrního označení TURBO UNI, výměnná nástavba (nástavba pro vysprávkou silnic tryskovou metodou) pro podvozek 4x4, továrního označení TURBO 5000, výměnná nástavba (oboustranný samosběrný zametač) pro podvozek 4x4, továrního označení K 7, výměnná nástavba (kropící a čistící cisternová nástavba) pro podvozek 4x4, továrního označení MK7, automobilový podvozek 6x6 továrního označení VOLVO FMX D13 420HP 6X6, sypačová nástavba pro podvozek 6x6 továrního označení Epoke 4902 SURIUS Combi., výměnná nástavba (valníková nástavba včetně hydraulického jeřábu) pro podvozek 6x6 továrního označení FASSI F120B.1.22, výměnná nástavba (tlakové čištění kanalizací s odsáváním) pro podvozek 6x6 továrního označení FEKO 9 KOMBI, výměnná nástavba (třístranný sklápěč) pro podvozek 6x6 továrního označení S 26, výměnná nástavba (samosběrný zametač) pro podvozek 6x6 továrního označení K 9, výměnná nástavba (samosběrný zametač vč. zadní sací lišty) pro podvozek 6x6 továrního označení K 9, výměnná nástavba (nástavba cisterny pro postřik asfaltové emulze) pro podvozek 6x6 továrního označení ST 8000, výměnná nástavba (nástavba cisterny pro přepravu asfaltové emulze) pro podvozek 6x6 továrního označení ST 8000 (dále jen zboží).
2. Prodávající se zavazuje, že dodá kupujícímu zboží v množství, způsobem a jakosti dle této smlouvy a že převede na kupujícího vlastnické právo ke zboží, a kupující se zavazuje zboží převzít a uhradit za ně kupní cenu.
3. Zbožím je 16 ks továrně nových automobilových podvozků včetně továrně nových výměnných nástaveb pro zajištění zimní a letní údržby komunikací a továrně nových sněhových radlic pro zajištění zimní údržby komunikací, bližší specifikace je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy.

## II. DODACÍ PODMÍNKY

1. Kupujícímu bude zboží dodáno:

8 ks automobilových podvozků vč. nástaveb pro zimní údržbu a sněhových radlic nejpozději  
do **15.11.2022**

8 ks automobilových podvozků vč. nástaveb pro zimní údržbu a sněhových radlic nejpozději  
do **15.1.2023**

nástavby pro letní údržbu nejpozději

do **30.06.2023**

Dřívější plnění je možné. Průběžné plnění je možné po dohodě s kupujícím.

Místem plnění je: a) pro plnění 16 ks automobilových podvozků vč. nástaveb pro zimní údržbu a sněhové radlice – areál kupujícího – oblast Sever, Komenského 2, Blansko  
b) nástavby pro letní údržbu – provozovna prodávajícího Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín

2. Přesný termín dodání zboží je prodávající povinen sdělit prokazatelně oprávněnému zástupci kupujícího panu [REDAKCE] mailem na adresu: [REDAKCE] minimálně pět pracovních dnů předem. Termín předání zboží bude stanoven tak, aby připadal na pracovní den od 7:00 do 14:00 hod. V případě dodání nástaveb pro letní údržbu je prodávající povinen písemně vyzvat kupujícího k přistavení automobilových podvozků, na kterých mají být nástavby umístěny, a to alespoň 5 pracovních dnů přede dnem požadovaného přistavení. Proávající bere na vědomí, že kupující v případě provozních důvodů není povinen přistavit automobilový podvozek v zimním období, tj. od 01. 11. 2022 do 31. 03. 2023, v takovém případě není kupující v prodlení se svojí povinností.
3. Zboží bude předáno oprávněnému zástupci kupujícího v místě plnění na základě písemného protokolu. Přechod vlastnictví na kupujícího nastává okamžikem podpisu písemného protokolu o předání a převzetí zboží mezi prodávajícím a kupujícím. Proávající je povinen předat při předání zboží kupujícímu veškeré doklady potřebné k užívání zboží (2 x návod k obsluze a údržbě podvozku i nástavby, technický průkaz, 2 x katalog náhradních dílů výměnných nástaveb, záruční podmínky, záruční listy, servisní knížky apod.).
4. Proávající se tímto zavazuje provést komplexní zaškolení zaměstnanců kupujících. Z provedeného zaškolení zaměstnanců kupujícího sepíše prodávající protokol, který zástupci prodávajícího a kupujícího podepíší.
5. Proávající je povinen při realizaci plnění nakládat s odpady vzniklými v rámci plnění s ohledem na dopady na životní prostředí, pro účely splnění této povinnosti je povinen mít po celou dobu plnění dle této smlouvy platný certifikát o plnění systému environmentálního managementu dle normy ISO 14001:2015. Pozbytí nebo pozastavení certifikátu nebo jeho nepředložení na výzvu kupujícího je důvodem pro odstoupení od této smlouvy dle V. odst. 2 této smlouvy. Kupující je oprávněn kdykoliv v průběhu doby plnění požadovat předložení dokladu o platnosti certifikátu.
6. Kupující v souvislosti s podporou vzdělávání, praxe a rekvalifikace požaduje, aby prodávající spolupracoval v rámci plnění této zakázky se střední odbornou školou nebo učilištěm, a to formou poskytnutí možnosti odborného výcviku nebo odborné praxe pro minimálně jednoho studenta. Proávající se zavazuje, že takovou možnost poskytne. Kupující je oprávněn kdykoliv v průběhu doby plnění požadovat předložení dokladu o plnění této povinnosti. V případě, že dojde ke změně oproti poslednímu předloženému dokladu je povinen prodávající do 10 dnů od takové změny doklady kupujícímu předložit sám. Takovým dokladem je písemná dohoda mezi prodávajícím a příslušnou školou nebo písemné prohlášení školy. Nesplnění povinnosti spolupráce nebo nepředložení dokladu je důvodem pro odstoupení od této smlouvy dle V. odst. 2 této smlouvy.

### III. KUPNÍ CENA

1. Kupní cena je stanovena dohodou smluvních stran za 16 ks továrně nových automobilových podvozků včetně továrně nových výměnných nástaveb pro zajištění zimní a letní údržby komunikací a továrně nových sněhových radlic pro zajištění zimní údržby komunikací celkem 128 995 000,- Kč bez DPH, tj. 156 083 950,- Kč včetně DPH.

Jednotkové ceny jednotlivých položek dodávky:

Položka	Cena bez DPH
Nosič nástaveb SCANIA P 410 B4x4HA	[REDAKCE]
Nosič nástaveb Volvo FMX D13 420HP 6X6	[REDAKCE]

Nástavba sypače SYKO 5H  
Nástavba sypače SYKO 5H INERT  
Nástavba na balenou smes SYKO 5H TERMO  
Nástavba sypače Epoke 4902 SIRIUS Combi  
Třístranná sklápěcí korba S 18 na vozidlo 4x4  
Třístranná sklápěcí korba S 26 na vozidlo 6x6  
Nástavba zametače K7  
Nástavba zametače K9  
Nástavba zametače K9 se zadní sací lištou  
Nástava mycí a kropící MK 7  
Nástava sací FEKO 9 Kombi  
Valník s hydraulickým jeřábem FASSI F120B.1.22 na vozidlo 4x4  
Valník s hydraulickým jeřábem FASSI F120B.1.22 na vozidlo 6x6  
Přívěsná vysprávková souprava TURBO UNI  
Nástavba pro výpravu výtluků TURBO 5000  
Cisterna na emulzi ST 8000  
Cisterna na emulzi ST 8000 s lištou  
Radlice FM 36/9 - typ A  
Radlice křídlo LLV 37 K - typ B  
Radlice křídlo se dvěma břity LLV 35 K - typ C

Cena obsahuje veškeré náklady prodávajícího včetně dopravy, osazení nástaveb pro předání plnění, zaškolení a předpokládaných cenových vlivů.

- Ke kupní ceně bude připočtena daň z přidané hodnoty. Proávající odpovídá za správné určení sazby DPH.
- Kupní cena bude placena na základě faktury s náležitostmi daňového dokladu. Pro každé jednotlivé vozidlo a každou nástavbu a radlice bude vystavena samostatná faktura nebo bude jeho cena uvedena na samostatném řádku faktury. Fakturace je možná po dodání celé části plnění (rozděleno na tři části dle čl. II odst. 1 této smlouvy dle termínu a místa plnění).
- Splatnost faktury je stanovena na 30 dnů od doručení faktury kupujícímu. Za den uskutečnění zdanitelného plnění se považuje den předání zboží kupujícímu. Faktura bude doručena elektronicky na adresu [REDAKCE]
- Faktura je uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího.
- V případě, že bude faktura obsahovat nesprávné, neúplné údaje nebo bude vystavena v rozporu s touto smlouvou, je kupující oprávněn fakturu vrátit prodávajícímu k opravě. Proávající je povinen fakturu vystavit novou s novou lhůtou splatnosti a doručit ji kupujícímu.
- Zálohové platby se nesjednávají.

#### IV. ZÁRUKY A ZAJIŠTĚNÍ ZÁVAZKŮ

- Proávající poskytuje záruku na jakost zboží v délce 24 měsíců (dle podmínek viz příloha č.2 této smlouvy).
- V případě zjištění jakýchkoliv vad zboží (skrytých vad či záručních vad) je kupující neprodleně o tomto zjištění písemně informovat prodávajícího. Proávající je povinen bez zbytečných odkladů zahájit šetření a reklamační řízení.
- Kupující písemně oznámí prodávajícímu zjištěné vady zboží. Kupující umožní prodávajícímu prohlídku vadného zboží. Kupující v rámci uplatněné záruky může požadovat buď opravu zboží nebo vrácení zboží v případě takové vady nebo souboru vad, které ohrozí funkčnost zboží či bezpečnost provozování zboží, a dále v případě opakované reklamace zboží.

O způsobu řešení zjištěných vad rozhoduje kupující.

V případě, že kupující zvolí řešení reklamace formou opravy zboží, je prodávající povinen provést opravu a předat opravené zboží kupujícímu do 30 dnů od oznámení vady kupujícím a určení způsobu

řešení. Odvoz zboží do místa opravy a z místa opravy zpět do areálu kupujícího zajišťuje prodávající na své náklady.

V případě, že kupující zvolí způsob řešení reklamace zboží vrácením, je povinen prodávající zboží převzít v místě provozovny kupujícího nejpozději do 14 dnů od doručení reklamačního dopisu a v této lhůtě vrátit kupujícímu část kupní ceny ve výši kupní ceny vč. DPH konkrétního vozidla nebo nástavby. Nebezpečí škod vráceného zboží přechází na prodávajícího dnem převzetí od kupujícího nejpozději 14 den od doručení reklamačního dopisu.

4. Bude-li prodávající v prodlení s dodávkou zboží nebo jeho části je povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové ceny zboží za každý i jen započatý kalendářní den prodlení.
5. Bude-li kupující v prodlení s úhradou kupní ceny nebo její části, je povinen uhradit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení.
6. V případě prodlení s řešením uplatněných vad zboží dle čl. IV. odst. 3 této smlouvy je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 5.000,-Kč za každý i jen započatý den prodlení.
7. V případě neplnění povinností prodávajícího stanovených v čl. II odst. 5 a 6 této smlouvy je prodávající povinen uhradit smluvní pokutu ve výši 20 000Kč za každé jednotlivé porušení nebo zjištění porušení.
8. Ujednáními o smluvních pokutách nejsou dotčeny nároky smluvních stran na náhradu škody.
9. Smluvní strany se dohodly na možnosti započítat jakékoliv vzájemné pohledávky, tedy i smluvní pokuty, úroky z prodlení a náhradu prokázané škody. K zápočtu dojde snížením výplaty vyfakturované částky o případnou smluvní pokutu, úrok z prodlení či prokázanou náhradu škody.
10. Smluvní pokuty jsou splatné na základě písemné výzvy, a to do 14 dnů od doručení této výzvy.

## V. TRVÁNÍ A UKONČENÍ SMLOUVY

1. Smlouvu lze ukončit písemnou dohodou.
2. Kupující je oprávněn od této smlouvy odstoupit z důvodu uvedených v této smlouvě a dále v případě:
  - prodlení prodávajícího s plněním o více než 30 kalendářních dnů;
  - v případě zahájení insolvenčního řízení dle zák.č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů vůči prodávajícímu, úpadku prodávajícího, prohlášení konkursu nebo zahájení řízení o nuceném vyrovnání před dodáním zboží;
  - k opravě a předání zboží kupujícímu na základě reklamace nedošlo do 30 dnů (čl. IV odst. 3 této smlouvy), může-li kupující vrátit prodávajícímu zboží ve stavu v jakém ho převzal (neplatí pro opotřebením způsobené běžným provozem a vadu, pro kterou nárok na odstoupení kupujícímu vznikl);
  - v souladu s ust. § 223 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.

