KUPNÍ SMLOUVA

„Nákladní automobily – nosiče výměnných nástaveb pro SÚSPK (2020)“

uzavřená dle ustanovení § 2079 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku
(dále jen „smlouva“)

číslo smlouvy kupujícího: 8500004198
číslo smlouvy prodávajícího:

smlouva je uzavřena na základě výsledku otevřeného řízení veřejné zakázky evidované na profilu zadavatele pod systémovým číslem: P19V00000692 (dále jen „zadávací řízení“)

Smluvní strany:

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o.
zapsaná v obch. rejstříku pod sp. zn.: Pr 737 vedenou u Krajského soudu v Plzni
sídlo: Koterovská 162, 326 00 Plzeň
statutární orgán:
IČO: 72053119 DIČ: CZ72053119
e-mail:
datová schránka: qbep485
telefon:
kontaktní osoba ve věcech technických:

dále jen „kupující“

a

VSP Auto, s.r.o.
zapsaná v obchodním rejstříku pod sp. zn.: 11672 vedenou u Krajského soudu v Plzni
sídlo: Domažlická 168, 318 00 Plzeň
zastoupená:
IČO: 252 37 781 DIČ: CZ25237781
telefon:
datová schránka: 8gbbc62
kontaktní osoba:

dále jen „prodávající“

1. Předmět smlouvy

1.1. Prodávající se touto smlouvou zavazuje, že kupujícímu odevzdá předmět koupě specifikovaný v čl. 2 této smlouvy a převede na něj vlastnické právo k předmětu koupě a kupující se zavazuje, že předmět koupě převezme a zaplatí za něj prodávajícímu kupní cenu ve výši stanovené v této smlouvě níže.

2. Předmět koupě a prohlášení prodávajícího

2.1. Předmětem koupě dle této smlouvy jsou: nákladní automobily kategorie N3G včetně dále uvedených výměnných nástaveb pro letní a zimní údržbu komunikací se sněhovými radlicemi (dále také jako „vozidla“ nebo „komplety“)

Vozidlo číslo	Podvozek	Nástavba	Sněhová radlice	Místo dodání
1	**NA N3G 4x4 18t**	NST **CH a korba S3**	těžká segmentová	**OS 53** – Rokycany
2	**NA N3G 4x4 18t**	NST **CH a korba S3**	těžká segmentová	**OS 53** – Rokycany
3	**NA N3G 4x4 18t**	NST **CH a korba S3**	těžká segmentová	**OS 53** – Rokycany
4	**NA N3G 4x4 18t**	NST **CH a VSTM**	těžká segmentová	**OS 53** – Rokycany
5	**NA N3G 4x4 18t**	bez nástavby	bez sněhové radlice	**OS 53** – Rokycany
6	**NA N3G 6x6 26t + přívěs sklápěcí 24t**	NST **korba S3**	těžká segmentová	**OS 53** – Rokycany

NST – výměnná nástavba, **CH** – nástavba pro chemický posyp, **S3** – nástavba, třístranně sklopná korba, **VSTM** – nástavba vysprávková souprava tryskovou metodou

2.2. Sjednané množství: šest (6) ks vozidel dle specifikace uvedené v čl. 2.1. této smlouvy.

2.3. Sjednaná jakost: nové (rok výroby 2019 nebo novější), nepoužité, neregistrované.

2.4. Sjednané provedení: dle specifikace uvedené v příloze č. 2 této smlouvy a v souladu s podmínkami dle přílohy č. 1 této smlouvy.

2.5. Kupující i prodávající souhlasně prohlašují, že je předmět koupě na základě shora uvedené specifikace dostatečně určitě a srozumitelně určen.

2.6. Prodávající prohlašuje, že je výlučným vlastníkem předmětu koupě, že na předmětu koupě neváznou žádná práva třetích osob a že není dána žádná překážka, která by mu bránila s předmětem koupě podle této smlouvy disponovat.

2.7. Prodávající prohlašuje, že předmět koupě má vlastnosti stanovené v tomto článku shora a je způsobilý k použití k účelu obvyklému, tj. provozu na pozemních komunikacích, provádění zimní a letní údržby pozemních komunikací.

3. Místo plnění

3.1. Prodávající se zavazuje odevzdat kupujícímu předmět koupě, resp. jednotlivá vozidla na místech uvedených v tabulce dle čl. 2.1. této smlouvy, nebude-li dohodnuto jinak.

3.2. Náklady spojené s odevzdáním předmětu koupě kupujícímu nese prodávající.

4. Termín plnění

Prodávající se zavazuje odevzdat kupujícímu předmět koupě dle této smlouvy do šesti (6) měsíců od podpisu této kupní smlouvy.

5. Kupní cena

5.1. Celková kupní cena předmětu koupě je stanovena na základě nabídky prodávajícího učiněné v rámci zadávacího řízení k zadání veřejné zakázky dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek a činí celkem **24 751 000,00 Kč bez DPH** (dále jen „kupní cena“).

5.2. Kupní cena odpovídá souhrnu dílčích cen jednotlivých kompletů, resp. všech jejich částí (podvozek, nástavba, sněhová radlice) uvedených v příloze č. 3 této smlouvy.

5.3. V kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího související s řádným a včasným dodáním předmětu koupě, zejména náklady na zajištění předmětu koupě a dokladů nezbytných k jeho užívání. Dále je v kupní ceně zahrnuta cena dopravy předmětu koupě do místa plnění, montáž nástaveb a radlic a zaškolení kupujícího nebo osob jím určených ohledně způsobu užívání předmětu koupě.

5.4. DPH bude účtováno dle platných právních přepisů ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.

6. Platební podmínky

6.1. Kupní cena bude prodávajícím účtována řádným daňovým dokladem, vystaveným po odevzdání předmětu koupě kupujícímu, přičemž ke každému kompletu bude samostatný daňový doklad. Každý komplet bude v daňovém dokladu rozepsán na jednotlivé dílčí části kompletu (tj. podvozek, radlice, nástavba) vč. příslušné ceny.

6.2. Sjednává se splatnost do 30 dnů ode dne doručení řádného a úplného daňového dokladu, jehož nedílnou přílohou musí být vždy originál potvrzeného dodacího listu dle čl. 7.1. a 7.2. této smlouvy, jako podklad pro správnost vyúčtování kupní ceny.

6.3. Vystavený daňový doklad musí splňovat veškeré náležitost řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu zák. č. 563/1991 Sb., o účetnictví a zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty (dále jen „ZDPH“). V opačném případě má kupující právo jej do 15 dnů od doručení vrátit k doplnění či opravě bez toho, že by byl v prodlení s úhradou kupní ceny. Tímto úkonem se přeruší lhůta splatnosti a nová lhůta splatnosti začne běžet dnem doručení opravené faktury kupujícímu. Ohledně úhrady kupní ceny či její nesplacené části se v takových případech na straně kupující nenastává prodlení.

6.4. Dnem úhrady kupní ceny se rozumí den připsání částky na účet prodávajícího.

6.5. Smluvní strany si sjednávají, že pohledávku na zaplacení kupní ceny je prodávající oprávněn postoupit na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem kupujícího.

6.6. Prodávající, je-li plátcem DPH, se zavazuje, že na jím vydaných daňových dokladech bude uvádět pouze čísla tuzemských bankovních účtů, která jsou správcem daně zveřejněna způsobem umožňujícím dálkový přístup (§ 98 písm. d) ZDPH). V případě, že daňový doklad bude obsahovat jiný než takto zveřejněný tuzemský bankovní účet, má kupující právo ponížit

platbu prodávajícímu uskutečňovanou na základě této smlouvy o příslušnou částku DPH a současně je oprávněn odvést částku DPH z příslušného plnění přímo na účet finančnímu úřadu. Smluvní strany si sjednávají, že takto prodávajícímu nevyplacenou částku DPH odvede správci daně sám kupující v souladu s ustanovením § 109a ZDPH.

6.7. V případě, že se prodávající stane tzv. nespolehlivým plátcem DPH ve smyslu §106a ZDPH, je kupující oprávněn odvést částku DPH z příslušného plnění přímo na účet finančnímu úřadu, a to v návaznosti na §109 a §109a ZDPH. V takovém případě tuto skutečnost kupující oznámí prodávajícímu a úhradou DPH na účet finančního úřadu se pohledávka prodávajícího za kupujícím v částce uhrazené DPH považuje bez ohledu na další ustanovení této smlouvy za uhrazenou. Skutečnost, že se prodávající stal tzv. nespolehlivým plátcem DPH bude ověřena z veřejně dostupného registru Registru plátců DPH a identifikovaných osob, což prodávající výslovně akceptuje a nebude činit sporným.

7. Podmínky odevzdání předmětu koupě

7.1. Předmět koupě bude prodávajícím kupujícímu odevzdán v místě plnění dle čl. 3 této smlouvy (resp. 2.1. této smlouvy) po předchozí dohodě o přesném času dodání s oprávněným zástupcem kupujícího. Předání a převzetí plnění bude potvrzeno oběma stranami na dodacím listě.

7.2. Osobami oprávněnými převzít předmět koupě, potvrdit dodací list, resp. dodací listy, v zastoupení kupujícího, k provedení kontroly souladu předmětu koupě s podmínkami dle této smlouvy a uvedení data převzetí, jsou:

nebo

7.3. Kupující je oprávněn odmítnout předmět koupě převzít v případě, že předmět koupě nebude mít vlastnosti uvedené v čl. 2 této smlouvy či v případě, že spolu s předmětem koupě nebudou kupujícímu odevzdány doklady dle odst. 7.5. a 7.6. této smlouvy.

7.4. Závazek prodávajícího odevzdat předmět koupě je splněn okamžikem převzetí předmětu koupě kupujícím. Odevzdáním předmětu koupě na kupujícího přechází vlastnické právo k předmětu koupě a nebezpečí škody na předmětu koupě.

7.5. Prodávající je povinen při odevzdání předmětu koupě předat kupujícímu doklady, jež jsou nutné k převzetí a k užívání předmětu koupě, zejména technické průkazy vozidel, návod k obsluze v českém jazyce. Součástí dodávky nástaveb bude návod k obsluze v českém jazyce, prohlášení o shodě, schválení k provozu na pozemních komunikacích v ČR a technické osvědčení samostatného technického celku. Součástí dodávky nástavby pro chemický posyp (NST CH) bude protokol vystavený oprávněnou osobou o nastavení dávkování dle TP 127.

7.6. Prodávající se zavazuje zajistit vlastním nákladem provedení všech potřebných zkoušek nezbytných pro užívání předmětu koupě, pokud je jejich provedení právními předpisy nebo touto smlouvou požadováno a k předložení těchto dokladů kupujícímu.

7.7. Prodávající se zavazuje provést kvalifikované zaškolení obsluhy k užívání předmětu koupě.

8. Záruka za jakost

8.1. Prodávající se zavazuje, že si předmět koupě po dobu nejméně dvou (2) let zachová vlastnosti uvedené v čl. 2 odst. 2.4. a 2.7. této smlouvy.

8.2. Záruční doba počíná běžet dnem odevzdání předmětu koupě kupujícímu.

9. Práva z vadného plnění

9.1. Předmět koupě má vady, nemá-li vlastnosti uvedené v čl. 2 odst. 2.1. až 2.4. a 2.7. této smlouvy. Za vadu se považují i vady v dokladech dle čl. 7 odst. 7.5. a 7.6. této smlouvy.