Prodávající je oprávněn od této smlouvy odstoupit v případě:

- úpadku kupujícího ve smyslu §3 zák.č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů, prohlášení konkursu nebo zahájení řízení o nuceném vyrovnání před dodáním zboží;
- prodlení kupujícího s převzetím zboží, ačkoliv byl prodávajícím písemně vyzván, o více než kalendářních 60 dnů.

Odstoupením od smlouvy smlouva zaniká okamžikem doručení písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

Smluvní strana, jejíž porušení povinností vyplývající z této smlouvy bylo důvodem pro odstoupení od této smlouvy, nemá nárok na úhradu náhrady škody, která jí odstoupením od smlouvy vznikla.

3. Ukončením smlouvy nezanikají vzájemná sankční ujednání.

## VI. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně, formou dodatku.
2. Odmítne-li některá ze smluvních stran převzít písemnost nebo její převzetí znemožní, má se za to, že písemnost doručena byla.
3. Tato smlouva je vyhotovena ve 2 vyhotoveních, přičemž každá ze smluvních stran obdrží 1.

4. Proávající souhlasí s případným zveřejněním informací o této smlouvě dle, zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších změní. Proávající dále souhlasí se zveřejněním celé smlouvy včetně všech příloh, jejich dodatků a skutečné uhrazené ceny na protikorupčním portále Jihomoravského kraje, tj. zřizovatele kupujícího.  
Tato smlouva podléhá povinnosti zveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o registru smluv. Uveřejnění smlouvy zajistí kupující. Proávající označil tyto jmenovitě uvedená data za citlivá nebo obchodní tajemství, která nepodléhají zveřejnění: Jednotkové ceny jednotlivých položek dodávky. Proávající si ověří před zahájením plnění této smlouvy její uveřejnění v registru smluv.
5. Smluvní strany se dohodly, že na jejich vztah upravený touto smlouvou se neuzijí ustanovení §1978 odst. 2, § 2090, § 2091, § 2123 a §2562 občanského zákoníku.
6. Tato smlouva je uzavřena dnem podpisu druhou smluvní stranou. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv.
7. Nedílné součásti této smlouvy jsou přílohy
  1. technická specifikace
  2. podmínky záručního a pozáručního servisu

V Jičíně, dne 5. 11. 2021

V Brně, dne 5. 11. 2021

Ing. Petr Nožička  
jednatel společnosti KOBIT, spol. s r.o.

Bc. Roman Hanák  
ředitel SÚS JMK

---

**PŘÍLOHA Č. 1: TECHNICKÁ SPECIFIKACE**

---

**Technická specifikace automobilového podvozku a výměnných nástaveb:**

- oblast Sever – komplet 01:** podvozek 4x4  
sypačová nástavba – chemik  
výměnný nosič nástaveb  
valníková nástavba včetně hydraulického jeřábu  
kropící a čistící cisternová nástavba  
sněhová radlice – typ C
- oblast Sever – komplet 02:** podvozek 4x4  
sypačová nástavba – chemik  
výměnný nosič nástaveb  
nástavba oboustranný samosběrný zametač  
sněhová radlice – typ A
- oblast Střed – komplet 03:** podvozek 4x4  
sypačová nástavba – chemik  
výměnný nosič nástaveb  
nástavba pro vysprávký tryskovou metodou  
kropící a čistící cisternová nástavba  
**POZOR: nástavba musí být kompatibilní s vozidlem Scania RZ 1BJ 9561 cestmistrovství Brno, které je osazeno nosičem nástaveb NN 3**  
sněhová radlice – typ A
- oblast Střed – komplet 04:** podvozek 4x4  
sypačová nástavba – inert  
výměnný nosič nástaveb  
sklápěcí nástavba  
**POZOR: nástavba musí být kompatibilní s vozidlem pro oblast Střed – komplet 05**  
sněhová radlice – typ B
- oblast Střed – komplet 05:** podvozek 4x4  
sypačová nástavba – chemik  
výměnný nosič nástaveb  
nástavba pro přepravu a aplikaci teplé obalované směsi  
kropící a čistící cisternová nástavba  
**POZOR: nástavby musí být kompatibilní s vozidlem pro oblast Střed – komplet 04**  
sněhová radlice – typ A
- oblast Jih – komplet 06:** podvozek 4x4  
sypačová nástavba – chemik  
výměnný nosič nástaveb  
tažný přívěs pro vysprávký tryskovou metodou  
sněhová radlice – typ A
- oblast Jih – komplet 07:** podvozek 4x4  
sypačová nástavba – chemik  
výměnný nosič nástaveb  
tažný přívěs pro vysprávký tryskovou metodou  
valníková nástavba včetně hydraulického jeřábu  
sněhová radlice – typ A

**oblast Západ – komplet 08:** podvozek 4x4  
sypačová nástavba – chemik  
výměnný nosič nástaveb  
nástavba oboustranného samosběrného zametače  
sněhová radlice – typ A

**oblast Západ – komplet 09:** podvozek 4x4  
sypačová nástavba – chemik  
výměnný nosič nástaveb  
nástavba pro vysprávký tryskovou metodou  
sněhová radlice – typ A

**oblast Západ – komplet 10:** podvozek 4x4  
sypačová nástavba – chemik  
výměnný nosič nástaveb  
valníková nástavba včetně hydraulického jeřábu  
kropící a čistící cisternová nástavba  
sněhová radlice – typ A

#### **Základní požadavky na automobilový podvozek 4x4:**

- automobilový podvozek 4x4 v provedení jako univerzální nosič výměnných nástaveb a přídatných zařízení
- celková hmotnost 18 22 t (legislativní / technická) s pohonem 4x4,
- pohon přední nápravy odřaditelný. Přiřazení pohonu přední nápravy musí umožňovat za jízdy.
- musí umožňovat uzavření osových diferenciálů (není podmínkou jejich uzavírání pod zatížením)
- nosnost přední nápravy 9 000 kg pro provoz se sněhovým pluhem
- vzduchem odpružená zadní náprava s regulací (vozidlo je neustále vyrovnáváno a je zajištěna stálá symetrie posypu)
- podvozek vybaven přední upínací deskou dle DIN 76 060 pro montáž sněhového pluhu případně dalších přídatných zařízení
- podvozek vybaven systémem pro rychlou výměnu nástaveb
  - nosič výměnných nástaveb osazen na rámu podvozku
  - aretace, zvedání a spouštění pomocí 4 ks hydraulických pístnic
  - ovládání pomocí dálkového ovládání (možnost i přes kabel)
- podvozek vybaven samočinným závěsem pro přívěs
- náhon z vozidla pro hydrauliku musí být nezávislý na řazení (spojce) a vybaven takovým zakončením, aby hydraulické čerpadlo bylo připojeno bez použití kardanu
- sání vzduchu s účinnou ochranou proti vniknutí sněhu při zimní údržbě (např. vytažené za kabinou nahoru)
- zakrytování motoru pro lepší ochranu při zimní údržbě, kryty z boku (v podběžích kol)
- podvozek vybaven parkovací brzdou na všech nápravách vozidla
- maximální výška vozidla včetně přídatného osvětlení 3 250 mm

#### **Motor a převodovka:**

- vznětový s přímým vstřikem paliva splňující limity exhalací EURO 6 s výkonem 302 kW, kroutící moment 2150 Nm
- automatická převodovka nebo převodovka s automatizovaným řazením
- počet rychlostních stupňů vpřed 12
- motorová brzda s možností ovládání brzdovým pedálem

#### **Hydraulické obvody:**

- pro nástavby pracující za jízdy minimálně čtyři okruhy
- jeden okruh silový pro pohon nástaveb (cca 25–35 kW při otáčkách motoru 1 000 ot/min.) s možností průtočného množství oleje
- druhý a třetí a čtvrtý okruh pro ovládání polohování radlice a přídatných zařízení s možností plynulé regulace přítlaku/nadlehčování (výkon cca 3 kW při otáčkách motoru 1 000 ot/min.) +

zpětná větev do nádrže, uvedené parametry musí být dosaženy při otáčkách motoru v rozmezí 1 000 – 1 400 ot/min.,

- hydraulické obvody musí být (při zachování požadovaných parametrů) kompatibilní se všemi na vozidlo nabízenými nástavbami (sypač, kropice, vysrávkou souprava, fekální nástavba, samosběrný zametač, sklápěcí korba atd.) s vývodem (rychlospojky) u upínací desky (pro ovládání radlice) a za kabinou, resp. na zadní části vozidla (pro pohon nástaveb)
- hydraulický okruh manipulační pro obsluhu výměnného systému nástaveb případně nosiče kontejnerů a aktivní kontejnery
- společná hydraulická nádrž pro všechny hydraulické okruhy vybavená teploměrem, hladinoměrem a indikací minimální hladiny oleje s optickou signalizací v kabině řidiče

#### Další podmínky (podvozek):

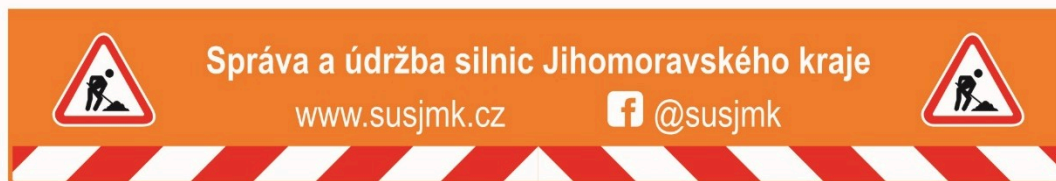
- vozidlo bude vybaveno schváleným přídavným osvětlením s integrovanými ukazateli směru pro provoz se sněhovou radlicí v pracovní i přepravní poloze umístěným pod čelním sklem, které vyloučí současný provoz základního a přídavného osvětlení
- vozidlo bude dále vybaveno dvojitými přídavnými světlými (potkávací/dálková) včetně integrovanými ukazateli směru pro provoz se sněhovou radlicí v pracovní i přepravní poloze umístěnými na kabině vozidla
- vozidlo bude dále vybaveno dvojitými přídavnými dálkovými světlými umístěnými na střeše vozidla
- integrované LED světlomety pro denní svícení
- boční poziční osvětlení v provedení LED
- vozidlo bude vybaveno předními světlomety do mlhy
- vozidlo bude vybaveno zvláštním výstražným zařízením oranžové barvy (LED provedení: rohové moduly + dvojice přímých LED modulů) včetně dokladu o homologaci a schválení pro používání při provozu na pozemních komunikacích. Šířka min. 1 000 mm, výška max. 100 mm). Zadavatelem doporučený typ zvláštního výstražného zařízení oranžové barvy – VNL 024LU ACA 1092.
- pod čelním sklem umístěna dvojice LED výstražných světel oranžové barvy (min. 10 LED diod v každém světle – min. rozměry svítidel (š x v x h) mm: 130 x 45 x 15). Zadavatelem doporučený typ LED výstražných světel oranžové barvy – LED A 38MS26-SM R65.
- barevné provedení: kabina vozidla (RAL 2011), rám černý
- rám podvozku ošetřen účinným prostředkem proti korozi
- příprava elektroinstalace pro zapojení 12 V
- elektricky ovládaná a vyhřívaná zpětná zrcátka
- vytápění kabiny vozidla nezávisle na chodu motoru
- klimatizační jednotka
- vozidlo vybaveno novým systémem GPS, dodáván společností RADIUM s.r.o., Praha, kontakt na zástupce dodavatele: p. Milan Bláha tel. 739 903 183. Uchazeč garantuje, že s dodavatelem systému má odsouhlaseno umístění a instalaci systému do vozidla.
- provedení kabiny řešeno tak, aby byla možná přeprava tří osob (1 + 2) včetně zápisu do technického průkazu vozidla, **mimo vozidla, která mají osazenu nástavbu samosběrného zametače. U těchto vozidel bude provedení kabiny řešeno 1+1.**
- sedačka řidiče vzduchově odpružená a el. vyhřívaná
- kabina v komunálním provedení (digitální tachograf VDO Siemens + el. rychloměr včetně počítače Mth – zachování kompatibility systému v rámci SÚS JMK)
- autorádio
- vozidlo vybaveno integrovanou sadou pro bezdrátové připojení mobilního telefonu včetně ovládacích prvků na volantu
- vozidlo vybaveno akustickou zpátečkou
- vozidlo vybaveno min. systémem ABS
- sklopný volant
- alternátor 100 A
- v kabině vozidla umístěny držáky ovládacích panelů sypačové nástavby, sněhové radlice a světelné šipky, aby tyto bylo možno snadno a bezpečně ovládat z pracovního místa řidiče
- vozidlo bude homologováno jako nosič výměnných nástaveb, o čemž bude proveden zápis do TP vozidla