9.2. Právo kupujícího z vadného plnění zakládá vada, kterou má předmět koupě v době přechodu nebezpečí škody na věci na kupujícího, byť se projeví až později. Právo kupujícího založí i později vzniklá vada, kterou prodávající způsobil porušením své povinnosti.

9.3. Povinnosti prodávajícího ze záruky za jakost tím nejsou dotčeny.

9.4. Při uplatňování práv z vadného plnění se použijí ustanovení § 2099 a násl. občanského zákoníku.

10. Doručování

10.1. Veškerá korespondence mezi smluvními stranami bude doručována do sídla, případně na korespondenční adresu, označeného v záhlaví této smlouvy a k rukám kontaktních osob.

10.2. Změna sídla, popř. změna kontaktní osoby uvedené v záhlaví této smlouvy bude oznámena druhé straně vždy písemně a s předstihem.

10.3. Smluvní strany si sjednávají, že veškerá oznámení dle této smlouvy, zejména reklamace, upozornění na porušení smlouvy apod., musí mít písemnou formu a musí být zaslány poštou jako zásilky doporučené a současně také formou elektronickou k rukám kontaktní osoby.

11. Odstoupení od smlouvy

11.1. Obě smluvní strany jsou oprávněny odstoupit od této smlouvy v případech stanovených zákonem.

11.2. Smluvní strany se dohodly, že kupující je oprávněn v souladu s § 2001 o.z. od této smlouvy písemně odstoupit z důvodu jejího porušení prodávajícím.

11.3. Kupující je dále oprávněn odstoupit od této smlouvy v případě že:

a) prodávající písemně oznámí kupujícímu, že není schopen plnit své závazky podle této smlouvy;

b) příslušný soud pravomocně rozhodne, že prodávající je v úpadku nebo mu úpadek hrozí (tj. vydá rozhodnutí o tom, že se zjišťuje úpadek prodávajícího nebo hrozící úpadek prodávajícího), nebo ve vztahu k prodávajícímu je prohlášen konkurs nebo povolena reorganizace;

c) je podán návrh na zrušení prodávajícího podle zák. č. 90/2012 sb., zákona o obchodních korporacích nebo je zahájena likvidace prodávajícího v souladu s příslušnými právními předpisy, a dále v případě:

d) nepravdivosti prohlášení prodávajícího dle čl. 2 odst. 2.6. nebo čl. 2.7. této smlouvy;

e) prodlení prodávajícího s odstraněním vad předmětu koupě delším než 30 dní ode dne oznámení vady kupujícím;

f) prodlení prodávajícího s provedením výměny předmětu koupě delším než 30 dní ode dne oznámení neopravitelné vady anebo vady, která se vyskytla na předmětu koupě opakovaně.

12. Smluvní pokuty

12.1. V případě prodlení prodávajícího s odevzdáním předmětu koupě v termínu dle čl. 4 odst. 4.1 této smlouvy je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z kupní ceny dle čl. 5 odst. 5.1. této smlouvy bez DPH za každý i započatý den prodlení.

12.2. Smluvní pokuty dle této smlouvy se stávají splatnými dnem následujícím po dni, ve kterém na ně vznikl nárok.

12.3. Ustanovením o smluvní pokutě ani jejím zaplacením není dotčeno právo kupujícího domáhat se náhrady případné škody v celém rozsahu, způsobené porušením této smlouvy prodávajícím.

13. Osobní údaje zástupců a kontaktních osob, závazek mlčenlivosti

13.1. Smluvní strany berou na vědomí, že v souvislosti s uzavřením a plněním této smlouvy dochází za účelem zajištění komunikace při plnění smlouvy k vzájemnému předání osobních údajů zástupců a kontaktních osob smluvních stran v rozsahu: jméno, příjmení, akademické tituly apod., telefonní číslo a e-mailová adresa.

13.2. Smluvní strany se zavazují informovat fyzické osoby, jejichž osobní údaje uvedly ve smlouvě, případně v souvislosti s plněním této smlouvy poskytly druhé smluvní straně o takovém způsobu zpracování jejich osobních údajů a současně o jejich právech, jež jako subjekt údajů v souvislosti se zpracováním svých osobních údajů mají, tj. zejm. podat kdykoli proti takovému zpracování námitku.

13.3. Smluvní strany se zavazují dodržovat mlčenlivost o osobních údajích, o kterých se dozví v souvislosti s plněním této smlouvy nebo s nimi v souvislosti s touto smlouvou přijdou do styku. Smluvní strany jsou rovněž povinny zachovávat mlčenlivost o všech bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by ohrozilo zabezpečení osobních údajů. Smluvní strany se současně zavazují zajistit, že budou v rámci smluvního vztahu založeného touto smlouvou uplatňovat zásady stanovené v nařízení Evropského Parlamentu a Radu (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), které nabylo účinnosti dne 25. 5. 2018 (dále jen „Obecné nařízení“ nebo rovněž „GDPR“). Povinnost mlčenlivosti trvá i po ukončení účinnosti této smlouvy.

13.4. Smluvní strany se zavazují zajistit, že jejich zaměstnanci a další osoby, které přijdou do styku s osobními údaji v souvislosti s plněním této smlouvy, budou zavázáni k mlčenlivosti ve stejném rozsahu, jakou jsou povinností mlčenlivosti zavázány smluvní strany dle této smlouvy.

13.5. Za porušení závazku mlčenlivosti dle této smlouvy se nepovažuje poskytnutí osobních údajů třetí straně, které je nezbytné pro plnění smlouvy nebo plnění povinnosti stanovené právním předpisem nebo které bylo učiněno se souhlasem subjektu údajů.

13.6. Je-li smluvní stranou fyzická osoba, bere na vědomí, že druhá smluvní strana zpracovává její osobní údaje v rozsahu uvedeném v této smlouvě za účelem uzavření a splnění smlouvy, zajištění komunikace smluvních stran při plnění smlouvy a za účelem případného uplatnění nároků z této smlouvy. Smluvní strana bere na vědomí, že v souvislosti se zpracováním jejích osobních údajů jí vznikají práva uvedená v GDPR a na http://www.suspk.eu/o-nas/informace-ohledne-gdpr/ a současně potvrzuje, že o těchto právech byla druhou stranou náležitě poučena.

14. Závěrečná ustanovení

14.1. Pro kupujícího i prodávajícího jsou závazné Obchodní podmínky Správy a údržby silnic Plzeňského kraje, p.o., verze 1.0.platné od 01. 01. 2019, které jsou publikované a veřejně přístupné na webových stránkách kupujícího v sekci „dokumenty ke stažení“: http://www.suspk.eu/o-nas-a/formulare-ke-stazeni/ (dále jen „obchodní podmínky“). Jednotlivá ujednání smlouvy mají vždy v případě rozporu s Obchodními podmínkami přednost a smluvní vztah se tedy bude vždy řídit prioritně ustanoveními smlouvy.

14.2. Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze písemnými dodatky, očíslovanými a podepsanými oběma stranami.

14.3. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva včetně všech jejích příloh podléhá povinnému zveřejnění zejm. podle zák. č. 340/2015 Sb., zákon o registru smluv.

14.4. Prodávající je povinen sdělit kupujícímu osobní údaje, údaje naplňující parametry obchodního tajemství a další údaje resp. části návrhu smlouvy (příloh), jejichž uveřejnění je zvláštním právním předpisem vyloučeno, spolu s odkazem na konkrétní normu takového zvláštního právního předpisu a konkrétní důvody zákazu uveřejnění těchto částí. Řádně a důvodně označené části smlouvy (příloh) nebudou uveřejněny, popř. budou před uveřejněním znečitelněny. Kupující před zveřejněním smlouvy znečitelní osobní údaje v souladu s metodickým návodem k aplikaci zákona o registru smluv vydaným Ministerstva vnitra.

14.5. Splnění povinnosti uveřejnit smlouvu dle zák. č. 340/2015 Sb. zajistí kupující.

14.6. Prodávající je povinen uveřejnit tuto smlouvu v souladu s ust. § 5 odst. 1 zák. č. 340/2015 Sb. nejpozději do 3 měsíců od jejího uzavření, nebude-li tato smlouva zveřejněna kupujícím nejpozději do jednoho měsíce po jejím uzavření.

14.7. Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě a to se zaručenými elektronickými podpisy zástupců smluvních stran založenými na kvalifikovaném certifikátu.

14.8. Smlouva je uzavřena dnem podpisu poslední smluvní strany a nabývá účinnosti dnem uzavření, pokud zvláštní právní předpis (zejm. zák. č. 340/2015 Sb.) nestanoví jinak.

14.9. Součástí této smlouvy je nabídka prodávajícího učiněná v zadávacím řízení.

15. Seznam příloh

Níže uvedené přílohy jsou součástí této smlouvy a smluvní strany podpisem smlouvy potvrzují, že jsou s jejich obsahem seznámeni:

Příloha č. 1 – Technické podmínky

Příloha č. 2 – Specifikace nabízených vozidel

Příloha č. 3 – Kupní cena

kupující:	*prodávající:*
V Plzni dne	V Plzni dne
_____	_____
Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o.	**VSP Auto, s.r.o.**

Technické podmínky – VZ: Nákladní automobily – nosiče výměnných nástaveb pro SÚSPK (2020)

6 ks – kompletů podvozků **nákladních automobilů N3G s nástavbami pro zimní a letní údržbu a sněhovými radlicemi**

Vozidlo číslo	Podvozek	Nástavba	Sněhová radlice	Provozní středisko SÚS PK
1	**NA N3G 4x4 18t**	NST **CH a korba S3**	těžká segmentová	**OS 46** – Dvorec
2	**NA N3G 4x4 18t**	NST **CH a korba S3**	těžká segmentová	**OS 63** – Planá
3	**NA N3G 4x4 18t**	NST **CH a korba S3**	těžká segmentová	**OS 75** – Úněšov
4	**NA N3G 4x4 18t**	NST **CH a VSTM**	těžká segmentová	**OS 24** – Kdyně
5	**NA N3G 4x4 18t**	bez nástavby	bez sněhové radlice	**OS 43** – Stod
6	**NA N3G 6x6 26t**	NST **korba S3**	těžká segmentová	**OS 23** – Domažlice

NST – výměnná nástavba, **CH** – nástavba pro chemický posyp, **S3** – nástavba třístranná sklopná korba, **VSTM** – vysprávková souprava tryskovou metodou

Záruka – **min. 24 měsíců**

Místo dodání a odborné zaškolení obsluh
Dodání a odborného zaškolení obsluh proběhne na provozním středisku SÚS PK 53. Rokycany - Roháčova 773, 337 01 Rokycany.