**Další podmínky dodávky závazné pro všechna vozidla, která jsou předmětem dodávky:**

- propojení nástaveb s ovládacími panely v kabině řidiče řešit pomocí zásuvky/zásuvek (zásuvky odolné vůči povětrnostním vlivům a podmínkám, ve kterých jsou sypačové nástavby provozovány – voda, chemický posypový materiál atd.) umístěných za kabinou vozidla.
- uchazeč uvede do nabídky další možnosti doplňkové výbavy mimo zadavatelem požadované včetně ceny za jednotlivé doplňky
- uchazeč v nabídce uvede výrobce včetně přesného typového označení výstražného světelného zařízení oranžové barvy umístěného na kabině podvozku a digitálního tachografu
- uchazeč uvede do nabídky základní výbavu vozidla
- uchazeč uvede do nabídky seznam autorizovaných servisních míst na území Jihomoravského kraje
- zadavatel požaduje poskytnout minimálně 24měsíční záruční lhůtu na dodané zboží. Vztahuje se jak na automobilový podvozek, tak na jednotlivé nástavby
- v kabině vozidla umístěn monitor 7 “ s možností zobrazení 2 kamer (jedna kamera na vozidla a druhá kamera na nástavbách) umístění monitoru v kabině vozidla bude před montáží odsouhlaseno s objednatelem. **V případě některých nástaveb je požadován větší počet kamer, nutné přizpůsobit monitor v kabině.**
- zadní část vozidla vybavena prachuodolnou kamerou vybavenou zavíracím krytem a přísvitkem pro noční provoz – umístění kamery bude před montáží odsouhlaseno s objednatelem
- na zadním nárazníku umístěna zástěra (rozměr je orientační – nutné přizpůsobit k dodávanému vozidlu):

240 x 40cm

**Základní požadavky na sypačovou nástavbu pro podvozek 4x4 – chemik:**

- nástavba továrně nová
- sypací nástavba pro posyp chemickým materiálem (sůl, zkrápěná sůl) a inertním materiálem (písek, drť)
- kapacita zásobníku 5 m<sup>3</sup> s přihlédnutím na užitečné zatížení podvozku
- pohon zajištěn od hydraulického okruhu podvozku
- vynášení posypového materiálu dvěma šneky
- nástavba vybavena zadním rozmetadlem
- nástavba vybavena rozmetadlem umístěným mezi nápravami vozidla
- nástavba sypače bude osazena na automobilovém podvozku 4x4, který je vybaven nosičem pracovních nástaveb jako další výměnná nástavba na nosič nástaveb
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozku (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešení jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- minimální kapacita nádrží na solanku 1/3 objemu zásobníku posypového materiálu (aplikace poměru solanky a soli při režimu zkrápěná sůl 1:3)
- nádrže opatřeny vodoznakem pro kontrolu stavu náplně
- jištění čerpadla při nedostatku solanky
- řízený výdej solanky – nastavitelný poměr v rozmezí 0–100%
- nástavba vybavena snímačem otáček pro automatickou zpětnovazební regulaci nastavení parametrů – šneků, předního a zadního rozmetadla a solankového čerpadla
- nástavbu vybavit zařízením, které zabrání přetečení nádrží při plnění solankou

- celý solankový okruh z plastu
- regulace dávkování posypové soli v rozmezí 5–60 g/m<sup>2</sup> – v případě použití inertního materiálu možnost dávkování 50-250 g/m<sup>2</sup>
- odklopná střecha nad zásobníkem, ochranná síta
- dvojice výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (12 V) umístěným v zadní části nástavby. Technické parametry výstražného světla – světlo oranžové barvy, s min. 12 LED diodami, průměr majáku min. 180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky) (doporučený typ majáku VMLC 024L-3M)
- výstražná světelná šipka v LED provedení (levá, pravá, kříž) ovládané z pracovního místa řidiče. 13 ks výstražných LED světel o průměru 200 mm v provedení odpovídající normě ČSN EN 12352 Řízení dopravy na pozemních komunikacích – Výstražná světla. Zadavatelem doporučený typ světelné šipky: SŠ13 LED
- automatické dávkování dle TP 127 včetně seřízení a vystavení dávkovacího protokolu.
- vnitřní prostor nástavby (zásobník) a prostor pro vynášení posypového materiálu v nerez provedení (vyrobena z nerezové oceli)
- účinná ochrana proti korozi
- barevné provedení – oranžová (RAL 2011)
- schopnost pracovat v rozmezí jízdních rychlostí cca 5–60 km / hod.
- možnost plynulého nastavení šířky posypu v rozsahu 2–8 m ovládané z kabiny vozidla
- možnost změny symetrie posypového obrazce z ovládacího panelu v kabině vozidla
- grafický ovládací panel v českém jazyce
- možnost uživatelského nastavení předvolby režimu posypu (6 nastavitelné programy)
- LED pracovní osvětlení obou rozmetadel a násypky
- ovládání z kabiny řidiče, indikace (kontrola) posypu
- ovládací panel sypače vybavený rozhraním RS 232 a CAN pro přenos dat – propojitelný se systémem GPS – archivace údajů (ujeté km, vysypané množství, spotřeba solanky)
- nástavba vybavena barevnou kamerou pro sledování provozu za vozidlem (monitor umístěn v kabině vozidla) – umístění kamery na nástavbě bude před montáží odsouhlaseno s objednatelem

#### **Základní požadavky na sypačovou nástavbu pro podvozek 4x4 – inert:**

- nástavba továrně nová
- sypací nástavba pro posyp inertním materiálem (písek, drť)
- kapacita zásobníku 5,2 m<sup>3</sup> s přihlédnutím na užitečné zatížení podvozku
- pohon zajištěn od hydraulického okruhu podvozku
- vynášení posypového materiálu dvěma šneky o průměru 320 mm
- nástavba vybavena zadním rozmetadlem
- nástavba vybavena rozmetadlem umístěným mezi nápravami vozidla
- nástavba sypače bude osazena na automobilovém podvozku 4x4, který je vybaven nosičem pracovních nástaveb jako další výměnná nástavba na nosič nástaveb
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozku (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešena jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- nástavba vybavena snímačem otáček pro automatickou zpětnovazební regulaci nastavení parametrů – šneků, předního a zadního rozmetadla
- regulace dávkování materiálu 50–300 g/m<sup>2</sup>
- odklopná střecha nad zásobníkem, ochranná síta
- vyhřívání nástavby nezávislým teplovzdušným topením o výkonu 8,2 kW
- dvojice výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (12 V) umístěným v zadní části nástavby. Technické parametry výstražného světla – světlo oranžové barvy, s min. 12 LED diodami, průměr majáku min. 180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC

homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky) (doporučený typ majáku VMLC 024L-3M)

- výstražná světelná šipka v LED provedení (levá, pravá, kříž) ovládané z pracovního místa řidiče. 13 ks výstražných LED světel o průměru 200 mm v provedení odpovídající normě ČSN EN 12352 Řízení dopravy na pozemních komunikacích – Výstražná světla. Zadavatelem doporučený typ světelné šipky: SŠ13 LED
- vnitřní prostor nástavby (zásobník) a prostor pro vynášení posypového materiálu v nerez provedení (vyrobena z nerezové oceli)
- účinná ochrana proti korozi
- barevné provedení – oranžová (RAL 2011)
- schopnost pracovat v rozmezí jízdních rychlostí cca 5–60 km / hod.
- možnost plynulého nastavení šířky posypu v rozsahu 2-8 m ovládané z kabiny vozidla
- možnost změny symetrie posypového obrazce z ovládacího panelu v kabině vozidla
- grafický ovládací panel v českém jazyce
- možnost uživatelského nastavení předvolby režimu posypu (3 nastavitelné programy)
- LED pracovní osvětlení obou rozmetadel a násypky
- ovládání z kabiny řidiče, indikace (kontrola) posypu
- ovládací panel sypače vybavený rozhraním RS 232 a CAN pro přenos dat – propojitelný se systémem GPS – archivace údajů (ujetě km, vysypané množství, spotřeba solanky)
- nástavba vybavena barevnou kamerou pro sledování provozu za vozidlem (monitor umístěn v kabině vozidla) – umístění kamery na nástavbě bude před montáží odsouhlaseno s objednatel

### **Základní požadavky na výměnnou nástavbu pro podvozek 4x4 – nástavba pro přepravu a aplikace teplé obalované směsi**

- továrně nová nástavba pro přepravu a výdej teplé obalované směsi
- výměnná nástavba s pohonem od hydraulického systému vozidla
- nástavba pro přepravu a aplikaci teplé obalované směsi osazena na automobilovém podvozku 4x4, který je vybaven nosičem pracovních nástaveb jako další výměnná nástavba na nosič nástaveb
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozků (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešena jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- nástavba s dvojitým pláštěm vybavena izolací pro udržení teploty živící směsi včetně izolované odklápací střechy (pevná kovová konstrukce s izolací)
- ovládání (sklápění) střechy řešeno hydraulicky
- kapacita zásobníku dle nosnosti podvozků (objem nástavby cca 5 m<sup>3</sup>)
- vynášení materiálu řešeno dvěma šneků o 320 mm s regulací
- výkon vynášecích šneků pro obalovanou směs: 0,2 m<sup>3</sup>/min - 0,8 m<sup>3</sup>/min (dle otáček motoru)
- ovládání nástavby (výsypu a šneků) z pracovního prostoru na zádi nástavby
- nástavba vybavena čelistovou výpustí pro výdej obalované směsi – ovládání z místa obsluhy na nástavbě
- pod vyústěním šnekového dopravníku (čelistovou výpustí) v zadní části vozidla umístěn stavitelný skluz a pracovní sklopný stůl (možnost snadné demontáže skluzu a stolu)
- provedení nástavby umožňující co nejdříve udržení teploty přepravované směsi s možností ohřevu plynovým hořákem (nádrž na LPG) s možností regulace
- nástavba vybavena přídatnou nádrží na vodu o objemu 320 l (výpust' samospádem)
- nástavba vybavena vyhřívanou (plynový hořák) nádrží na asfaltovou emulzi o objemu 800 l
- nástavba vybavena zubovým čerpadlem na emulzi
- nástavba vybavena ruční rozstřikovací lištou pro aplikaci asfaltové emulze včetně hadice s dosahem 5 m

- nástavba vybavena samostatným ručním plynovým hořákem
- nástavba vybavena samostatným vzduchovým okruhem na vyčištění výtlučků
- nástavba vybavena kamerou a monitorem pro sledování prostoru za vozidlem
- dvojice výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (12 V) umístěným v zadní části nástavby. Technické parametry výstražného světla – světlo oranžové barvy, s min. 12 LED diodami, průměr majáku min. 180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky) (doporučený typ majáku VMLC 024L-3M)
- výstražná světelná šipka v LED provedení (levá, pravá, kříž) ovládané z pracovního místa řidiče. Min. 13 ks výstražných LED světel o průměru 200 mm v provedení odpovídající normě ČSN EN 12352 Řízení dopravy na pozemních komunikacích – Výstražná světla. Zadavatelem doporučený typ světelné šipky: SŠ13 LED
- barevné provedení nástavby – oranžová RAL 2011
- držáky pro přepravu přechodného dopravního značení k označení pracoviště (min. 4 ks, délka sloupku 2 m, 4 ks gumových podstavců)
- nástavba vybavena uzamykatelným boxem pro uložení pracovních pomůcek (doporučené minimální rozměry – délka 1 200 mm, výška 480 mm, hloubka 500 mm)
- nástavba vybavena dorozumívacím zařízením (zvuková signalizace do kabiny od obsluhy)
- nástavba řešena tak, aby ji bylo možné (po doplnění rozmetadla) využívat také v zimním období pro posyp inertním materiálem (ovládání z místa řidiče)
- propojení (elektroinstalace) nástavby a podvozku řešeno pomocí konektorů umístěných na kabině podvozku
- nástavba opatřena reflexním značením dle platných předpisů (obrysy nástavby)
- nástavba vybavena barevnou kamerou pro sledování provozu za vozidlem (monitor umístěn v kabině vozidla) – umístění kamery na nástavbě bude před montáží odsouhlaseno s objednatel

### **Základní požadavky na výměnnou nástavbu pro podvozek 4x4 – valníková nástavba s hydraulickým nakládacím jeřábem**

- valníková nástavba včetně hydraulického nakládacího jeřábu bude osazena na automobilovém podvozku 4x4, který je vybaven nosičem pracovních nástaveb jako další výměnná nástavba na nosič nástaveb
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozku (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámek – zajištění nástavby na podvozku)
- řešen jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- dva hydraulické výsuvy, dosah 7,65 m
- na konci výložníku zdvih 1370 kg
- základna litinová
- rozsah otáčení 410°
- sloup a systém otoče vybaven centrálním mazáním
- dálkové rádiové ovládání – lineární, 6ti funkční, proporcionální
- hydraulický výsuv podpěr, rozpon 4915 mm
- výsuv podpěr ovládaný z dálkového ovládání
- hydraulické naklápění podpěr o 180°
- hydraulické naklápění podpěr ovládané z rádiového ovládání
- možnost zalomení sklopného ramene až o 15° do záporné polohy
- vývody hydrauliky na konec ramene pro dvě přídatná zařízení (rotátor + drapák)
- pokročilé monitorování podpěr a stability, až v šesti úrovních, pracovní tlak závisí na poloze podpěr
- příslušenství k nakládacímu jeřábu:
  - dvojice podložek pod podpěry

- podpěry vybaveny LED výstražnými světly – tyto musí být umístěny minimální na přední a zadní straně po
- rotátor s nosností 4,5t
- drapák na sypké hmoty:
  - objem 95 l
  - hmotnost 130 kg
  - rovné břity – nakládka sypkých hmot
- pracovní koš:
  - pro 2 osoby
  - hliníkový
  - nosnost 200 kg

### **Valníková nástavba**

- ložná plocha:
  - délka: 4000 mm (délka ložné plochy přizpůsobena podvozku)
  - šířka: 2550 mm
- ocelový rám – podélné nosníky
- podlaha kryta ocelovým plechem tl. 4 mm
- okrajové C profily s kotevními oky 3 + 3 ks
- aluminiové bočnice vysoké 400 mm dělené, eloxované
- zvýšené ocelové přední čelo na 600 mm s kotevními prvky 1 + 1
- odnímatelné a výklopné středové a zadní sloupky
- ochranný lem proti VZV
- reflexní označení, výstražné tabulky
- barevné provedení RAL 2011 (mimo aluminiové části valníkové nástavby)
- nástavba vybavena sadou odstavných stojanů
- nástavba vybavena barevnou kamerou pro sledování provozu za vozidlem (monitor umístěn v kabině vozidla) – umístění kamery na nástavbě bude před montáží odsouhlaseno s objednatel

### **Základní požadavky na výměnnou nástavbu pro podvozek 4x4 – třístranný sklápěč**

- nástavba třístranného sklápěče bude osazena na automobilovém podvozku 4x4, který je vybaven nosičem pracovních nástaveb jako další výměnná nástavba na nosič nástaveb
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozku (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešen jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- rám nástavby: svařenec za studena lisovaných profilů, materiál ocelový plech
- podlaha nástavby: rovná, ocelový plech 5 mm
- zadní čelo: rovné, ocelový plech 3 mm, výška čela 600 mm
- přední čelo: vybaveno šiltem (ochrannou stříškou), ocelový plech 3 mm
- bočnice nástavby: bez středového sloupku, spodní zavěšení (otevírání dolů), ocelový plech 3 mm a výška bočnic 600 mm
- nástavba provedena v barvě RAL 2011
- nástavba upravena pro odstavení na odstavné nohy
- objem nástavby 6,8 m<sup>3</sup>
- krycí plachta (oranžové barvy RAL 2011) včetně vhodného systému (ručního) navíjení plachy – při přepravě sypkých materiálů

### **Základní požadavky na tažný přívěs, určeného k výpravě silnic tryskovou metodou:**

- stroj továrně nový
- provedení jako přívěs za nákladní automobil o celkové hmotnosti 18 t i 26 t
- pohon od samostatného diesel motoru dle DIN ISO 3046
- výkon motoru 22 kW

- funkce nástavby – kontinuální výspravy výtlučků, spár a obdobných výsprav na vozovce tryskovou metodou v rozsahu daném TP 96
- násypka kameniva o kapacitě 0,7 m<sup>3</sup>
- násypka kameniva umístěná tak, aby mohla být doplňována ze sklápěcí korby nebo sypací nástavby
- vynášení materiálu (kameniva) z násypky jedním šnekem
- kapacita izolované nádrže na emulzi – využitelný objem 1 m<sup>3</sup>
- nádrž na pojivo (emulzi) o objemu 1000 litrů s dvojitým izolovaným pláštěm a ohřevem pojiva topným plynem, nádrž s vrchním plněním, odkalovací jímkou, ukazatelem hladiny, teploměrem pro kontrolu stavu pojiva (emulze)
- ohřev pojiva (emulze) – plynový hořák + nádrž na LPG
- čerpadlo pojiva (emulze) zajištěno pomocí zubového čerpadla s možností regulace
- výklopné pracovní rameno umístěné vzadu (za vozidlem) s pracovním dosahem 4,5 m vybavené vzduchovým odlehčovacím válcem, který udržuje pracovní rameno ve zvolené poloze a snižuje tak ovládací síly na minimum (pracoviště s plně otočným zařízením)
- ovládání stroje z pracovního místa (ramene)
- stroj vybaven ruční rozstříkovací lištou na pojivo (emulzi)
- dvojice výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (12 V) umístěným v zadní části nástavby. Technické parametry výstražného světla – světlo oranžové barvy, s min. 12 LED diodami, průměr majáku min. 180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky) (doporučený typ majáku VMLC 024L-3M)
- výstražná světelná šipka v LED provedení (levá, pravá, kříž) ovládané z pracovního místa řidiče. Min. 13 ks výstražných LED světel o průměru 200 mm v provedení odpovídající normě ČSN EN 12352 Řízení dopravy na pozemních komunikacích – Výstražná světla. Zadavatelem doporučený typ světelné šipky: SŠ13 LED

#### Požadavky na podvozek

- jednonápravový s mechanickým pérováním
- technicky přípustné zatížení jednonápravového podvozku 8 t
- pneumatiky 235/75R17,5
- vzduchové brzdy s automatickou zátěžovou regulací, vzduchové spojkové hlavice EHK E a EHK S
- mechanická parkovací brzda
- mechanicky vysouvací opěrná kola
- výškově přestavitelné tažné oko ISO 50
- elektroinstalace 12 V nebo 24 V

#### Základní požadavky na výměnnou nástavbu pro podvozek 4x4 – nástavba pro výspravu silnic tryskovou metodou:

- nástavba továrně nová
- výměnná nástavba s pohonem od hydraulického systému vozidla
- nástavba pro výspravu silnic tryskovou metodou bude osazena na automobilovém podvozku 4x4, který je vybaven nosičem pracovních nástaveb jako další výměnná nástavba na nosič nástaveb
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozku (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešen jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- funkce nástavby – kontinuální výspravy výtlučků, spár a obdobných výsprav na vozovce tryskovou metodou v rozsahu daném TP 96
- zásobník kameniva o geometrickém objemu 5 m<sup>3</sup> rozdělený na 2 komory pro možnost použití dvou frakcí kameniva
- vynášení materiálu (kameniva) dvěma šneky

- nádrž na pojivo (emulzi) o objemu 1 000 litrů s dvojitým izolovaným pláštěm a ohřevem pojiva topným plynem, nádrž s vrchním plněním, odkalovací jímkou, ukazatelem hladiny, teploměrem pro kontrolu stavu pojiva (emulze)
- ohřev pojiva (emulze) – plynový hořák + nádrž na LPG
- čerpadlo pojiva (emulze) zajištěno pomocí zubového čerpadla s možností regulace
- výklopné pracovní rameno umístěné vzadu (za vozidlem) s pracovním dosahem min. 4 m vybavené vzduchovým odlehčovací valem, který udržuje pracovní rameno ve zvolené poloze a snižuje tak ovládací síly na minimum (pracoviště s plně otočným zařízením)
- uzavírací ventil na přívodu pojiva k trysce – ventil ovládán vzduchem
- ovládání nástavby (stroje) z pracovního místa (ramene)
- nástavba vybavena nádrží na vodu o objemu 320 l
- nástavba bude vybavena uzamykatelným boxem (schránkou na nářadí) pro uložení pracovních pomůcek o minimálních rozměrech – š x v x h = 900x450x450 mm
- nástavba vybavena ruční rozstřikovací lištou na pojivo (emulzi)
- odklopná střecha nad zásobníkem, ochranná síta
- nástavba vybavena kamerou a monitorem pro sledování prostoru za vozidlem (monitor umístěn v kabině vozidla)
- držáky pro přepravu přechodného dopravního značení k označení pracoviště (min. 4 ks, délka sloupku 2 m, 4 ks gumových podstavců)
- dvojice výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (12 V) umístěným v zadní části nástavby. Technické parametry výstražného světla – světlo oranžové barvy, s min. 12 LED diodami, průměr majáku min. 180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky) (doporučený typ majáku VMLC 024L-3M)
- výstražná světelná šipka v LED provedení (levá, pravá, kříž) ovládané z pracovního místa řidiče. Min. 13 ks výstražných LED světel o průměru 200 mm v provedení odpovídající normě ČSN EN 12352 Řízení dopravy na pozemních komunikacích – Výstražná světla. Zadavatelem doporučený typ světelné šipky: SŠ13 LED
- silniční zrcadlo o rozměru 600 x 400 mm umístěné na zadní stěně nástavby (obsluha ramene může sledovat provoz za vozidlem)
- barevné provedení nástavby – oranžová RAL 2011
- propojení (elektroinstalace) nástavby a podvozku řešeno pomocí konektorů umístěných na kabině podvozku
- nástavba opatřena reflexním značením dle platných předpisů (obrysy nástavby)

### **Základní požadavky na výměnnou nástavbu pro podvozek 4x4 – oboustranný samosběrný zametač**

- továrně nová nástavba
- výměnná zametací nástavba
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozku (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešení jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- objem nerezového zásobníku nečistot 6,9 m<sup>3</sup>
- automaticky odklápěcí odlučovací velkoplošné síto pro snadné čištění po skončení činnosti
- zásobník vody z nerezavějící oceli 1700 litrů vestavěný do podlahy zásobníku nečistot
- rychloupínací mezírám se zabudovaným samostatným zvedacím valem pro sklápění nástavby
- dostatečný úhel při vysypávání nečistot (dálkově ovládané vysypání)
- ventilátor poháněn separátním TD motorem soustavou klínových řemenů, přenos kroutícího momentu elektro – pneumatickou spojkou
- základní zametací šířka pro oboustranný zametací agregát 2300 mm (válcový + 2x talířový kartáč a 2x hubice)

- průměr sacích hadic 280 mm, tvar a rozměr sací hubice musí odpovídat vyšší pojezdové rychlosti vozu při zametání
- přídavné předmetací agresivní koště s bočním výsuvem osazené na DIN desce podvozku
- hlavní řídicí panel u místa řidiče
- skrápění vodou s regulací
- přídavná skrápěcí lišta pod předním nárazníkem pro ztížené pracovní podmínky
- tlaková mycí pistole, čerpadlo, naviják s hadicí.
- automatické zajištění zametacích agregátů ve zvednuté poloze
- vozík sací hubice, úchyty a držáky povrchová úprava zinkováním
- zadní sací hubice na odsávání kanálových vpustí, košů, sypkých materiálů atd.
- pneumatické ovládání uzávěru hlavní sací hadice a zadní sací hadice.
- kamery pro sledování sací hubice levá i pravá, předního přídavného koštěte a prostoru za vozidlem (displej/monitor u řidiče)
- pracovní osvětlení kartáčů – světla v LED provedení a bezpečnostní šrafování
- plastové blatníky nad zadní nápravou
- barevné provedení nástavby – oranžová RAL 2011
- montáž nástavby na podvozek, úpravy podvozku nutné k montáži
- výstražná světelná směrová alej v LED provedení umístěná v zadní části nástavby, ovládaná z pracovního místa řidiče (doporučený typ LED A TC 08 3G)
- dvojice výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (12 V) umístěným v zadní části nástavby. Technické parametry výstražného světla – světlo oranžové barvy, s min. 12 LED diodami, průměr majáku min. 180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky), (doporučený typ majáku VMLC 024L-3M)

#### **Základní požadavky na výměnnou nástavbu pro podvozek 4x4 – kropící a čistící cisternová nástavba:**

- továrně nová nástavba
- řešena jako přepravní, kropící a čistící cisternová nástavba
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozku (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešena jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- pohon nástavby od komunální hydrauliky vozidla
- objem nástavby 7 000 litrů
- nádrž vybavena příčnými vlnolamy
- nádrž, mycí lišta a trubní vedení (vody) v nerez provedení
- materiál nerez AISI 304 o tl. 4 mm
- výkon čerpadla v rozmezí 600 – 1 100 l/min při tlaku 12 bar
- regulace výkonu vodního čerpadla z ovládacího panelu v kabině řidiče – plynulá elektronicky řízená technologie, tj. čerpadlo, kohouty, rozvod vody atd. umístěna v přední části nástavby
- technologie uzamykatelná pomocí zatahovacích rolet v Al provedení
- technologie řešena tak, aby umožňovala nasávání vody z volného vodního zdroje, plnění samostatně použitelné i do jiných systémů např. zásobníků, transportní techniky apod.
- nádrž vybavena vodoznakem a obslužným žebříkem a plošinou pro plnění nádrže vrchem
- nádrž opatřena vlezem
- výtlak z nádrže na pravé straně – ukončen vývodem „C“
- nástavba vybavena samostatným automatickým navijákem pro ¾“ hadici o délce 15 m
- nástavba vybavena bočními schránkami v nerez provedení 1x uzamykatelná a 1x otevřená, dimenzovány pro uložení uvedeného příslušenství
- barevné provedené nástavby RAL 2011