Termín dodání
Podvozky s namontovanými nástavbami a radlicemi **do 6 měsíců od podpisu kupní smlouvy**

Emise – min. **EURO 6**

Podvozek - vozidlo č. 1 až 5

PODVOZEK:

- podvozek musí být nový, nepoužitý, rok výroby 2019 nebo novější
- podvozek o **celkové** (legislativní) **hmotnosti 18t** pro použití jako nosič výměnných nástaveb pro letní a zimní údržbu silnic schopný pracovat, jako funkční celek, s nástavbami nebo jejich kombinacemi např.: třístranná sklápěcí korba, sypací nástavba, sněhová radlice, kropící nástavba, zametací nástavba, vysprávková nástavba atp.
- pohon 4x4
- uzávěrky diferenciálů obou hnaných náprav
- shodné **pneumatiky typ celoroční (M+S)** na všech nápravách vozidla s ohledem na zachování požadované nosnosti přední nápravy
- **zvýšená nosnost přední nápravy** pro provoz se sněhovou radlicí – **nosnost min. 9 tun**
- **zadní náprava nosnost min. 11,5 t**
- **samočinný závěs** pro přívěs - **čep Ø 50 mm** + vyvedení vzduchu, el. instalace, ABS přívěsu
- namontovaná **přední upínací deska** dle DIN 76 060 3/5 pro montáž sněhové radlice případně jiných zařízení, tato skutečnost musi být zaznamenána v TP vozidla
- rezervní kolo upevněno v držáku na podvozku
- **upevnění nástavby přímo** do upínacích bodů podvozku, **nebo** prostřednictvím rychlovýměnného systému (**mezirámu**) pro osazení pracovních nástaveb do upínacích bodů podvozku určených pro nesení nástaveb (např.: sypač, zametací nástavba, kropící nástavba, třístranná sklápěcí korba, vysprávková nástavba atp.)
- **maximální výška vozidla 3.400 mm** (výška včetně výstražného světelného zařízení oranžové barvy)
- podvozek upraven pro možnost montáže třístranné sklápěcí korby
- vybavení vozidla bude dle platné legislativy (blatníky, zástěrky, boční zábrany, atd.)
- palivová nádrž min. 270 litrů, uzamykatelné víčko nádrže

Motor:

- motor vznětový s výkonem min. **280 kW,** točivý moment min. **1.900 Nm**, objem motoru min. 10.000 cm^3, emisní limit dle platné legislativy EURO VI
- alternátor min. 100 A
- nezávislý pohon od motoru min. 550 Nm, možnost použití za jízdy

Převodovka:

- převodovka **manuální**, plně synchronizovaná, **min. 10+1** (min. 10 rychlostních stupňů vpřed+zpátečka)
- vedlejší pohon na převodovce pro pohon čerpadla sklápěče

Kabina:

- v komunálním provedení (**analogový tachograf** - počítač km a provozních hodin/mth, NE digitální tachograf!)
- vytápění kabiny vozidla nezávisle na chodu motoru vozidla
- odkládací prostor za sedadlem řidiče a spolujezdce
- zpětná zrcátka na obou stranách kabiny elektricky ovládaná a vyhřívaná,
- vzduchem odpružené sedadlo řidiče

- měnič 24/12 V, min. 15 A
- vozidlo bude vybaveno **2 páry schváleného přídavného osvětlení s integrovanými ukazateli směru** pro provoz se sněhovou radlicí v pracovní i přepravní poloze, které vyloučí současný provoz základního a přídavného osvětlení, umístění osvětlení – **1. pár na střeše automobilu, 2. pár pod čelním sklem**
- **vozidlo bude vybaveno zvláštním výstražným světelným zařízením oranžové barvy v provedení „LED rampa"** včetně dokladu o schválení pro používání při provozu na pozemních komunikacích, tato skutečnost musí být zaznamenána v TP vozidla
- **barevné provedení** vozidla: kabina vozidla **oranžová** – odstín **RAL 2011**, rám černý nebo černošedý, voskový nástřik podvozkových skupin pro lepší ochranu ve ztížených podmínkách zimní údržby
- autorádio (reproduktory + kabeláž)
- **klimatizace**

Hydraulické obvody pro pohon nástaveb a nářadí:
- náhon z vozidla pro pohon hydrauliky musí být nezávislý na řazení (spojce)
- **první okruh** silový pro pohon nástaveb (cca 35 kW) vybavený hydraulickým čerpadlem s proměnným geometrickým objemem (ne zubové) a s požadovaným výkonem min. 87 l při jmenovitých otáčkách motoru 1.000 ot. /min.
- hydraulický obvod musí být (při zachování požadovaných parametrů) kompatibilní i s nástavbami různých typů od rozdílných výrobců to znamená, že hydraulická soustava má volitelné nebo programovatelné množství oleje, které zůstává konstantní i při změně otáček motoru
- hydraulické vývody (tři rychlospojky) pro pohon nástavby za kabinou nebo na zadní části vozidla (rychlospojky)
- **druhý okruh** (nezávislý) pro ovládání radlice (cca 3 kW) při jmenovitých otáčkách motoru 1.000 ot./1 min.), hydraulické vývody pro ovládání radlice (tři páry rychlospojek a zpětná větev), umístění u přední upínací desky vozidla
- ovládání hydraulických okruhů umístěno v kabině, ovládání z místa řidiče

Další požadavky:
- vozidlo bude homologováno jako „nosič výměnných nástaveb"
- **vybavení vozidla jednotkou GPS** pro možnost sledování polohy vozidla (on-line i off-line) a přenos dat z pracovních nástaveb vozidla (zadavatel již vlastní systém sledování vozového parku od firmy ECS Invention, Roudnice nad Labem)
- součástí dodávky nákladního vozidla bude: návod k obsluze v českém jazyce, technický průkaz vozidla se všemi náležitostmi v něm uvedenými, kvalifikované zaškolení obsluhy na ovládání vozidla

Podvozek - vozidlo č. 6 - NA N3G 6x6 26 t

PODVOZEK:
- podvozek musí být nový, nepoužitý, rok výroby 2019 nebo novější
- podvozek o **celkové** (legislativní) **hmotnosti 26t** pro použití jako nosič výměnných nástaveb pro letní a zimní údržbu silnic schopný pracovat, jako funkční celek, s nástavbami nebo jejich kombinacemi např.: třístranná sklápěcí korba, sypací nástavba, sněhová radlice, kropící nástavba, zametací nástavba, vysprávková nástavba atp. ...
- **pohon 6x6**, zapínatelný pohon přední nápravy
- uzávěrky diferenciálů hnaných náprav
- shodné pneumatiky typ celoroční (M+S) na všech nápravách vozidla s ohledem na zachování požadované nosnosti přední nápravy
- vozidlo vybaveno ABS
- **zvýšená nosnost přední nápravy** pro provoz se sněhovou radlicí – **nosnost 9 tun**
- **samočinné tažné zařízení** pro přívěs o celkové hmotnosti min. 24 t - **čep Ø 50 mm** + vyvedení vzduchu, el. instalace, ABS
- namontovaná **přední upínací deska** dle DIN 76 060 3/5 pro montáž sněhové radlice případně jiných zařízení, tato skutečnost musí být zaznamenána v TP vozidla
- rezervní kolo upevněno v držáku na podvozku
- **upevnění nástavby přímo** do upínacích bodů podvozku, **nebo** prostřednictvím rychlovýměnného systému (**mezirámu**) pro osazení pracovních nástaveb do upínacích bodů podvozku určených pro nesení nástaveb (např.: sypač, zametací nástavba, kropící nástavba, třístranná sklápěcí korba, vysprávková nástavba atp.)
- **maximální výška vozidla 3.800 mm** (výška včetně výstražného světelného zařízení oranžové barvy)
- podvozek upraven pro možnost montáže třístranné sklápěcí korby
- vybavení vozidla bude dle platné legislativy (blatníky, zástěrky, boční zábrany, atd.)
- palivová nádrž min. 270 litrů, uzamykatelné víčko nádrže

Motor:
- motor vznětový s výkonem min. **360 kW**, točivý moment min. **2.300 Nm**, objem motoru min. 12.000 cm^3, emisní limit dle platné legislativy
- alternátor min. 100 A
- nezávislý pohon od motoru min. 550 Nm, možnost použití za jízdy

Převodovka:
- převodovka **automatizovaná, min. 12+1** (min. 12 rychlostních stupňů vpřed+zpátečka)
- vedlejší pohon na převodovce pro pohon čerpadla sklápěče

Kabina:
- v komunálním provedení (**analogový tachograf** - počítač km a provozních hodin/mth, NE digitální tachograf!)
- vytápění kabiny vozidla nezávisle na chodu motoru vozidla
- odkládací prostor za sedadlem řidiče a spolujezdce
- zpětná zrcátka na obou stranách kabiny elektricky ovládaná a vyhřívaná,
- vzduchem odpružené sedadlo řidiče

- měnič 24/12 V, min. 15 A
- vozidlo bude vybaveno **2 páry schváleného přídavného osvětlení s integrovanými ukazateli směru** pro provoz se sněhovou radlicí v pracovní i přepravní poloze, které vyloučí současný provoz základního a přídavného osvětlení, umístění osvětlení – **1. pár na střeše automobilu, 2. pár pod čelním sklem**
- **vozidlo bude vybaveno zvláštním výstražným světelným zařízením oranžové barvy v provedení „LED rampa"** včetně dokladu o schválení pro používání při provozu na pozemních komunikacích, tato skutečnost musí být zaznamenána v TP vozidla
- **barevné provedení** vozidla: kabina vozidla **oranžová** – odstín **RAL 2011**, rám černý nebo černošedý, voskový nástřik podvozkových skupin pro lepší ochranu ve ztížených podmínkách zimní údržby
- autorádio s handsfree (připojení přes bluetooth pro mobilní telefon), reproduktory, kabeláž
- **klimatizace**

Hydraulické obvody pro pohon nástaveb a nářadí:
- náhon z vozidla pro pohon hydrauliky musí být nezávislý na řazení (spojce)
- **první okruh** silový pro pohon nástaveb (cca 35 kW) vybavený hydraulickým čerpadlem s proměnným geometrickým objemem (ne zubové) a s požadovaným výkonem min. 87 l při jmenovitých otáčkách motoru 1.000 ot. /min.
- hydraulický obvod musí být (při zachování požadovaných parametrů) kompatibilní i s nástavbami různých typů od rozdílných výrobců to znamená, že hydraulická soustava má volitelné nebo programovatelné množství oleje, které zůstává konstantní i při změně otáček motoru
- hydraulické vývody (tři rychlospojky) pro pohon nástavby za kabinou nebo na zadní části vozidla (rychlospojky)
- **druhý okruh** (nezávislý) pro ovládání radlice (cca 3 kW) při jmenovitých otáčkách motoru 1.000 ot./1 min.), hydraulické vývody pro ovládání radlice (tři páry rychlospojek a zpětná větev), umístění u přední upínací desky vozidla
- ovládání hydraulických okruhů umístěno v kabině, ovládání z místa řidiče

Další požadavky:
- vozidlo bude homologováno jako „nosič výměnných nástaveb"
- **vybavení vozidla jednotkou GPS** pro možnost sledování polohy vozidla (on-line i off-line) a přenos dat z pracovních nástaveb vozidla (zadavatel již vlastní systém sledování vozového parku od firmy ECS Invention, Roudnice nad Labem)
- součástí dodávky nákladního vozidla bude: návod k obsluze v českém jazyce, technický průkaz vozidla se všemi náležitostmi v něm uvedenými, kvalifikované zaškolení obsluhy na ovládání vozidla