- ovládací panel umístěn v kabině vozidla
- ovládací panel opatřen barevným displejem, na kterém se zobrazují pracovní režimy nastavby
- ovládací panel opatřen elektronickým ukazatelem množství vody v nádrži
- nastavba vybavena zadní kamerou, která bude připojena k monitoru umístěném v kabině vozidla (podvozek je tímto monitorem již vybaven)
- nastavba vybavena pracovním osvětlením:
  - 1x přední technologie
  - 1x zadní technologie (tlaková)
  - 1x přenosné magnetické osvětlení s nabíjením
- nastavba osazena dvojicí výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (24 V) umístěným v zadní části nastavby. Technické parametry výstražného světla – světlo oranžové barvy, s 12 LED diodami, průměr majáku 180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky (doporučený typ majáku VMLC 024L-3M)
- propojení nastavby a vozidla řešeno pomocí jednoho konektoru za kabinou (snadné připojení a odpojení)
- nastavba dodána včetně tlakové technologie – vysokotlaký čistič
  - výkon vodního čerpadla 50 HP
  - výkony tlakové technologie 120 litrů/min. při 160 bar
  - technologie umístěna v zadní části nastavby
  - plynulá regulace pomocí hydrauliky – řízení plnohodnotným BY-PASS ventilem
  - automatický naviják tlakové hadice, automat navádění, hydraulický pohon, délka hadice 50 m
  - ruční mycí puška s nástavcem a hadicím o délce 7 m
  - tlakoměr a stavoznak
- požadované příslušenství
  - plnicí hadice B o délce 20 m
  - redukce B/C
  - klíč B/C
  - sací koš s klapkou a hadice o délce 6m
  - sada trysek 3/4“ – čistící, prorážecí
  - sada vodítek kanálových vpustí, vrchní spodní
- přední mycí lišta
  - mycí lišta osazena na upínací desku vozidla
  - možnost hydraulického polohování: min. přetáčení, snižování
  - mycí lišta opatřena 11 ks trysek
  - mycí lišta opatřena na levé i pravé straně 1 ks ploché žabky s kloubem v Al provedení
  - mycí lišta vybavena ve středu 1 ks ploché žabky v Al provedení
  - mycí lišta vybavena praporky
  - krajové trysky a středová tryska (žabky) samostatně ovládané
  - možnost přestavení krajových trysek do vertikální polohy (možnost mytí příslušenství komunikace)
  - ovládání lišty z kabiny vozidla

### Technická specifikace:

**oblast Sever – komplet 11:** podvozek 6x6  
sypačová nastavba – chemik (zvýšený poměr solanky)  
výměnný nosič nastaveb

**nástavba oboustranný samosběrný zametač  
sněhová radlice – typ A**

- oblast Sever – komplet 12:** podvozek 6x6  
sypačová nástavba – chemik (zvýšený poměr solanky)  
výměnný nosič nástaveb  
nástavba cisterna na emulzi  
sněhová radlice – typ C
- oblast Střed – komplet 13:** podvozek 6x6  
sypačová nástavba – chemik (zvýšený poměr solanky)  
výměnný nosič nástaveb  
nástavba cisterna na emulzi  
nástavba oboustranný samosběrný zametač vč. zadní lišty  
sněhová radlice – typ A
- oblast Jih – komplet 14:** podvozek 6x6  
sypačová nástavba – chemik (zvýšený poměr solanky)  
výměnný nosič nástaveb  
nástavba cisterna na emulzi  
valníková nástavba včetně hydraulického jeřábu  
sněhová radlice – typ A
- oblast Jih – komplet 15:** podvozek 6x6  
sypačová nástavba – chemik (zvýšený poměr solanky)  
výměnný nosič nástaveb  
nástavba pro tlakové čištění kanalizací  
sněhová radlice – typ A
- oblast Západ – komplet 16:** podvozek 6x6  
sypačová nástavba – chemik (zvýšený poměr solanky)  
výměnný nosič nástaveb  
nástavba cisterna na emulzi  
sklápěcí nástavba  
sněhová radlice – typ A

**Základní požadavky na automobilový podvozek 6x6:**

- automobilový podvozek 6x6 v provedení jako univerzální nosič výměnných nástaveb a přídatných zařízení
- celková hmotnost 26 / 33 t (legislativní/technická),
- pohon přední nápravy odřaditelný
- přiřazení pohonu přední nápravy musí umožňovat za jízdy
- musí umožňovat uzavření osových diferenciálů (není podmínkou jejich uzavírání pod zatížením)
- nosnost přední nápravy 9 000 kg pro provoz se sněhovým pluhem
- vzduchem odpružená zadní náprava s regulací (vozidlo je neustále vyrovnáváno a je zajištěna stálá symetrie posypu)
- podvozek vybaven přední upínací deskou dle DIN 76 060 pro montáž sněhového pluhu případně dalších přídatných zařízení
- podvozek vybaven systémem pro rychlou výměnu nástaveb
  - nosič výměnných nástaveb osazen na rámu podvozku
  - aretace, zvedání a spouštění pomocí 4 ks hydraulických pístnic
  - ovládání pomocí dálkového ovládání (možnost i přes kabel)
- podvozek vybaven samočinným závěsem pro přívěs

- náhon z vozidla pro hydrauliku musí být nezávislý na řazení (spojce) a vybaven takovým zakončením, aby hydraulické čerpadlo bylo připojeno bez použití kardanu
- Sání vzduchu s účinnou ochranou proti vniknutí sněhu při zimní údržbě (např. vytažené za kabinou nahoru)
- zakrytování motoru pro lepší ochranu při zimní údržbě, kryty z boku (v podběžích kol)
- podvozek vybaven parkovací brzdou na všech nápravách vozidla
- maximální výška vozidla včetně přídavného osvětlení 3 250 mm

**Motor a převodovka:**

- vznětový s přímým vstřikem paliva splňující limity exhalací EURO 6 s výkonem 312 kW, kroutící moment 2142 Nm
- automatická převodovka nebo převodovka s automatizovaným řazením
- počet rychlostních stupňů vpřed 12
- motorová brzda s možností ovládání brzdovým pedálem

**Hydraulické obvody:**

- pro nastavby pracující za jízdy minimálně čtyři okruhy
- jeden okruh silový pro pohon nástaveb (cca 25–35 kW při otáčkách motoru 1 000 ot/min.) s možností průtočného množství oleje
- druhý a třetí a čtvrtý okruh pro ovládání polohování radlice a přídavných zařízení s možností plynulé regulace přítlaku/nadlehčování (výkon cca 3 kW při otáčkách motoru 1 000 ot/min.) + zpětná větev do nádrže, uvedené parametry musí být dosaženy při otáčkách motoru v rozmezí 1 000 – 1 400 ot/min.,
- hydraulické obvody musí být (při zachování požadovaných parametrů) kompatibilní se všemi na vozidlo nabízenými nastavbami (sypač, kropice, vysprávkou souprava, fekální nastavba, samosběrný zametač, sklápěcí korba atd.) s vývody (rychlospojkami) u upínací desky (pro ovládání radlice) a za kabinou, resp. na zadní části vozidla (pro pohon nástaveb)
- hydraulický okruh manipulační pro obsluhu výměnného systému nástaveb případně nosiče kontejnerů a aktivní kontejnery
- společná hydraulická nádrž pro všechny hydraulické okruhy vybavená teploměrem, hladinoměrem a indikací minimální hladiny oleje s optickou signalizací v kabině řidiče

**Další podmínky (podvozek):**

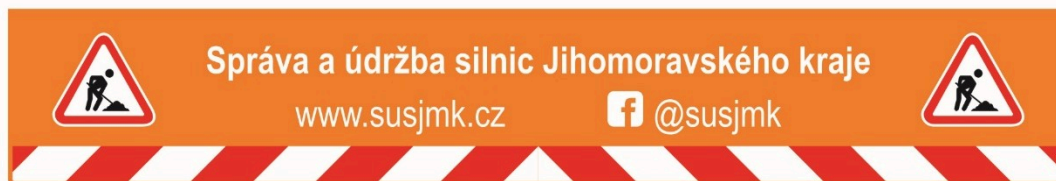
- vozidlo bude vybaveno schváleným přídavným osvětlením s integrovanými ukazateli směru pro provoz se sněhovou radlicí v pracovní i přepravní poloze umístěným pod čelním sklem, které vyloučí současný provoz základního a přídavného osvětlení
- vozidlo bude dále vybaveno dvojicí přídavných světel (potkávací/dálková) včetně integrovanými ukazateli směru pro provoz se sněhovou radlicí v pracovní i přepravní poloze umístěnými na kabině vozidla
- vozidlo bude dále vybaveno dvojicí přídavných dálkových světel umístěných na střeše vozidla
- integrované LED světlomety pro denní svícení
- boční poziční osvětlení v provedení LED
- vozidlo bude vybaveno předními světlomety do mlhy
- vozidlo bude vybaveno zvláštním výstražným zařízením oranžové barvy (LED provedení: rohové moduly + dvojice přímých LED modulů) včetně dokladu o homologaci a schválení pro používání při provozu na pozemních komunikacích. Šířka min. 1 000 mm, výška max. 100 mm). Zadavatelem doporučený typ zvláštního výstražného zařízení oranžové barvy – VNL 024LU ACA 1092.
- pod čelním sklem umístěna dvojice LED výstražných světel oranžové barvy (min. 10 LED diod v každém světle – min. rozměry svítidel (š x v x h) mm: 130 x 45 x 15). Zadavatelem doporučený typ LED výstražných světel oranžové barvy – LED A 38MS26-SM R65.
- barevné provedení: kabina vozidla (RAL 2011), rám černý
- rám podvozků ošetřen účinným prostředkem proti korozi

- příprava elektroinstalace pro zapojení 12 V
- elektricky ovládaná a vyhřívaná zpětná zrcátka
- vytápění kabiny vozidla nezávisle na chodu motoru
- klimatizační jednotka
- vozidlo vybaveno novým systémem GPS, dodáván společností RADIUM s.r.o., Praha, kontakt na zástupce dodavatele: [REDAKCE] Uchazeč garantuje, že s dodavatelem systému má odsouhlaseno umístění a instalaci systému do vozidla.
- provedení kabiny řešeno tak, aby byla možná přeprava tří osob (1 + 2) včetně zápisu do technického průkazu vozidla, **mimo vozidla, která mají osazenu nástavbu samosběrného zametače. U těchto vozidel bude provedení kabiny řešeno 1+1.**
- sedačka řidiče vzduchově odpružená a el. vyhřívaná
- kabina v komunálním provedení (digitální tachograf VDO Siemens + el. rychloměr včetně počítače Mth – zachování kompatibility systému v rámci SÚS JMK)
- autorádio
- vozidlo vybaveno integrovanou sadou pro bezdrátové připojení mobilního telefonu včetně ovládacích prvků na volantu
- vozidlo vybaveno akustickou zpátečkou
- vozidlo vybaveno min. systémem ABS
- sklopný volant
- alternátor 150 A
- v kabině vozidla umístěny držáky ovládacích panelů sypané nástavby, sněhové radlice a světelné šipky, aby tyto bylo možno snadno a bezpečně ovládat z pracovního místa řidiče
- vozidlo bude homologováno jako nosič výměnných nástaveb, o čemž bude proveden zápis do TP vozidla

#### **Další podmínky dodávky závazné pro všechny vozidla, která jsou předmětem dodávky:**

- propojení nástaveb s ovládacími panely v kabině řidiče řešit pomocí zásuvky/zásuvek (zásuvky odolné vůči povětrnostním vlivům a podmínkám, ve kterých jsou sypané nástavby provozovány – voda, chemický posypový materiál atd.) umístěných za kabinou vozidla.
- uchazeč uvede do nabídky další možnosti doplňkové výbavy mimo zadavatelem požadované včetně ceny za jednotlivé doplňky
- uchazeč v nabídce uvede výrobce včetně přesného typového označení výstražného světelného zařízení oranžové barvy umístěného na kabině podvozku a digitálního tachografu
- uchazeč uvede do nabídky základní výbavu vozidla
- uchazeč uvede do nabídky seznam autorizovaných servisních míst na území Jihomoravského kraje
- zadavatel požaduje poskytnout minimálně 24měsíční záruční lhůtu na dodané zboží. Vztahuje se jak na automobilový podvozek, tak na jednotlivé nástavby
- v kabině vozidla umístěn monitor 7 “ s možností zobrazení 4 kamer (jedna kamera na vozidla a druhá kamera na nástavbách) umístění monitoru v kabině vozidla bude před montáží odsouhlaseno s objednatelem. **V případě některých nástaveb je požadován větší počet kamer, nutné přizpůsobit monitor v kabině.**
- zadní část vozidla vybavena prachuodolnou kamerou vybavenou závíracím krytem a přísvitkem pro noční provoz – umístění kamery bude před montáží odsouhlaseno s objednatelem
- na zadním nárazníku umístěna zástěra (rozměr je orientační – nutné přizpůsobit k dodávanému vozidlu):

240 x 40cm



### Základní požadavky na sypačovou nástavbu pro podvozek 6x6:

- nástavba továrně nová
- sypací nástavba pro posyp chemickými materiály (sůl, zkrápěná sůl)
- kapacita zásobníku 5 m<sup>3</sup> + nádrže na 6130litrů solanky v dělení dvě postranní a přední nádrž(e) s přihlédnutím na užitečné zatížení podvozku
- pohon zajištěn od hydraulického okruhu podvozku
- Základní režimy použití:
  - chemický materiál bez solanky a se solankou – variabilní poměr v rozmezí 10–30%
  - inertní materiál bez solanky a se solankou – variabilní poměr v rozmezí 10–30%
  - postřik solankou
  - posyp suchým materiálem zároveň zkrápění ze spodního trubkového rozmetadla
  - možnost posypu na místě při zastaveném vozidle
- Regulace posypové dávky v rozmezí 5 - 40 g/m<sup>2</sup> pro chemický materiál, 30 - 240 g/m<sup>2</sup> pro inertní materiál, 10 - 40 ml/m<sup>2</sup> pro postřik solankou
- Systém vynášení posypu, který bude zajišťovat rovnoměrné vyprazdňování sypače po celé délce nástavby tak, aby v průběhu vyprazdňování nedocházelo k hnutí materiálu dozadu, tzn. posunu těžiště vzad a nadlehčování přední nápravy.
- Vynášení posypového materiálu dvěma šneky nebo transportním nezatíženým pasem
- nástavba vybavena zadním rozmetadlem
- nástavba sypače bude osazena na automobilovém podvozku 6x6, který je vybaven nosičem pracovních nástaveb jako další výměnná nástavba na nosič nástaveb
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozku (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešena jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- nástavba vybavena snímačem otáček pro automatickou zpětnovazební regulaci nastavení parametrů – šneků, rozmetadla a solankového čerpadla
- pro zajištění maximální trakce při zimní údržbě bude nástavba vybavena předním mezinápravovým rozmetadlem případně podmetacími řetězy na zadní nápravě nabídnutého vozidla
- v případě použití předního rozmetadla požadujeme režimy posypu: jen předním rozmetadlem, jen zadním rozmetadlem, oběma rozmetadly současně.
- nástavbu vybavit zařízením, které zabrání přetečení nádrží při plnění solankou
- celý solankový okruh z plastu
- odklopná střecha nad zásobníkem, ochranná síta
- dvojice výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (24 V) umístěným v zadní části nástavby. Technické parametry výstražného světla – světlo oranžové barvy, s min. 12 LED diodami, průměr majáku min.180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky) (doporučený typ majáku VMLC 024L-3M).
- výstražná světelná šipka v LED provedení (levá, pravá, kříž) ovládané z pracovního místa řidiče. 13 ks výstražných LED světel o průměru 200 mm v provedení odpovídající normě ČSN EN 12352 Řízení dopravy na pozemních komunikacích – Výstražná světla. Zadavatelem doporučený typ světelné šipky: SŠ13 LED

- automatické dávkování dle TP 127 včetně seřízení a vystavení dávkovacího protokolu.
- vnitřní prostor nástavby (zásobník) a prostor pro vynášení posypového materiálu v nerez provedení (vyrobena z nerezové oceli)
- účinná ochrana proti korozi
- barevné provedení – oranžová (RAL 2011)
- schopnost pracovat v rozmezí jízdních rychlostí cca 5–60 km / hod.
- možnost plynulého nastavení šířky posypu v rozsahu 2–8 m ovládané z kabiny vozidla
- možnost změny symetrie posypového obrazce z ovládacího panelu v kabině vozidla
- grafický ovládací panel v českém jazyce
- možnost uživatelského nastavení předvolby režimu posypu ( 3 nastavitelné programy)
- LED pracovní osvětlení obou rozmetadel a násypky
- ovládání z kabiny řidiče, indikace (kontrola) posypu
- ovládací panel sypače vybavený rozhraním RS 232 a CAN pro přenos dat – propojitelný se systémem GPS – archivace údajů (ujeté km, vysypané množství, spotřeba solanky)
- nástavba vybavena barevnou kamerou pro sledování provozu za vozidlem (monitor umístěn v kabině vozidla) – umístění kamery na nástavbě bude před montáží odsouhlaseno s objednatelem

### **Základní požadavky na výměnnou nástavbu pro podvozek 6x6 – valníková nástavba s hydraulickým nakládacím jeřábem**

- valníková nástavba včetně hydraulického nakládacího jeřábu bude osazena na automobilovém podvozku 6x6, který je vybaven nosičem pracovních nástaveb jako další výměnná nástavba na nosič nástaveb
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozků (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešen jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- dva hydraulické výsuvy, dosah 7,65 m
- na konci výložníku zdvih 1370 kg
- základna litinová
- rozsah otáčení 410 °
- sloup a systém otoče vybaven centrálním mazáním
- dálkové rádiové ovládání – lineární, 6ti funkční, proporcionální
- hydraulický výsuv podpěr, rozpon 4915 mm
- výsuv podpěr ovládaný z dálkového ovládání
- hydraulické naklápění podpěr o 180°
- hydraulické naklápění podpěr ovládané z rádiového ovládání
- možnost zalomení sklopného ramene až 15° do záporné polohy
- vývody hydrauliky na konec ramene pro dvě přídatná zařízení (rotátor + drapák)
- pokročilé monitorování podpěr a stability, až v šesti úrovních, pracovní tlak závisí na poloze podpěr
- příslušenství k nakládacímu jeřábu:
  - dvojice podložek pod podpěry
  - podpěry vybaveny LED výstražnými světly – tyto musí být umístěny minimálně na přední a zadní straně podpěr
  - rotátor s nosností 4,5 t
  - drapák na sypké hmoty:
    - objem 95 l
    - hmotnost 130 kg
    - rovné břity – nakládka sypkých hmot
  - pracovní koš:
    - pro 2 osoby
    - hliníkový
    - nosnost 200 kg

### Valníková nástavba

- ložná plocha:
  - délka: 4500 mm (délka ložné plochy přizpůsobena podvozku)
  - šířka: 2550 mm
- ocelový rám – podélné nosníky
- podlaha kryta ocelovým plechem tl. 4 mm
- okrajové C profily s kotevními oky 3 + 3 ks
- aluminiové bočnice vysoké 400 mm dělené, eloxované
- zvýšené ocelové přední čelo na 600 mm s kotevními prvky 1 + 1
- odnímatelné a výklopné středové a zadní sloupky
- ochranný lem proti VZV
- reflexní označení, výstražné tabulky
- barevné provedení RAL 2011 (mimo aluminiové části valníkové nástavby)
- nástavba vybavena sadou odstavných stojanů

### Základní požadavky na výměnnou nástavbu pro podvozek 6x6 – nástavba pro tlakové čištění kanalizací s odsáváním

- továrně nová nástavba
- nástavba řešena jako sklopná – snadné vyprázdnění (čištění)
- výměnná pracovní nástavba využívající k části pohonu stávající komunální hydrauliku vozidla
- nástavba jeřábu bude osazena na automobilovém podvozku 6x6, který je vybaven nosičem pracovních nástaveb jako další výměnná nástavba na nosič nástaveb
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozku (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešena jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- odstavné nohy – součástí dodávky
- barevné provedení nástavby – oranžová RAL 2011

#### - Nádrž

- ocelová nádrž s celkovým objemem 9 m<sup>3</sup> (dle nosnosti vozidla)
- kalová část ca 6 mc (dle nosnosti vozidla)
- výztužné prstence – lepší odolnost v oblasti podtlaku tanku
- materiál konstrukční ocel třídy 11, síla stěny 5 mm
- **sklopný tank**
- pojistné prvky sacího okruhu a cisterny
- pomocný rám s pružným uložením na třech bodech
- uvnitř nádrže demontovatelný peřejník pro umožnění pohodlnějšího čištění
- stavoznak min. 3x s vnitřní ochranou proti úletům pevných částic – proti poškození
- ve spodní části zadního čela výstup DN 6“
- druhý otvor pro odpouštění a sání DN 4 “
- zadní otvírací víko s **hydraulickými** zámků
- mechanickou podpěrou zadního víka
- speciální těsnění zadního víka – odolné olejům i kyselinám.
- ochrana zadní části vozidla pod uzávěry, provedení nerez – rozšířený

#### - Vývěva

- automatické mazání
- sací výkon 880 m<sup>3</sup>/hod volného vzduchu
- počítadlo motohodin vývěvy
- čtyřcestný kohout s pneumatickým ovládním
- trojitá ochrana vývěvy proti přesátí

- **Sací příslušenství – výložník:**
  - vrchní teleskopický výložník
  - průměr průchodu výložníku a hadice 4“
  - výsuv 1 350 mm
  - otoč 260 °
  - kyv ramene 3 800 mm
  - dálkové ovládání s kabelem délky 9 m
  
- **Vodní část**
  - integrovaná do hlavního tanku
  - objem 3 m<sup>3</sup>
  - velkoobjemový nátok na filtr čerpadla
  - revizní otvor s přístupem přes pomocný žebřík
  
- **Vysokotlaké čerpadlo**
  - pístové
  - výkon – 120 litrů za minutu při 160 bar
  - filtr s nerez sítím
  - kompletní prvky ochrany vysokotlakého čerpadla
  - pneumaticky ovládaný regulační ventil
  - pneumaticky řízený regulační ventil s plynulým stavěním tlaku vody
  - signalizace a vypnutí čerpadla při nedostatku vody
  
- **Rozvod vody – příslušenství**
  - proluk vody vzduchem přes dělič
  - vysokotlaká puška s nástavcem a tryskou
  - C hadice pro plnění vody od tanku
  - klíč na plnicí hadici
  
- **Vysokotlaké vodní navijáky**
  - velký naviják
    - umístěn na zadním víku
    - hydraulické otáčení s reverzací a stavitelnou rychlost odvíjení
    - pneumatické ovládání zajištěné polohy
    - automatické navádění hadice
    - 3/4" hadice
    - délka hadice 60 m
  - malý naviják
    - ruční, ruční otáčení a navádění hadice
    - mechanické zajištění polohy navijáku
    - 1/2" hadice
    - délka hadice 40 m
  
- **Pohon nástavby**
  - kompletně hydraulický včetně rozvodů, nádrže, chlazení z čerpadel
  - řízení otáček – VÝKONU ze zadního panelu!
  
- **Měřicí místa**
  - manometr tlaku a vakua
  - počítadlo motohodin vakuokompresoru a vysokotlaku
  
- **Pneumatický okruh nástavby**
  - regulátor tlaku vzduchu s přimazáváním pneumatických pohonů
  
- **Příslušenství pro ovládání nástavby**
  - ovládací skříň v nerez obalu



- **Další příslušenství nástavby – součást dodávky**

- hadicová vana vlevo otevřená pro přepravu hadic, provedení nerez, odvod vody
- manipulační rameno, pro uvolňování poklopů a vpustí do 400 kg, umístění v zadní části vozidla, hydraulický výsuv ramene s ovládním, závěsné řetězy
- boční konzole – háky – rozšířená kapacita pro převoz až 30m hadice DN 100 (4“)
- hadicová skříň vpravo uzamykatelná na příslušenství a pomocný materiál v délce 3 m, provedení nerez, odvod vody, leštěná čelní dvířka
- hliníkový výsuvný žebřík cca 3,2- 3,4m pro obsluhu různých jímek
- dvojice výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (12 V) umístěným v zadní části nástavby. Technické parametry výstražného světla – světlo oranžové barvy, s min. 12 LED diodami, průměr majáku min. 180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky) (doporučený typ majáku VMLC 024L-3M).
- zadní přenosný reflektor se závěsem a 16 m kabelu, automatická cívka
- značení tanku a jednotky podle platných norem včetně reflexní fólie
- vývod s kohoutem na mytí rukou
- 3x sací hadice DN 100 s kulovými koncovkami
- 1x pevný sací nástavec délky cca 3 m, DN 100
- 2x 2 čisticí hlavy ¾“ a ½“ (standardní, prorážecí – trojúhelníková)
- 1x sada naváděcích prvků pro ochranu vysokotlaké hadice při práci přes vrchní vstup vozovky – vrchní a spodní vedení
- propojení (elektroinstalace) nástavby a podvozku řešeno pomocí konektorů umístěných na kabině podvozku
- nástavba vybavena barevnou kamerou pro sledování provozu za vozidlem (monitor umístěn v kabině vozidla) – umístění kamery na nástavbě bude před montáží odsouhlaseno s objednatelem