Nástavby pro zimní údržbu

Nástavba - vozidlo č. 1 až 4 – chemický sypač

NÁSTAVBA: Výměnná nástavba chemický sypač – pro NA N3G 4x4 18 t

- nástavba musí být nová, nepoužitá, rok výroby 2019 nebo novější
- výměnná sypací nástavba musí v plném rozsahu použitelnosti a bez vad fungovat na podvozku dle uvedené technické specifikace
- pohon nástavby od komunální hydrauliky podvozku
- výměnná nástavba - montáž do úchytných bodů podvozku
- kapacita zásobníku (násypky) nástavby min. 5 m^3 (dle nosnosti podvozku), osvětlení zásobníku
- vynášení posypového materiálu pomocí dvou šneků
- tepelná izolace zásobníku minerální vatou proti rychlému promrzání
- regulace dávkování pro posypovou sůl 5-60 g/ m^2, pro inertní posyp 50-250 g/ m^2
- možnost nastavení šířky posypu (2 – 8 m) s ovládáním z kabiny řidiče
- režimy posypu: sůl, zkrápěná sůl, inertní materiál
- automatické dávkování (nastavená dávka je udržována konstantně, nezávisle na změně rychlosti vozidla) ovládání dávkování z kabiny řidiče, automatické dávkování musí splňovat TP 127 MDS ČR a ŘSD ČR. Ovládací panel vybaven rozhraním RS 232 pro přenos dat (např. pro potřeby GPS.) Archivace údajů (ujeté km, vysypaném množství posypového materiálu, spotřeba solanky)
- řídící jednotka sypače musí být vybavena výstupem RS-232 s asynchronní komunikací. Data o posypu s automatickým odesíláním (bez nutnosti dotazu) – interval do 5 vteřin. Datový protokol nejlépe ASCII obsahující tyto informace: typ posypového materiálu, šíře rozhozu, gramáž (g/m2), indikace zapnutého posypu
- solankové nádrže pro zkrápění s dostatečným objemem k objemu zásobníku (min. 1.700 litrů), nastavitelný poměr solanky a soli 1 : 3 s možností změny poměru
- celý okruh vedení solanky z plastu
- čerpadlo na solanku jištěné při nedostatku solanky proti poškození čerpadla
- ochranná vyjímatelná síta (oko cca 100x100 mm), žárově zinkovaná
- odklopná střecha nad zásobníkem s ovládáním otevírání ze země
- přední rozmetadlo pro posyp mezi nápravy na levé straně vozidla mezi nápravami, osvětlení rozmetadla
- zadní rozmetadlo pro chemický posyp, osvětlení rozmetadla
- režimy posypu: jen zadním rozmetadlem, jen předním rozmetadlem, oběma rozmetadly současně
- schválené výstražné osvětlení oranžové barvy - dva výstražné majáky a světelná výstražná šipka (levá, pravá, kříž) v provedení LED na zadní části nástavby ovládání z pracovního místa řidiče
- natáčení zadního rozmetadla – změna symetrie posypu ovládaná z kabiny vozidla
- odstavné výškově stavitelné nohy pro demontáž a montáž nástavby z podvozku a na podvozek (sada - 4 ks)
- indikace posypu se signalizací v kabině vozidla
- barevné provedení nástavby – oranžová barva, odstín RAL 2011
- montáž na vozidlo, odzkoušení, nastavení dávkování dle TP 127 vč. vystavení protokolu oprávněnou osobou

Sněhová radlice - vozidlo č. 1, 2, 3, 4 a 6

SNĚHOVÁ RADLICE: Sněhová radlice segmentová těžká

- sněhová radlice musí být nová, nepoužitá, rok výroby 2019 nebo novější
- sněhová radlice musí bezproblémově zajistit odstraňování sněhové vrstvy z pozemních komunikací
- **štít radlice ocelový** robustního provedení rozdělený na **3 segmenty**, každý segment uchycen na trámci radlice na držácích uložení, které zajistí vychýlení segmentu nahoru při najetí na překážku a jeho zpětné vrácení do původní polohy (ochrana radlice proti poškození)
- systém odpružení jednotlivých segmentů pomocí ocelových vinutých pružin s možností regulace tuhosti vyklopení segmentů
- základní **břit ocelový** (XAR 400, XAR 500, Hardox 400)
- mechanické boční dorazy pro plné natočení pluhu do pracovní pozice
- boční chodníkové dorazy
- **pracovní šířka záběru v plném natočení** min. **2.800 mm, celková šíře** max. **3.500 mm**
- úhel natočení radlice min. 35° (stupňů)
- systém příčného naklápění radlice v rozsahu min. 15° (stupňů) pro kopírování vozovky
- výška štítu radlice od 1.100 mm do 1.200 mm.
- zvýšený pravý segment pro lepší odvod sněhu
- radlice vybavena systémem hydraulického ovládání – zvedání a spouštění a přetáčení vlevo a vpravo, plovoucí poloha
- **hmotnost kompletu sněhové radlice** včetně upínacího a zdvihacího mechanizmu a systému přetáčení a sklápění od 1.000 kg **do 1.300 kg** celkové hmotnosti
- ovládání všech funkcí radlice z místa řidiče, pohon hydraulikou nosiče
- odstavné mechanické nohy pro odstavení radlice z podvozku, demontáž a montáž musí být proveditelná bez použití mechanizace
- **pojezdová kolečka plná** (NE pneu s duší) s možností výškového nastavení
- elektrické osvětlení LED 24 V
- zábrana proti úletu sněhu kombinovaná (na koncích segmentů usměrňující robustní plastové záštity, doplněné stavitelným krycím štítem - ocelový rám, PVC deka)
- jištění radlice proti samovolnému poklesu v transportní poloze
- upnutí radlice na vozidlo – upínací deska DIN 76060 vel. 3/5
- barevné provedení radlice - barva oranžová odstín RAL 2011
- výstražné praporky a osvětlení, výstražné šrafování, bezpečnostní piktogramy dle platných norem

Nástavby pro letní údržbu

Nástavba - vozidlo č. 1 až 3 – výměnná nástavba sklápěcí korba S3

- nástavba musí být nová, nepoužitá, rok výroby 2019 nebo novější
- nástavba musí být koncipována jako výměnná nástavba pro nákladní vozidlo 4x4 (18 tun)
- montáž do úchytných bodů podvozku
- provedení nástavby jako třístranná sklápěcí korba
- objem nástavby cca 6,5 – 7 m^3
- rám nástavby ocelový
- podlaha nástavby - ocelový plech min. 5 mm
- bočnice korby - spodní zavěšení (otevírání dolů), ocelový plech min. 3 mm a výška bočnic min. 600 mm
bez středového sloupku, ruční otvírání, ocelové pružiny pro snadnější zvedání
- zadní čelo - ocelový plech min. 3 mm, výška čela min. 600 mm, automatické otevírání a zavíraní
- přední čelo – zvýšené, vybavené kšiltem (ochrannou stříškou)
- pojistná lana, omezovač zdvihu, bezpečnostní vzpěra korby
- krycí plachta včetně vhodného systému (ručního) navíjení plachty – při přepravě sypkých materiálů
- barevné provedení korby – oranžová barva, odstín RAL 2011
- výstražné obrysové značení
- nástavba upravena pro odstavení na odstavné nohy
- výškově stavitelné odstavné nohy (pro odstavení nástavby bez použití jeřábu) sada 4 ks

Součástí dodávky bude:
- **dovybavení podvozku hydraulickým čerpadlem, hydraulickými rozvody vč. sklápění vleku, ovládání sklápění z kabiny řidiče**
- návod k obsluze v českém jazyce, katalog náhradních dílů, prohlášení o shodě, osvědčení o technickém celku, kvalifikované zaškolení obsluhy
- montáž na vozidlo, uvedení do provozu

Nástavba - vozidlo č. 6 – výměnná nástavba sklápěcí korba S3

Třístranná sklápěcí korba – pro NA N3G 6x6 26 t

- nástavba musí být nová, nepoužitá, rok výroby 2019 nebo novější
- výměnná nástavba musí v plném rozsahu použitelnosti a bez vad fungovat na podvozku dle uvedené technické specifikace
- výměnná nástavba - montáž do úchytných bodů podvozku
- hydraulické ovládání sklápění poháněné od převodovky vozidla
- rám nástavby ocelový
- podlaha nástavby: ocelový plech min. 5 mm
- zadní čelo: ocelový plech min. 3 mm, výška čela min. 800 mm, automatické mechanické zajištění vačkovým mechanismem
- přední čelo: zvýšené vybavené kšiltem (ochrannou stříškou)
- bočnice nástavby spodní zavěšení (otevírání dolů), ocelový plech min. 4 mm a výška bočnic min. 800 mm, bez středového sloupku
- nástavba upravena pro odstavení na odstavné nohy shodné se sypací nástavbou
- výškově nastavitelné odstavné nohy
- **objem** nástavby min. **9 m^3**
- krycí plachta včetně vhodného systému (ručního) navíjení plachty – při přepravě sypkých materiálů
- barevné provedení nástavby – oranžová barva, odstín RAL 2011
- montáž na vozidlo, odzkoušení

Součástí dodávky bude:
- **dovybavení podvozku hydraulickým čerpadlem, hydraulickými rozvody vč. sklápění vleku, ovládání sklápění z kabiny řidiče**
- návod k obsluze v českém jazyce, katalog náhradních dílů, prohlášení o shodě, osvědčení o technickém celku, kvalifikované zaškolení obsluhy
- montáž na vozidlo, uvedení do provozu

Nástavba - vozidlo č. 4 – výměnná nástavba vysprávková souprava

- nástavba musí být nová, nepoužitá, rok výroby 2019 nebo novější
- nástavba musí být koncipována jako výměnná nástavba pro nákladní vozidlo 4x4 (18 tun)
- montáž do úchytných bodů podvozku
- objem nástavby min. 5 m3 (dle nosnosti vozidla), barva oranžová RAL 2011
- nástavba rozdělena na 2 komory pro použití dvou různých frakcí kameniva
- vynášení materiálu 2 šneky s možností ovládání každého šneku samostatně
- nádrž na emulzi min. 1 m3 s plamencem a zateplením min. 50 mm
- ukazatel stavu hladiny v nádrži a teploměr
- vyhřívání nádrže plynovým hořákem (pevná nadrž na LPG o objemu min. 80 l)
- dávkování emulze zubovým čerpadlem s možností regulace
- technologie umožňující sání, cirkulaci a přečerpání zbylé emulze z nádrže
- profukování rozvodu stlačeným vzduchem
- propojení na pročištění rozvodu emulze
- turbodmychadlo o výkonu min. 8 m3/min. poháněné hydromotorem
- vývod na ruční rozstřikovací lištu
- pracovní rameno s dosahem min. 5 m (pracovní místo za vozidlem)
- nadlehčování pracovního ramene vzduchovým systémem
- ovládání všech funkcí nástavby z panelu umístěného na konci pracovního ramene
- ocelová demontovatelná síta v násypce (rozměr oka 100x100 mm)
- odklápěcí střecha nad zásobníkem (plachtová na ocelové konstrukci)
- ovládání mechanismu střechy ze země
- nádrž na vodu objem min. 50 l s vývodem a uzavíracím ventilem
- výstražná rampa oranžové barvy v provedení LED na zadní části nástavby
- nástavba bude pro zimní provoz vybavena jedním rozmetadlem vzadu a jedním rozmetadlem mezi nápravami na levé straně vozidla, ovládání posypu z kabiny řidiče
- výškově stavitelné odstavné nohy (pro odstavení nástavby bez použití jeřábu) sada 4 ks
- montáž na vozidlo, uvedení do provozu
- pohon nástavby od komunální hydrauliky podvozku