**Základní požadavky na výměnnou nástavbu pro podvozek 6x6 – třístranný sklápěč**

- nástavba třístranného sklápěče bude osazena na automobilovém podvozku 6x6, který je vybaven nosičem pracovních nástaveb jako další výměnná nástavba na nosič nástaveb
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozku (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešena jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- rám nástavby: svařenec za studena lisovaných profilů, materiál ocelový plech
- podlaha nástavby: rovná, ocelový plech 5 mm
- zadní čelo: rovné, ocelový plech 3 mm, výška čela 800 mm
- přední čelo: vybaveno šiltem (ochrannou stříškou), ocelový plech 3 mm
- bočnice nástavby: bez středového sloupku, spodní zavěšení (otevírání dolů), ocelový plech min. 3 mm a výška bočnic 800 mm
- nástavba provedena v barvě RAL 2011
- nástavba upravena pro odstavení na odstavné nohy
- objem nástavby 8,9 m<sup>3</sup>
- krycí plachta (oranžové barvy RAL 2011) včetně vhodného systému (ručního) navíjení plachy – při přepravě sypkých materiálů

**Základní požadavky na výměnnou nástavbu pro podvozek 6x6 – samosběrný zametač**

- továrně nová nástavba
- výměnná zametací nástavba

- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozku (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešení jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- objem nerezového zásobníku nečistot 8,5m<sup>3</sup>
- automaticky odklápěcí odlučovací velkoplošné síto pro snadné čištění po skončení činnosti
- zásobník vody z nerezavějící oceli 3000 litrů vestavěný do podlahy zásobníku nečistot
- rychloupínací mezirám se zabudovaným samostatným zvedacím válcem pro sklápění nástavby
- dostatečný úhel při vysypávání nečistot (dálkově ovládané vysypání)
- ventilátor poháněn separátním TD motorem soustavou klínových řemenů, přenos kroutícího momentu elektro – pneumatickou spojkou
- základní zametací šířka pro oboustranný zametací agregát 2300 mm (válcový + 2x talířový kartáč a 2x hubice)
- průměr sacích hadic 280 mm, tvar a rozměr sací hubice musí odpovídat vyšší pojezdové rychlosti vozu při zametání
- přídavné předmetací agresivní koště s bočním výsuvem osazené na DIN desce podvozku
- hlavní řídicí panel u místa řidiče
- skrápění vodou s regulací
- přídavná skrápěcí lišta pod předním nárazníkem pro ztížené pracovní podmínky
- tlaková mycí pistole, čerpadlo, naviják s hadicí.
- automatické zajištění zametacích agregátů ve zvednuté poloze
- vozík sací hubice, úchyty a držáky povrchová úprava zinkováním
- zadní sací hubice na odsávání kanálových vpustí, košů, sypkých materiálů atd.
- pneumatické ovládání uzávěru hlavní sací hadice a zadní sací hadice.
- kamery pro sledování sací hubice levá i pravá, předního přídavného koštěte a prostoru za vozidlem (displej/monitor u řidiče)
- pracovní osvětlení kartáčů – světla v LED provedení a bezpečnostní šrafování
- plastové blatníky nad zadní nápravou
- barevné provedení nástavby – oranžová RAL 2011
- montáž nástavby na podvozek, úpravy podvozku nutné k montáži
- výstražná světelná směrová alej v LED provedení umístěná v zadní části nástavby, ovládaná z pracovního místa řidiče (doporučený typ LED A TC 08 3G)
- dvojice výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (12 V) umístěným v zadní části nástavby. Technické parametry výstražného světla – světlo oranžové barvy, s min. 12 LED diodami, průměr majáku min. 180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky), (doporučený typ majáku VMLC 024L-3M)

### **Základní požadavky na výměnnou nástavbu pro podvozek 6x6 – samosběrný zametač včetně zadní sací lišty**

- továrně nová nástavba
- výměnná zametací nástavba
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozku (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešení jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- objem nerezového zásobníku nečistot 8,5 m<sup>3</sup>
- automaticky odklápěcí odlučovací velkoplošné síto pro snadné čištění po skončení činnosti
- zásobník vody z nerezavějící oceli 3000 litrů vestavěný do podlahy zásobníku nečistot
- rychloupínací mezirám se zabudovaným samostatným zvedacím válcem pro sklápění nástavby
- dostatečný úhel při vysypávání nečistot (dálkově ovládané vysypání)

- ventilátor poháněn separátním TD motorem soustavou klínových řemenů, přenos kroutícího momentu elektro – pneumatickou spojkou
- základní zametací šířka pro oboustranný zametací agregát 2300 mm (válcový + 2x talířový kartáč a 2x hubice)
- průměr sacích hadic 280 mm, tvar a rozměr sací hubice musí odpovídat vyšší pojezdové rychlosti vozu při zametání
- vysokotlaké mycí zařízení hydraulickým pohonem od hydrauliky podvozku s parametry 200 bar a 106 l/min.
- zadní sací lišta – čistící šířka 2500 mm, včetně pneumaticky řízených uzávěrů
- přídavné předmetací agresivní koště s bočním výsuvem osazené na DIN desce podvozku
- hlavní řídicí panel u místa řidiče
- skrápění vodou s regulací
- přídavná skrápěcí lišta pod předním nárazníkem pro ztížené pracovní podmínky
- tlaková mycí pistole, čerpadlo, naviják s hadicí.
- automatické zajištění zametacích agregátů ve zvednuté poloze
- vozík sací hubice, úchyty a držáky povrchová úprava zinkováním
- zadní sací hubice na odsávání kanálových vpustí, košů, sypkých materiálů atd.
- pneumatické ovládání uzávěru hlavní sací hadice a zadní sací hadice.
- kamery pro sledování sací hubice levá i pravá, předního přídavného koštěte a prostoru za vozidlem (displej/monitor u řidiče)
- pracovní osvětlení kartáčů – světla v LED provedení a bezpečnostní šrafování
- plastové blatníky nad zadní nápravou
- barevné provedení nástavby – oranžová RAL 2011
- montáž nástavby na podvozek, úpravy podvozku nutné k montáži
- výstražná světelná směrová alej v LED provedení umístěná v zadní části nástavby, ovládaná z pracovního místa řidiče (doporučený typ LED A TC 08 3G)
- dvojice výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (12 V) umístěným v zadní části nástavby. Technické parametry výstražného světla – světlo oranžové barvy, s min. 12 LED diodami, průměr majáku min. 180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky), (doporučený typ majáku VMLC 024L-3M)

### **Základní požadavky na výměnnou nástavbu pro podvozek 6x6 – nástavba cisterny pro postřik asfaltové emulze**

- nástavba továrně nová
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozku (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozku)
- řešena jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- geometrický objem nádrže na emulzi 8 000 litrů dle nosnosti vozidla
- tloušťka tepelné izolace 80 mm
- materiál cisterny nerez
- nerezové opláštění nádrže na emulzi
- pohon od komunální hydrauliky podvozku
- odstředivé čerpadlo na emulzi o výkonu 7 l/s
- ohřev emulze pomocí topného hadu
- ohřev zajištěn naftovým hořákem s regulací
- ovládání ohřevu, teploty emulze a režimu práce z místa řidiče – kabiny nosiče
- ukazatel rychlosti a stříkacího tlaku
- vysčítávání metrů postřiku
- rozhraní na ovládacím panelu pro tiskárnu, nebo přenos dat

- proměnné dávkování v závislosti na rychlosti vozidla
- nastavení dávky v rozmezí 0,25 – 2 kg na m<sup>2</sup> v závislosti na rychlost vozidla
- řízení dávky postřiku řešeno elektro proporcionální regulací
- rozsah pracovních teplot 0-80 °C
- ruční lišta s hadicí 5 m
- hydraulicky rozšiřitelná lišta v rozsahu 2 m až 4 m a hydraulické zvedání a spouštění lišty
- šířka základní šířka rozstřikovací lišty 2 m
- rozdělení šířky postřiku na základní liště 1 400 / 600 mm
- rozteč trysek 100 mm
- velikost trysek 2,8 mm
- sání z nádrže, sání z vnějšího zdroje – vlastním čerpadlem i cizím zdrojem
- vyčerpání do jiné nádrže
- zajištění cirkulace emulze
- odkalovací jímka s vypouštěcím otvorem
- ukazatel hladiny emulze
- osvětlení pracovního prostoru v LED provedení
- osvětlení technologického prostoru v LED provedení
- zpětná kamera s reálným pohledem – pohled za vozidlo a celou pracovní šířku lišty
- přídavná nádrž na vodu (mytí rukou)
- uzavíratelné schránky na příslušenství – hadice, nářadí
- výstražná světelná směrová alej v LED provedení umístěná v zadní části nástavby, ovládaná z pracovního místa řidiče (doporučený typ LED A TC 08 3G)
- dvojice výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (12 V) umístěným v zadní části nástavby. Technické parametry výstražného světla – světlo oranžové barvy, s min. 12 LED diodami, průměr majáku min. 180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky), (doporučený typ majáku VMLC 024L-3M)

### **Základní požadavky na výměnnou nástavbu pro podvozek 6x6 – nástavba cisterny pro přepravu asfaltové emulze**

- nástavba továrně nová
- uchycení nástavby – hydraulický výměnný systém podvozků (montáž a demontáž nástavby nosiče na podvozek řešena pomocí hydrauliky 4 ks hydraulických pístů včetně hydraulicky ovládaných zámků – zajištění nástavby na podvozků)
- řešena jako výměnná nástavba s odstavením na nohy (4 ks odstavných nohou – součástí dodávky)
- geometrický objem nádrže na emulzi 8 000 litrů dle nosnosti vozidla
- tloušťka tepelné izolace 80 mm
- materiál cisterny nerez
- nerezové opláštění nádrže na emulzi
- pohon od komunální hydrauliky podvozků
- odstředivé čerpadlo na emulzi o výkonu 7 l/s
- ohřev emulze pomocí topného hadu
- ohřev zajištěn naftovým hořákem s regulací
- ovládání ohřevu, teploty emulze a režimu práce z místa řidiče – kabiny nosiče
- ukazatel rychlosti a stříkacího tlaku
- rozsah pracovních teplot 0-80 °C
- ruční lišta s hadicí 5 m
- sání z nádrže, sání z vnějšího zdroje – vlastním čerpadlem i cizím zdrojem
- vyčerpání do jiné nádrže
- ovládání nástavby (výsypu a šneků) z pracovního prostoru na zádi nástavby
- zajištění cirkulace emulze
- odkalovací jímka s vypouštěcím otvorem

- ukazatel hladiny emulze
- osvětlení pracovního prostoru v LED provedení
- osvětlení technologického prostoru v LED provedení
- zpětná kamera s reálným pohledem
- přídatná nádrž na vodu (mytí rukou)
- uzavíratelné schránky na příslušenství – hadice, nářadí
- výstražná světelná směrová alej v LED provedení umístěná v zadní části nástavby, ovládaná z pracovního místa řidiče (doporučený typ LED A TC 08 3G)
- dvojice výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (12 V) umístěným v zadní části nástavby. Technické parametry výstražného světla – světlo oranžové barvy, s min. 12 LED diodami, průměr majáku min. 180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky), (doporučený typ majáku VMLC 024L-3M)

### Technické parametry dodávky – typ A

**5 ks sněhový pluh těžký se segmentovým břitem (pro podvozek 6x6) - FM 36/9**

**8 ks sněhový pluh těžký se segmentovým břitem (pro podvozek 4x4) - FM 36/9**

- celková šířka vlastního pluhu (délka stíracího břitu) 3 600 mm
- šířka pracovního záběru pluhu v plném natočení 3 120 mm
- výška sněhového pluhu 1 160 mm
- štít pluhu – ocelový
- vlastní břit pluhu rozdělen na 9 samostatně odpružených segmentů
- pluh vybaven gumovými břitmi
- celková hmotnost pluhu 1 195 kg
- pluh v barevném provedení RAL 201 1
- osazení pluhu na desku DIN 76 060 vel. 3/5
- pohon pluhu zajištěn od hydraulického okruhu podvozku (nosiče)
- hydraulické zvedání, spouštění a přetáčení na levou a pravou stranu
- ovládání pluhu z pracovního místa řidiče (obsluhy)
- provoz pluhu – pevná a plovoucí poloha
- pluh vybaven horním plastovým, hydraulicky plynule polohovatelným dílem, pro usměrňování odvodu sněhu
- robustní plastová zábrana proti úletu sněhu na kabinu, (nepřipouští se jednoduché pryžové provedení)
- systém udržující pluh v transportní poloze ve vodorovné pozici
- systém ochrany bočních nárazů pomocí bočního dorazu a pojistného prepouštěcího ventilu
- příčný výkyv pluhu pro snadné kopírování vozovky
- pluh vybaven bočními chodníkovými nárazníky
- pluh vybaven pojistkou pro zajištění v transportní poloze
- pluh vybaven reflexním šrafováním
- pluh vybaven výstražným osvětlením LED 24 V (bílé světlo zepředu, červené zezadu)
- pluh vybaven výstražnými praporky (červená barva)
- pluh vybaven systémem hydromechanického nadlehčování
- pluh vybaven výškově stavitelnými pojezdovými koly bez vzdušnic
- pluh vybaven stojany pro odstavení radlice
- pluh dodán včetně el. zásuvky kompatibilní se el. zásuvkou na podvozku (ovládání pluhu, komunikace s GPS ve vozidle)
- pluh dodán včetně tzv. mezikusu (prodloužení upínací desky v případě, že osazení pluhu nebude z důvodu zajištění plnohodnotné funkčnosti postačovat pouze na upínací desku podvozku) - tento typ pluhu mezikus nepotřebuje a tak nebude v tomto případě dodán