Přívěs sklápěcí třínápravový (24 t) pro vozidlo č. 6

Třínápravový točnicový sklápěcí přívěs 24 t – třístranně sklopná korba S3

- přívěs musí být nový, nepoužitý, rok výroby 2019 nebo novější
- určen pro dopravu převážně drtí, písků, štěrků a zeminy
- celková hmotnost přívěsu v rozmezí 23 000 - 24 000 kg
- uzitečná hmotnost min. 16 000 kg
- objem korby 15 – 16 m^3
- výška podlahy od vozovky do 1 500 mm
- max. šířka 2 550 mm
- výška bočnic min. 1 000 mm otevírané samotíží
- podvozek třínápravový s točnicí na přední řiditelné nápravě
- min 1 náprava zvedací
- samostavitené brzdy s ABS
- automatická parkovací brzda s pružinovými válci
- pneu 385/65 R 22,5 (nebo obdobného použitelného rozměru)
- elektronické měření nápravových tlaků s odečtem aktuálního naložení vozidla na displeji přívěsu a s možností zobrazení v kabině řidiče
- elektronické počitadlo kilometrů se zobrazením na displeji přívěsu
- vypouštění vaků vzduchového pérování při sklápění
- schránka na nářadí
- **barevné provedení**: sklápěcí korba **oranžová** – odstín **RAL 2011**, rám černý nebo černošedý
- rám ocelový zinkovaný, žebřinové konstrukce
- tažná oj s okem ø 50 mm
- ocelový zadní nárazník
- ocelové boční zábrany proti podjetí
- plastové blatníky
- korba celokovová se sklápěním jedním teleskopickým válcem do tří stran s omezením zdvihu ve všech směrech (patní vypínání)
- pevné přední čelo korby výšky min. 1 000 mm
- zadní čelo výšky min. 1 000 mm s posunutým závěsem pro spolehlivější zavírání/otevírané samotíží
- 1 pár přivařených středových sloupků
- čela a bočnice z otěruvzdorné oceli (např. HARDOX) o síle 4mm
- podlaha z otěruvzdorné oceli (např. HARDOX) o síle 5mm
- vzduchem ovládaná odsypná lišta
- lávka na předním čele
- krycí plachta včetně vhodného systému (ručního) navíjení plachty – při přepravě sypkých materiálů
- dvouhadicová vzduchotlaká brzda vybavená automatickým zátěžovým regulátorem, ABS s EBS
- palubní počítač (infocentrum nebo smartboard) se záznamem průběhu jízdy a zatížení vozidla a s údaji o aktuálním zatížení náprav (elektronické měření zatížení vozidla)
- displej chráněný proti zničení nakládaným materiálem a vodotěsný
- elektrická instalace s vodotěsnými bezšroubovými spoji
- zadní sdružené LED svítilny
- poziční svítilny s LED diodami

- instalace bez svorkovnic s rychlospojkami ASS3
- jednohadicový hydraulický systém s provozním tlakem cca 16 MPa a patním vypínáním do všech tří stran
- hydraulika s bezešvými zvedáky
- 2 ks zakládací klíny
- držák rezervy
- rezerva
- klíč na kola

Mercedes-Benz

Konfigurace vozidla

Lakování

LZ	Kabina řidiče: RAL 2011	MB 2603	oranžová tieforange

Pneumatiky

1. náprava:	2x 385/65 R 22,5 Continental	W48K77 10 Zimni (VA/VLA/NLA) M+S
2. náprava:	4x 315/80 R 22,5 Continental	F18L78 10 Zimni (HA) M+S
Rezervní kolo:	1x 315/80 R 22,5 Continental	F18L78 10 Zimni (HA) M+S

Sériová výbava

A1Y	Přední náprava, rovné provedení
A2G	Zadní náprava 13,4 t, talířové kolo 300, planetová
A5W	Stálý převod i = 4,143
	Uzávěrka diferenciálu zadní nápravy
B1B	Elektronický brzdový systém s ABS a ASR
B1F	Vyhřívání sys. rozvodu stlač. vzduchu (APU/EAPU)
B1Z	ABS - vypínatelné
B2B	Brzdy bubnové na přední i zadní nápravě
B4A	Kondenzační senzor pro stlačený vzduch
B4M	Vzduchojem ocelový
	Adaptabilní brzdové světlomety
	Parkovací brzda, zvukové varování
	Přípojka stlačeného vzduchu vpředu
C0J	Zadní převis 1200 mm
C5J	Upevňovací díly pro sklápěč
C6C	Servořízení jednookruhové
C6J	Čerpadlo posilovače řízení, neřízené
C6Q	Stabilizátor přední nápravy
C6Y	Stabilizátor zadní nápravy pod rámem
C7A	Zábrana proti podjetí, zadní
C7J	Držák akumulátorů, uspořádání vedle sebe
C8F	Blatníky převozní
CLW	Chlazení oleje řízení
	Rastr montážních děr na rámu, souvislý
D0S	Tlakovzdušná přípojka v kabině řidiče
D0U	Detektor kouře v kabině
D1B	Sedadlo řidiče odpružené, standardní
D1N	Sedadlo spolujezdce, sklopný sedák
D3X	Potahy sedadel, hladká tkanina
D5Y	Koberečky gumové

Mercedes-Benz

D6F	Klimatizace
D6Z	Filtr ventilace hrubý (pro stavební provoz)
D8A	Střešní poklop/střešní větrací klapka
	Volant multifunkční
	Držák lahví
	Okna elektricky ovládaná, na obou stranách
	Vchodové světlo na vnitřní straně dveří
	Odkládací prostor, velikost A4
DUP0	Konfigurační kód
E1C	Akumulátory 2 × 12 V / 220 Ah, bezúdržbové
E1N	Alternátor 28 V / 100 A
E3E	Zásuvka přídavná 12V/15A, u nohou spolujezdce
E3L	Zásuvka 24 V/15 A, u nohou spolujezdce
E4B	Rozhraní pro přenos dat FMS 2.0 (fleet management)
E4C	Přídavné funkce pro výrobce nástavby
E5A	1 spínač pro elektroinstalaci nástavby
E5B	2 spínače pro elektroinstalaci nástavby
E5H	Spínač nočního svícení, zelený
F0G	Boční modul, vozidlo kategorie N3G
F0Y	Kryt zrcátka pro stavební provoz
F2C	Varianta podlahy, střední tunel
F2G	Šířka kabiny 2,30 m
F2N	Kabina, uložení 600 mm
F3A	Uložení kabiny standardní, ocelové odpružení
F3W	Kabina sklápěcí mechanicko-hydraulicky
F4I	Zadní stěna kabiny s okny
F5Y	Lišta A-sloupku pro úsporu paliva
F6C	Čelní sklo determální
F6I	Čelní zrcátko, vyhřívané
F7B	Nárazník, s ocelovými rohy
F7D	Nárazník vpředu s tažným okem, tažná hubice
F7Y	Vstup do kabiny řidiče levý/pravý, pohyblivý
F8B	2 klíče s dálkovým ovladačem
F8E	Centrální zamykání
F8F	Centrální zamykání komfortní
	Kabina zesílená
	Aerodynamicky zakryté rohy
	Rampové zrcátko
G0R	Šroubované nosné vzpěry převodovky
G4E	Převodovka rozd. VG 3000-3W, 1,04, raditelný pohon
G5A	Jednokotoučová spojka
J1A	Sdružený přístroj 10,4 cm
J1S	Tachograf VDO
J2I	Standardní reproduktory se středovým reproduktorem
J3U	Možnost aktivace v aplikaci FleetBoard Manager
	Diagnostika On-Board
	Palubní počítač
	FleetBoard Eco Support
	Systém údržby
K0T	Hlavní nádrž, vlevo

Mercedes-Benz

K3V	Nádrž na AdBlue, 60 l
K5A	Nádrž 290 l, vlevo, 650 x 565 x 950 mm, ocel
K5M	Uzávěr nádrže uzamykatelný
K7D	Výfukový systém, výfuk vyveden vpravo
L1I	Světlomety mlhové vpředu, denní svícení LED
	Obrysová světla boční
	Ambientní osvětlení
	Obrysová světla LED
M0C	Spodní kryt proti víření prachu
M0Z	Protihlukové zakrytování dle UN-R 51.03, fáze 1
M2Q	Motor OM470, R6, 10,7 l, 290 kW (394 k), 1900 Nm
M5A	Motor OM470, 2. generace
M5C	Motor v provedení Euro VI, D
M6L	Kompresor dvouválcový
M7I	Ochrana chladiče před hmyzem
M7J	Ochranný kryt pod nárazníkem
M7V	Chlazení pro velmi horké oblasti
M8B	Sání vzduchu za kabinou, vně
N2E	Vedlejší pohon 131-2c, čerpadlo
N6Z	Chladič převodového oleje
P0Q	Kryt podběhu a motoru
P0S	Volný prostor pro ovl. jednotky, vedle sed.řidiče
P9A	Příprava pro ovládání sklápění v kabině
Q8M	Příčník zadní, níže umístěný, zesílený
	Příčník zadní, neutrální, pozice
R0Z	Kryty matic kol
R1Q	Ráfky 9,00 × 22,5
S5A	Omezovač rychlosti 90 km/h (ECE)
S5Z	Tempomat a temposet
V0T	Vozidlo třídy N3G, off-road
V1B	Arocs
V1W	Standard
V8A	Číslo podvozku VIN
X1S	Štítky a dokumentace česky
X2E	Typový štítek, EU
X3Z	Záruka na hnací řetězec, 3 roky / 250 000 km
Y4J	Klín podkládací, 2 ks
Y4R	Nástavec pro huštění dvojmontáže, bezdušové pneu
Y4W	Nářadí, rozšířené
Y4Z	Tlakovzdušná pistole, s hadicí
Z4O	Profil nádrže, úzký
Z4Q	Profil nádrže, nízký
Z5D	OM 470
Z5M	Vedlejší pohon, jednoduchý
Z5S	Vedlejší pohon pro čerpadlo, spodní poloha
Z5X	Levostranné řízení
Z5Y	Vozidlo pro pravostranný provoz
B1H	Ovl. el. jedn. stlač. vzduchu park. brzdy, střed
B2X	Parkovací brzda elektronická, s funkcí Hold
E3W	PSM 2. generace

Mercedes-Benz

J3V	Truck Data Center 7
J6A	Classic cockpit
J8Y	Příprava pro Truck Data Center 7
L0A	Osvětlení vozidla podle předpisu UN-R 48.06
L2H	Poziční světla, blikající
U2G	Výfukový box
V2J	Arocs - modelová generace 2
X3CA0NTRUCKTraining – školení pro 2 řidiče	

Zvláštní výbava

A1E	Přední náprava 9,0 t
A1W	Uzávěrka diferenciálu přední nápravy
B5B	Brzda přívěsu, 2 vedení
C2I	Rozvor 4200 mm
C5O	Příprava pro speciální zařízení montované vpředu
C5P	Rám šroubovaný
C6L	Posilovač řízení zesílený, od 9 t
D6M	Topení přídavné teplovodní, pro kabinu
D7G	Víka úložných prostorů, na obou stranách
E6A	Zásuvka pro přívěs 15pólová, 24 V
E9G	Elektroinstalace pro dodateč. montáž spotřebičů
F1N	Kabina M CompactSpace, 2,30 m, tunel 320 mm
F1Q	Kabina M střední
F2T	CompactSpace
F4X	Dvířka venkovní schránky, vlevo
F6Q	Houkačka podtlaková
G1H	Převodovka G 230-16/14,2-0,83
G5H	Řazení manuální 16st.
	Tachograf kotoučkový
J5S	Rádio s USB portem a Bluetooth
J9B	Elektroinstalace pro telematiku
	Zobrazení souborných dat na přístroji
L9A	Příprava pro dodatečnou montáž výstražných světel
L9B	Elektroinstalace pro přídavná světla
M5U	Motorová brzda, standardní
N7M	Ved. poh. z motoru vzadu c pro čerpadlo, ISO 7653D, 550Nm
Q1Z	Pera přední 10,5 t, 3-listá, pro zímní údržbu
Q2U	Pera zadní 13,0 t
Q7V	Tažné z. pro přívěs s centr. osou, D50, Ringfeder 50mm
Q8G	Ruční páka pro tažné zařízení, spodní
R1T	Ráfky 11,75 × 22,50, přední náprava
R8F	Držák rezervního kola provizorní
R8P	Rezervní kolo / rezervní ráfek
W1G	Hmotnostní varianta 20,5 t (9,0/13,0)
Y3M	Protikorozní nástřik rámu
Y4A	Zvedák 12 t / 19 t
G9Y	Bez prediktivního tempomatu PPC
Záruka 24 měsíců	

Mercedes-Benz

Technická data podvozku bez nástavby

Hmotnosti a rozměry

Typ		Délka nástavby	
Podvozek	AK	Maximální převis	0 mm
Pohon	4x4	Min. vzdálenost od zadní nápravy	311 mm
Rozvor	4200 mm	Max. vzdálenost od zadní nápravy	570 mm
Hmotnost		**Převodovka**	
1. náprava (nenaloženo)	5742 kg	Kód	G1H
2. náprava (nenaloženo)	- kg	Zkrácený text	Převodovka G 230-16/14,2-0,83
3. náprava (nenaloženo)	2718 kg		
4. náprava (nenaloženo)	- kg	**Rozměry**	
Pohotovostní hmotnost (vč. výbavy)	8460 kg	Výška rámu – PN – naloženo	1161 mm
Zatížení	12040 kg	Výška rámu – PN – nenaloženo	1252 mm
Přípustná celková hmotnost	20500 kg	Výška rámu – ZN – naloženo	1167 mm
Příp. celk. hmotnost jízdní soupravy	44000 kg	Výška rámu – ZN – nenaloženo	1299 mm

Motor	M2Q
Objem cm^3	10677
Výkon v kW / PS	290 / 394
Max. kr. m. v NM při 2750/min 1122 /min	1900

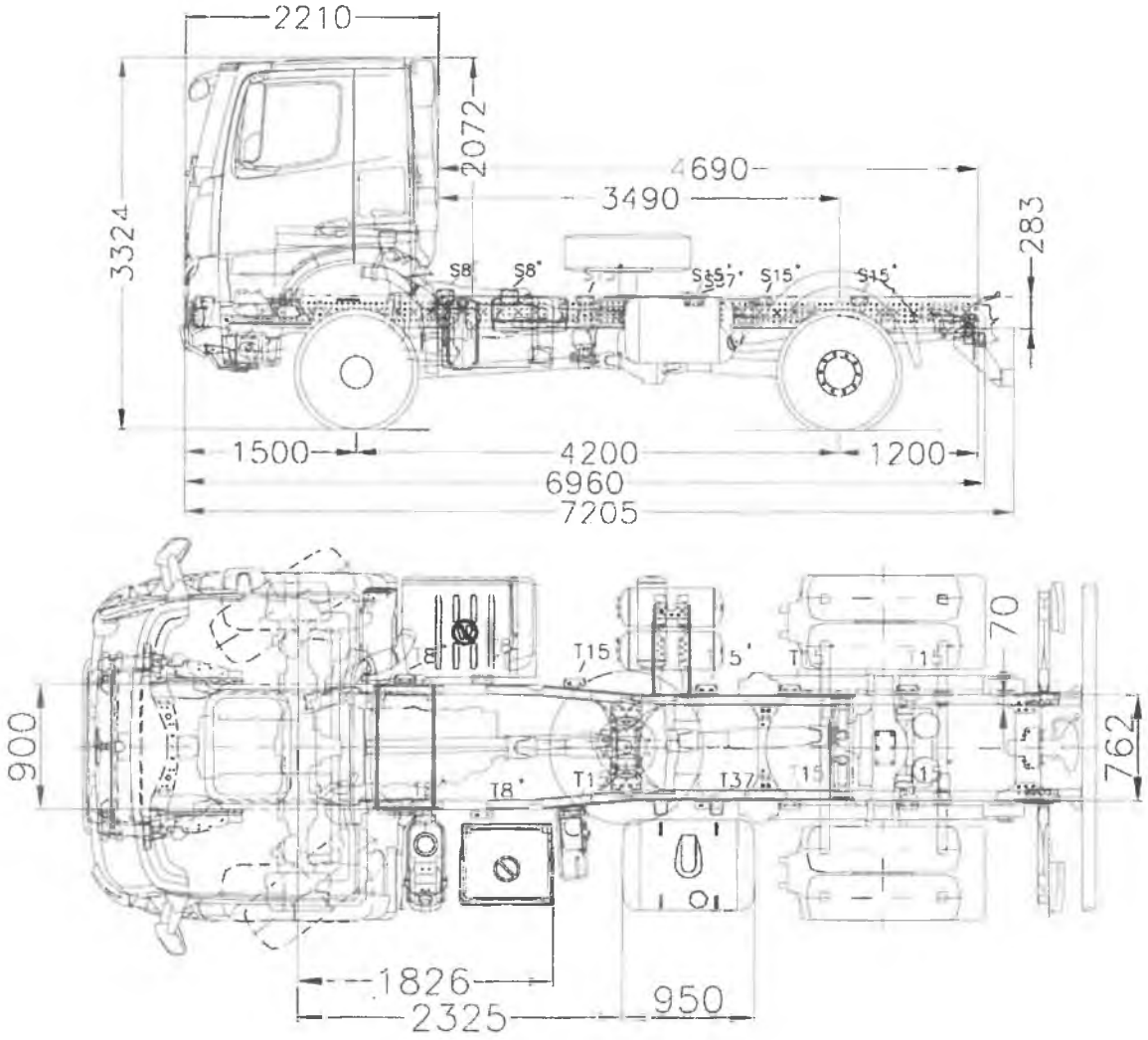
Pneumatiky

1. náprava:	2x 385/65 R 22,5
2. náprava:	4x 315/80 R 22,5
Rezervní kolo:	1x 315/80 R 22,5

Hmotnost vozidla je udávaná včetně řidiče, nářadí, rezervního kola, 90 % objemu nádrže a případné zábrany proti podjetí.

Mercedes-Benz

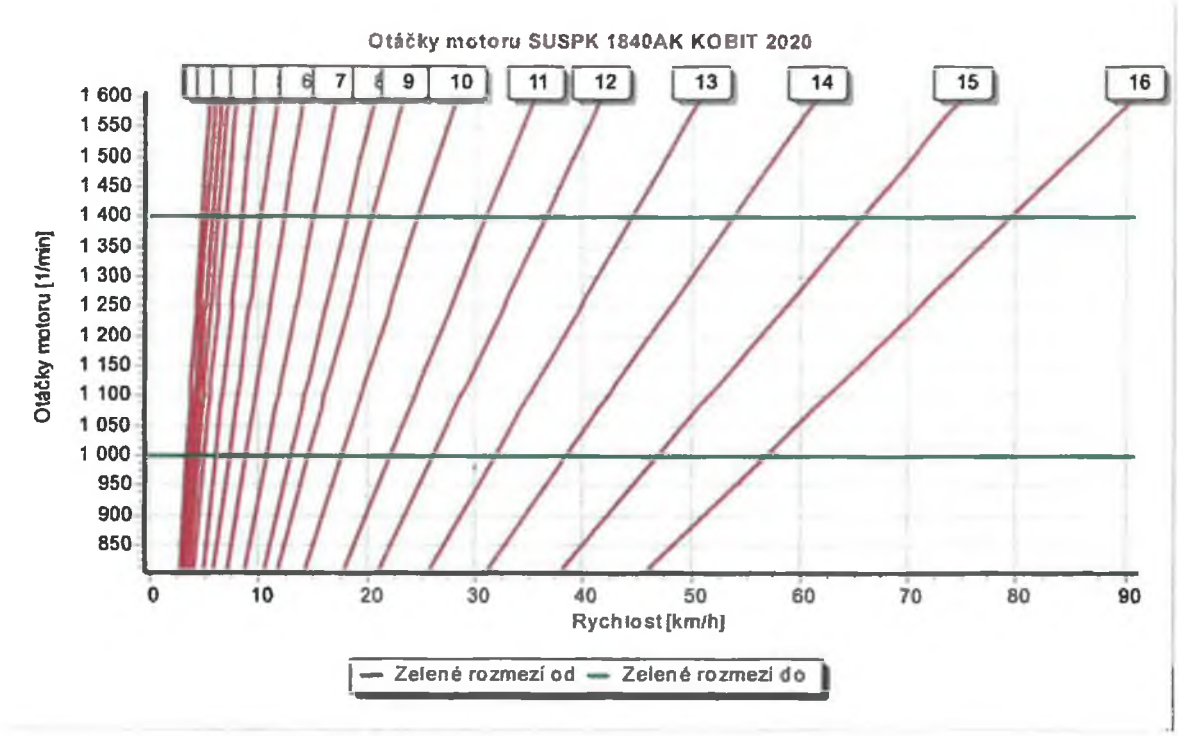
Rozměry vozidla bez nástavby



Uvedené výkresy se mohou lišit od vozidla v nabídce a jsou nezávazné. Změny vyhrazeny.

Mercedes-Benz

Pilový diagram (otáčky motoru)



Mercedes-Benz

Arocs 5 - 3351 AK 6x6

Tento obrázek se může lišit od vozidla v nabídce a je nezávazný. Změny vyhrazeny.