### **Technické parametry dodávky – typ B**

#### **1 ks sněhový pluh křídlo (pro podvozek 4x4) - LLV 37 K**

- sněhový pluh tvaru křídla pro náročné podmínky
- vlastní pluh ocelový
- pluh musí umožňovat hydraulické natočení vpravo pod agresivním úhlem 40° a hydraulické natočení vlevo úhlem 20° pro vyhrnování křižovatek apod.
- výrazně klenutý tvar štítu pro rasantní odhoz sněhu i přes vysoké bariéry
- provedení pluhu vyztužením trubkou nebo ocelovým uzavřeným svařovaným profilem a žebry
- upínací deska dle DIN 76 060 vel. 3/5
- ocelový stírací břit
- pluh se připojuje na hydraulickou soustavu nosiče pomocí dvou párů rychlospojek;
- hmotnost - vlastní pluh 1 110 kg + mezikus 125 kg = celkem 1 235 kg
- hydraulické zvedání a spouštění
- zajištění pluhu ve zvednuté přepravní poloze pojistkou s mechanicky ovládaným uzavíracím kohoutem
- vodící pojezdová výškově stavitelná kola s blatníky o průměru 550 mm s výškovou regulací a systémem nadlehčení pro snadnou manipulaci při pluhu ležícím v plovoucí poloze na vozovce
- pracovní šířka pluhu v plném natočení 2 835 mm
- celková šířka vlastního pluhu (délka stíracího břitu) 3 700 mm
- výška pluhu vlevo 640 mm, vpravo 1 640 mm (měřeno bez držáků pozičních osvětlení a případně praporek)
- oscilační systém udržující radlici v transportní poloze ve vodorovné pozici
- systém ochrany bočních nárazů pomocí bočního dorazu a pojistného přepouštěcího ventilu
- příčný výkyv pluhu pro snadné kopírování vozovky v rozsahu 15°
- robustní plastová zábrana proti úletu sněhu na kabinu, (nepřipouští se jednoduché pryžové provedení)
- v případě potřeby musí být dodán současně k upínací desce mezikus pro dostatečné předsazení pluhu
- mechanické odstavné nohy
- výstražné osvětlení LED 24 V (bílé světlo zepředu, červené zezadu)
- barva oranžová RAL 2011
- pluh dodán včetně tzv. mezikusu (prodloužení upínací desky v případě, že osazení pluhu nebude z důvodu zajištění plnohodnotné funkčnosti postačovat pouze na upínací desku podvozku)

### **Technické parametry dodávky – typ C**

#### **1 ks sněhový pluh křídlo s podklápeným břitem (pro podvozek 4x4) – LLV 35K**

#### **1 ks sněhový pluh křídlo s podklápeným břitem (pro podvozek 6x6) – LLV 35K**

- vlastní pluh tvaru křídla;
- celková délka břitu 3 500 mm;
- šířka pracovního záběru 2 975 mm;
- vlastní pluh ocelový vyztužený trubkou nebo ocelovým uzavřeným svařovaným profilem a žebry;
- hmotnost sněhového pluhu 1 090 kg;
- výška pluhu vlevo 650 mm, vpravo 1 665 mm;
- upínací deska DIN 76 060 vel. 3/5;
- hydraulické zvedání a spouštění;
- hydraulické přetáčení vlevo – vpravo v rozsahu  $\pm 32^\circ$
- systém regulace přítlaku břitu na vozovku – hydromechanický akumulátor, bez opěrných pojezdových kol;
- příčný náklon sněhové radlice pro kopírování sklonu vozovky  $\pm 7,5^\circ$ ;

- změna nájezdového úhlu plynulá, ovládaná hydraulicky dle typu použitého stíracího břitu v rozsahu 7 až 45°;
- základní břit ocelový kvality min. XAR 400 s pružnou tlumící vulkolanovou podložkou;
- druhý hydraulicky podklápený břit vulkolanový, zapojitelný během jízdy vozidla;
- systém ochrany bočních nárazů pomocí bočního dorazu a pojistného prepouštěcího ventilu;
- zajištění pluhu při najetí na překážku přetočením radlice kolem příčné osy a návrat pomocí dusíkového akumulátoru nebo jiného obdobného zařízení
- zajištění pluhu ve zvednuté přepravní poloze pojistkou s mechanicky ovládaným uzavíracím kohoutem;
- oscilační systém udržující pluh v transportní poloze ve vodorovné pozici;
- robustní plastová zábrana proti úletu sněhu na kabinu (zadavatel nepřipouští jednoduché pryžové provedení);
- sada odstavných nohou pro pojezd s pluhem po dílně;
- výstražné červené praporky;
- výstražné poziční LED osvětlení 24 V;
- radlice se připojuje na hydraulickou soustavu nosiče pomocí devíti rychlospojek;
- barva oranžová RAL 2011
- pluh dodán včetně tzv. mezikusy (prodloužení upínací desky v případě, že osazení pluhu nebude z důvodu zajištění plnohodnotné funkčnosti postačovat pouze na upínací desku podvozku)

## PŘÍLOHA Č. 2: PODMÍNKY ZÁRUČNÍHO A POZÁRUČNÍHO SERVISU

### Povinné servisní prohlídky v době záruky 24 měsíců :

#### Vozidlo SCANIA

Cena údržby (dle návodu k obsluze a údržbě)

6. měsíců nebo 150 Mth nebo 10 000 km – servisní prohlídka R – cena [REDACTED] Kč + DPH  
12. měsíců nebo po 900 Mth nebo 30 000 km – servisní prohlídka S – cena [REDACTED] Kč + DPH  
24 měsíců nebo po 1 800 Mth nebo 60 000 km – servisní prohlídka L – cena [REDACTED] Kč + DPH

#### Vozidlo VOLVO

Cena údržby (dle návodu k obsluze a údržbě)

1. po 6 měsících (kontroly, mazání, příp. doplnění provoz. náplní) - [REDACTED] Kč + DPH
2. po 1. roce (kontroly, předepsané výměny olejů a filtrů, atd...) - [REDACTED] Kč + DPH
3. po 18 měsících (kontroly, mazání, příp. doplnění provoz. náplní) - [REDACTED] Kč + DPH
4. po 2. roce (kontroly, předepsané výměny olejů a filtrů, atd...) - [REDACTED] Kč + DPH

#### Komunální hydraulika

1. prohlídka po 50MH (1-3 měsíci používání)-filtry
2. prohlídka po 1 roce používání - filtry
3. prohlídka po 2. roce používání - olej, filtr

Kč bez DPH

[REDACTED]

#### Nástavby řady SYKO Inert

1. prohlídka po 50MH (1-3 měsíci používání)
2. prohlídka po 1 roce používání
3. prohlídka po 2. roce používání

Kč bez DPH

[REDACTED]

#### Nástavby řady SYKO Chemik

1. prohlídka po 50MH (1-3 měsíci používání)
2. prohlídka po 1 roce používání
3. prohlídka po 2. roce používání

Kč bez DPH

[REDACTED]

#### Nástavby řady SYKO Termo

1. prohlídka po 50MH (1-3 měsíci používání)
2. prohlídka po 1 roce používání
3. prohlídka po 2. roce používání

Kč bez DPH

[REDACTED]

#### Nástavba FEKO

1. prohlídka po 50MH (1-3 měsíci používání)
2. prohlídka po 1 roce používání
3. prohlídka po 2. roce používání

Kč bez DPH

[REDACTED]

#### Nástavba mycí a kropící MK

1. prohlídka po 50MH (1-3 měsíci používání)
2. prohlídka po 1 roce používání
3. prohlídka po 2. roce používání

Kč bez DPH

[REDACTED]

#### Nástavba zametače řady K

1. prohlídka po 50MH (1-3 měsíci používání)
2. prohlídka po 1 roce používání

Kč bez DPH

[REDACTED]



3. prohlídka po 2. roce používání



**Nástavba zametače řady K se zadní lištou**

Kč bez DPH

1. prohlídka po 50MH (1-3 měsíce používání)
2. prohlídka po 1 roce používání
3. prohlídka po 2. roce používání



**Nástavba TURBO 5000**

Kč bez DPH

1. prohlídka po 50MH (1-3 měsíce používání)
2. prohlídka po 1 roce používání
3. prohlídka po 2. roce používání



**Přívěsná vysprávková souprava TURBO**

Kč bez DPH

1. prohlídka po 50MH (1-3 měsíce používání)
2. prohlídka po 1 roce používání
3. prohlídka po 2. roce používání



**Nástavba sypače EPOKE**

Kč bez DPH

1. prohlídka po 1 roce používání
2. prohlídka po 2. roce používání



**Třístranná sklápěcí korba S 18 / S 26**

Kč bez DPH

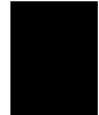
1. prohlídka po 1 roce používání
2. prohlídka po 2. roce používání



**Cisterna na emulzi řada ST-přeprava**

Kč bez DPH

1. prohlídka po 50MH (1-3 měsíce používání)
2. prohlídka po 1 roce používání
3. prohlídka po 2. roce používání



**Cisterna na emulzi řada ST-postřik**

Kč bez DPH

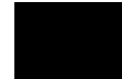
1. prohlídka po 50MH (1-3 měsíce používání)
2. prohlídka po 1 roce používání
3. prohlídka po 2. roce používání



**Sněhové radlice**

Kč bez DPH

1. prohlídka po 1 roce používání
2. prohlídka po 2. roce používání



**Hydraulický jeřáb**

Cena údržby (dle návodu k obsluze a údržbě)

1. rok nebo po 40 Mth provozu – servisní prohlídka – cena [redacted] - DPH
2. rok nebo po 500 Mth provozu – servisní prohlídka – cena [redacted] + DPH

Ceny uvedeny v Kč bez DPH

**ZÁRUČNÍ PODMÍNKY**

Poskytnutá záruka kryje veškeré závady, které nevznikly v rozporu s ustanovením příslušného návodu k obsluze a údržbě.

Záruka se poskytuje za podmínek, že kupující dodržuje veškeré pokyny, uvedené výrobcem v návodu k obsluze, týkající se především předepsaných servisních prohlídek (jsou-li předepsány), údržeb a zacházení se strojem (zařízením).

Záruka nezahrnuje náhradu nákladů spojených s:

- přirozeným opotřebením dílů, funkčních celků a součástí vzniklého provozem stroje (zařízení);
- dalšími díly příslušejícími do běžné údržby stroje (zařízení).

Výrobce neodpovídá za:

- poškození vzniklá následkem přírodních jevů (krupobití, záplav, prudkých dešťů, atd.) či jinou událostí (požár);
- poškození vzniklá v důsledku přepravy (s výjimkou přepravy prodávajícím nebo jím určené osoby);
- vady vzniklé krádeží, požárem či jinou přírodní katastrofou nebo dopravní nehodou, pokud nebyla prokazatelně způsobena výrobní vadou;
- vady zvláštních výbav dodaných nebo montovaných po prodeji stroje (zařízení) neautorizovanou servisní dílnou.

### **Záruční i pozáruční servis zajišťuje:**

#### **Vozidla SCANIA**

SCANIA CZECH REPUBLIC s.r.o.  
Servis Brno; Hájecká 14, 618 00 Brno

Tel: [REDACTED]

SCANIA CZECH REPUBLIC s.r.o.  
Servis Vizovice; Vizovice Razov, 763 12 Vizovice

Tel: [REDACTED]

#### **Vozidla VOLVO**

Volvo Group Truck Center Popůvky; Vintrovna 211/15, 664 41 Popůvky u Brna

Tel.: [REDACTED]

#### **Nástavby KOBIT a dovybavení vozidel**

KOBIT, spol. s r.o., Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín

tel: [REDACTED]

Smluvní servisní středisko: Zbyněk Lazar, Letiště Brno – Tuřany, 627 00 Brno [REDACTED]

#### **Výměnný systém nástaveb**

FORNAL trading s.r.o., Měřůtky 80, 767 01 Lutopecny

#### **Hydraulické jeřáby**

EverLift spol. s r.o., Hněvotín 444, Olomouc 783 47.

#### **Sněhové radlice**

MTM Tech, s.r.o. středisko Veselice, Vavřinec-Veselice 84, 679 13 Sloup v Moravském krasu

#### **Nástavba EPOKE**

Unikont Group s.r.o., Služeb 609, 108 00 Praha 10 - Malešice

NAPAJEDLA: Vedoucí servisu KT pro oblast Morava: [REDACTED]