Výrobní vzor:	96421812	Typ vozidla:	3351AK
Druh vozidla:	Podvozek pro sklápěč	Kabina řidiče:	Kabina M CompactSpace, 2,30 m, tunel 320 mm
Výkon motoru:	375 kW		
Celk. hmotnost:	33000 kg	Rozvor:	3600 mm
Model:	Mercedes-Benz Arocs 5		

Mercedes-Benz

Konfigurace vozidla

Lakování

LZ	Kabina řidiče: RAL 2011	MB 2603	oranžová tieforange

Pneumatiky

1. náprava:	2x 385/65 R 22,5 Continental	W48K28 10 S+G silnice/terén M+S
2. náprava:	4x 315/80 R 22,5 Continental	F18KUA 13 on/off HD* hnaná M+S
3. náprava:	4x 315/80 R 22,5 Continental	F18KUA 13 on/off HD* hnaná M+S
Rezervní kolo:	1x 315/80 R 22,5 Continental	F18KUA 13 on/off HD* hnaná M+S

Sériová výbava

A1Y	Přední náprava, rovné provedení
A2G	Zadní náprava 13,4 t, talířové kolo 300, planetová
A5Y	Stálý převod i = 4,333
	Uzávěrka diferenciálu zadní nápravy
B1B	Elektronický brzdový systém s ABS a ASR
B1F	Vyhřívání sys. rozvodu stlač. vzduchu (APU/EAPU)
B1H	Ovl. el. jedn. stlač. vzduchu park. brzdy, střed
B1Z	ABS - vypínatelné
B2B	Brzdy bubnové na přední i zadní nápravě
B2X	Parkovací brzda elektronická, s funkcí Hold
B4A	Kondenzační senzor pro stlačený vzduch
B4M	Vzduchojem ocelový
	Adaptabilní brzdové světlomety
	Parkovací brzda, zvukové varování
	Přípojka stlačeného vzduchu vpředu
C0B	Zadní převis 800 mm
C1R	Rozvor 3600 mm
C5J	Upevňovací díly pro sklápěč
C6C	Servořízení jednookruhové
C6J	Čerpadlo posilovače řízení, neřízené
C6Q	Stabilizátor přední nápravy
C7A	Zábrana proti podjetí, zadní
C7J	Držák akumulátorů, uspořádání vedle sebe
C8F	Blatníky převozní
CLW	Chlazení oleje řízení
	Rastr montážních děr na rámu, souvislý
D0S	Tlakovzdušná přípojka v kabině řidiče
D0U	Detektor kouře v kabině

Mercedes-Benz

D1B	Sedadlo řidiče odpružené, standardní
D1N	Sedadlo spolujezdce, sklopný sedák
D3X	Potahy sedadel, hladká tkanina
D5Y	Koberečky gumové
D6F	Klimatizace
D6Z	Filtr ventilace hrubý (pro stavební provoz)
D8A	Střešní poklop/střešní větrací klapka
	Volant multifunkční
	Držák lahví
	Okna elektricky ovládaná, na obou stranách
	Vchodové světlo na vnitřní straně dveří
	Odkládací prostor, velikost A4
DUP0	Konfigurační kód
E1C	Akumulátory 2 × 12 V / 220 Ah, bezúdržbové
E1N	Alternátor 28 V / 100 A
E3E	Zásuvka přídavná 12V/15A, u nohou spolujezdce
E3L	Zásuvka 24 V/15 A, u nohou spolujezdce
E3W	PSM 2. generace
E4B	Rozhraní pro přenos dat FMS 2.0 (fleet management)
E4C	Přídavné funkce pro výrobce nástavby
E5A	1 spínač pro elektroinstalaci nástavby
E5B	2 spínače pro elektroinstalaci nástavby
E5H	Spínač nočního svícení, zelený
F0G	Boční modul, vozidlo kategorie N3G
F0Y	Kryt zrcátka pro stavební provoz
F2C	Varianta podlahy, střední tunel
F2G	Šířka kabiny 2,30 m
F2N	Kabina, uložení 600 mm
F3A	Uložení kabiny standardní, ocelové odpružení
F3W	Kabina sklápěcí mechanicko-hydraulicky
F4I	Zadní stěna kabiny s okny
F5Y	Lišta A-sloupku pro úsporu paliva
F6C	Čelní sklo determální
F6I	Čelní zrcátko, vyhřívané
F7B	Nárazník, s ocelovými rohy
F7D	Nárazník vpředu s tažným okem, tažná hubice
F7Y	Vstup do kabiny řidiče levý/pravý, pohyblivý
F8B	2 klíče s dálkovým ovladačem
F8E	Centrální zamykání
F8F	Centrální zamykání komfortní
	Kabina zesílená
	Aerodynamicky zakryté rohy
	Rampové zrcátko
G0R	Šroubované nosné vzpěry převodovky
G0T	Prediktivní tempomat PPC
G0W	Jízdní program Off-road
G2F	Převodovka G 330-12/11,63-0,77
G4E	Převodovka rozd. VG 3000-3W, 1,04, raditelný pohon
G5A	Jednokotoučová spojka
G5G	Řazení automatizované Mercedes PowerShift 3 12st.

Mercedes-Benz

J1A	Sdružený přístroj 10,4 cm
J1S	Tachograf VDO
J2I	Standardní reproduktory se středovým reproduktorem
J3U	Možnost aktivace v aplikaci FleetBoard Manager
J3V	Truck Data Center 7
J6A	Classic cockpit
J8Y	Příprava pro Truck Data Center 7
	Diagnostika On-Board
	Palubní počítač
	FleetBoard Eco Support
	Systém údržby
K0T	Hlavní nádrž, vlevo
K3V	Nádrž na AdBlue, 60 l
K5A	Nádrž 290 l, vlevo, 650 x 565 x 950 mm, ocel
K5M	Uzávěr nádrže uzamykatelný
K7D	Výfukový systém, výfuk vyveden vpravo
L0A	Osvětlení vozidla podle předpisu UN-R 48.06
L1I	Světlomety mlhové vpředu, denní svícení LED
L2H	Poziční světla, blikající
	Obrysová světla boční
	Ambientní osvětlení
	Obrysová světla LED
M0C	Spodní kryt proti víření prachu
M0Z	Protihlukové zakrytování dle UN-R 51.03, fáze 1
M3D	Motor OM471, R6, 12,8 l, 375 kW (510 k), 2500 Nm
M5B	Motor OM471, 2. generace
M5C	Motor v provedení Euro VI, D
M5V	Motorová brzda, zvýšený výkon
M6L	Kompresor dvouválcový
M7I	Ochrana chladiče před hmyzem
M7J	Ochranný kryt pod nárazníkem
M7U	Chlazení pro horké oblasti
M8B	Sání vzduchu za kabinou, vně
N2E	Vedlejší pohon 131-2c, čerpadlo
N6Z	Chladič převodového oleje
P0Q	Kryt podběhu a motoru
P0S	Volný prostor pro ovl. jednotky, vedle sed.řidiče
P9A	Příprava pro ovládání sklápění v kabině
Q3C	Pera zadní 2x 15,0 t
Q8M	Příčník zadní, níže umístěný, zesílený
	Příčník zadní, neutrální, pozice
R0Z	Kryty matic kol
R1Q	Ráfky 9,00 × 22,5
S5A	Omezovač rychlosti 90 km/h (ECE)
S5Z	Tempomat a temposet
V0T	Vozidlo třídy N3G, off-road
V1B	Arocs
V1Z	Grounder
V2J	Arocs - modelová generace 2
V8A	Číslo podvozku VIN

Mercedes-Benz

X1S	Štítky a dokumentace česky
X2E	Typový štítek, EU
X3Z	Záruka na hnací řetězec, 3 roky / 250 000 km
Y4J	Klín podkládací, 2 ks
Y4R	Nástavec pro huštění dvojmontáže, bezdušové pneu
Y4W	Nářadí, rozšířené
Y4Z	Tlakovzdušná pistole, s hadicí
Z4O	Profil nádrže, úzký
Z4Q	Profil nádrže, nízký
Z5E	OM 471
Z5M	Vedlejší pohon, jednoduchý
Z5S	Vedlejší pohon pro čerpadlo, spodní poloha
Z5X	Levostranné řízení
Z5Y	Vozidlo pro pravostranný provoz
U2G	Výfukový box

X3CA0NTRUCKTraining – školení pro 2 řidiče

Zvláštní výbava

A1E	Přední náprava 9,0 t
A1W	Uzávěrka diferenciálu přední nápravy
B5B	Brzda přívěsu, 2 vedení
C5O	Příprava pro speciální zařízení montované vpředu
C5P	Rám šroubovaný
C6L	Posilovač řízení zesílený, od 9 t
D6M	Topení přídavné teplovodní, pro kabinu
D7G	Víka úložných prostorů, na obou stranách
E6A	Zásuvka pro přívěs 15pólová, 24 V
E9G	Elektroinstalace pro dodateč. montáž spotřebičů
F1N	Kabina M CompactSpace, 2,30 m, tunel 320 mm
F1Q	Kabina M střední
F2T	CompactSpace
F4X	Dvířka venkovní schránky, vlevo
F6Q	Houkačka podtlaková
G0A	Celková hmotnost soupravy 44 t až 68 t
J5S	Rádio s USB portem a Bluetooth
	Tachograf kotoučkový
J9B	Elektroinstalace pro telematiku
	Zobrazení souborných dat na přístroji
L9A	Příprava pro dodatečnou montáž výstražných světel
L9B	Elektroinstalace pro přídavná světla
N7M	Ved. poh. z motoru vzadu c pro čerpadlo, ISO 7653D
Q1Z	Pera přední 10,5 t, 3-listá, pro zimní údržbu
Q7V	Tažné z. pro přívěs s centr. osou, D50, Ringfeder 50mm
Q8G	Ruční páka pro tažné zařízení, spodní
R1T	Ráfky 11,75 × 22,50, přední náprava
R8F	Držák rezervního kola provizorní
R8P	Rezervní kolo / rezervní ráfek
S8A	Lékárnička

Mercedes-Benz

S8C	Výstražný trojúhelník
S8D	Výstražná lampa
W5Y	Hmotnostní varianta 33,0 t (9,0/13,0/13,0)
Y3M	Protikorozní nástřik rámu
Y4A	Zvedák 12 t / 19 t
Y4S	Náhradní žárovky, v krabičce
Y4Y	Hadice pro huštění pneumatik

Záruka 24 měsíců

Technická data podvozku bez nástavby

Hmotnosti a rozměry

Typ		Délka nástavby	
Podvozek	AK	Maximální převis	0 mm
Pohon	6x6	Min. vzdálenost od zadní nápravy	0 mm
Rozvor	3600 mm	Max. vzdálenost od zadní nápravy	0 mm
Hmotnost		Převodovka	
1. náprava (nenaloženo)	6122 kg	Kód	G2F
2. náprava (nenaloženo)	- kg	Zkrácený text	Převodovka G 330-12/11,63-0,77
3. náprava (nenaloženo)	2234 kg		
4. náprava (nenaloženo)	2234 kg	Rozměry	
Pohotovostní hmotnost (vč. výbavy)	10590 kg	Výška rámu – PN – naloženo	1161 mm
Zatížení	22410 kg	Výška rámu – PN – nenaloženo	1252 mm
Přípustná celková hmotnost	33000 kg	Výška rámu – ZN – naloženo	1172 mm
Příp. celk. hmotnost jízdní soupravy	68000 kg	Výška rámu – ZN – nenaloženo	1231 mm

Motor	M3D
Objem cm^3	12809
Výkon v kW / PS	375 / 510
Max. kr. m. v NM při 2750/min 1100 /min	2500

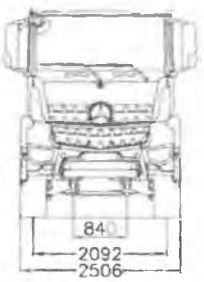
Pneumatiky

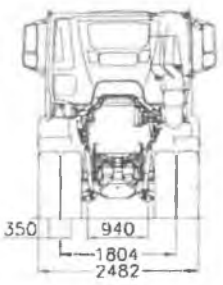
1. náprava:	2x 385/65 R 22,5
2. náprava:	4x 315/80 R 22,5
3. náprava:	4x 315/80 R 22,5
Rezervní kolo:	1x 315/80 R 22,5

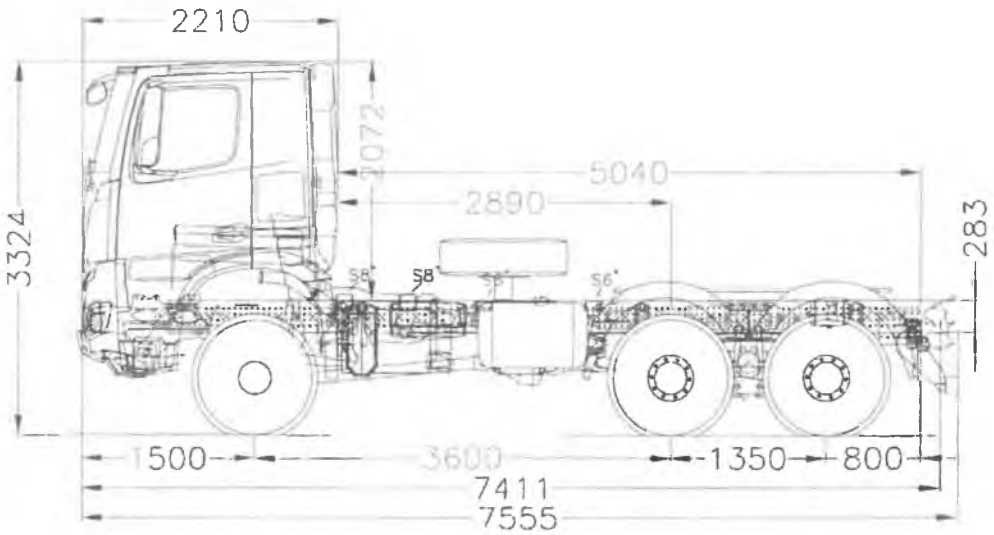
Hmotnost vozidla je udávaná včetně řidiče, nářadí, rezervního kola, 90 % objemu nádrže a případné zábrany proti podjetí.

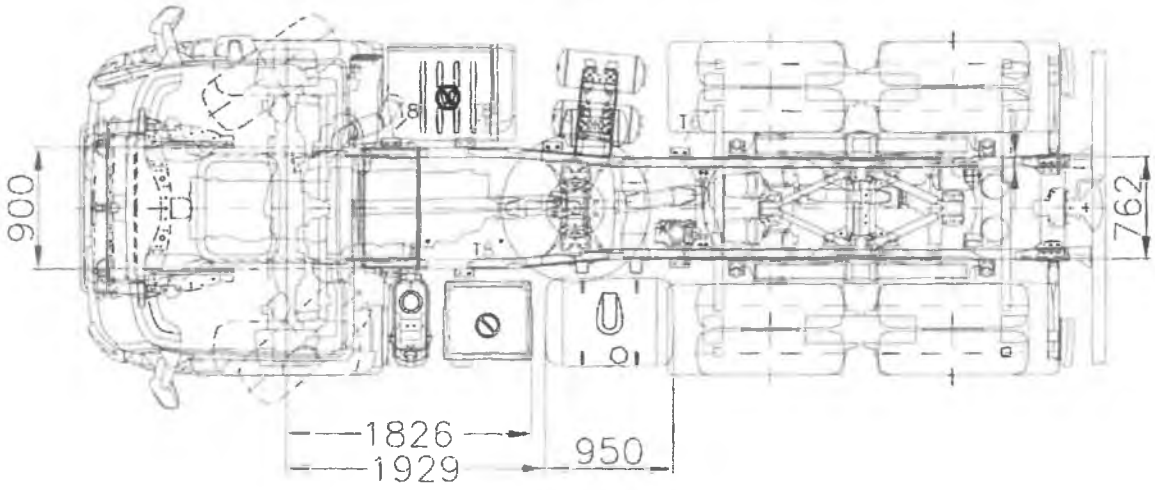
Mercedes-Benz

Rozměry vozidla bez nástavby





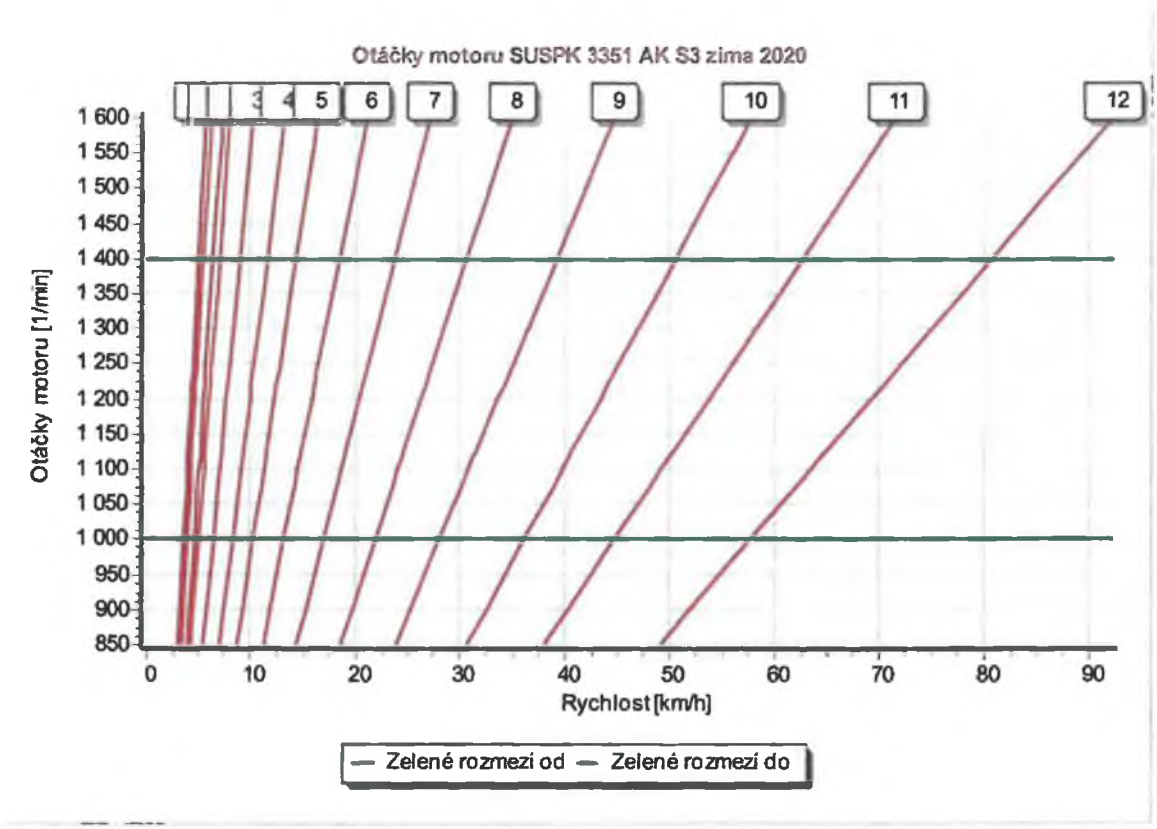




Uvedené výkresy se mohou lišit od vozidla v nabídce a jsou nezávazné. Změny vyhrazeny.

Mercedes-Benz

Pilový diagram (otáčky motoru)



Dovybavení vozidla pro použití jako nosič výměnných nástaveb

Upínací deska

V přední části vozidla je umístěna upínací deska pro montáž sněhových radlic eventuelně jiných přídavných zařízení, která jsou pro montáž na tuto desku určena.
Deska je provedena dle EN 15432-1 (kompatibilní s DIN 76060).

Hydraulické okruhy pro pohon nástaveb a radlice

Hydraulický obvod je tvořen dvěma samostatnými hydraulickými obvody (2 samostatná hydraulická čerpadla): obvodem pro ovládání radlice a obvodem pro pohon pracovních nástaveb. Na vozidle je umístěna ocelová 135 l hydraulická nádrž, která je společná pro všechny obvody. Nádrž je vybavena sacím košem pro každý obvod, odpadním filtrem, nalévacím hrdlem s odvzdušněním, vypouštěcí zátkou a olejoznakem. V odděleném prostoru nádrže pod krytem jsou umístěny ovládací rozvaděče.

Silový samoregulační okruh pro pohon pracovních nástaveb

Hydraulický obvod je navržen pro pohon nesených pracovních nástaveb (jako např. sypač, kropící nástavba, nástavba pro balenou směs atd.) tak, aby výkonově pokryl jejich nároky v celém spektru jejich pracovních režimů.
Na nezávislém vývodu z motoru je připojeno hydraulické samoregulační čerpadlo s proměnným geometrickým objemem.
Parametry okruhu jsou navrženy tak, aby vyhovovaly hlavně v optimálních pracovních otáčkách motoru vozidla.
Výkon nastaven standardně na cca 35 kW při 1000 RPM (87 l /min).
Připojení na nástavbu je realizováno pomocí 3 ks rychlospojek, které jsou vyvedeny za kabinou vozidla (tlaková větev, odpadní větev a řídící větev LS).

Load sensing regulace (hydraulika s regulací průtoku podle zátěže, systém sám reguluje množství oleje dodávaného do okruhu podle okamžité potřeby dané nástavby). Umožňuje optimalizovat tlak i průtok hydrogenerátoru i za proměnných otáček i při proměnném zatížení - tedy za běžných provozních podmínek.
Load sensing systémy dodávají pro hydraulický obvod pouze takové množství tlakového média, které je bezpodmínečně nutné, a o systémovém tlaku málo vyšším, než je tlak zátěže. Tímto se daří podstatně snížit ztráty vzniklé na pojišťovacích ventilech a škrcením. Výhodou je menší zahřívání oleje a menší výkonové ztráty.

To umožňuje střídání nástaveb s různými požadavky na množství dodávaného oleje do jejich hydraulického systému (není třeba nic přepínat ani nastavovat).

Hydraulický okruh pro pohon (polohování) čelně nesených nástaveb – radlic

Parametry okruhu jsou navrženy tak, aby vyhovovaly pro použití všech běžně používaných radlic nebo přídavných zařízení. Výkon nastaven na cca 3,3 kW při 1000 rpm motoru vozidla.
Ovládání s elektronickým řízením, blok hydrauliky s ovládáním a jištěním funkcí : stranové přetáčení, zvedání - spouštění a plovoucí poloha.
Universální ovládací pult umístěný v kabině vozidla umístěný tak, aby mohl být ovládán z místa řidiče.
Pro radlici 3 pracovní okruhy - 3 páry rychlospojek u upínací desky + zpětné beztlaké vedení (7 ks rychlospojek).

Přídavné osvětlení pro zimní údržbu

Dva páry přídavných světlometů s integrovanými ukazateli směru pro provoz se sněhovou radlicí v pracovní i přepravní poloze, které vyloučí současný provoz základního a přídavného osvětlení (1 x umístěné pod čelním sklem, 1 x umístěné na střešní rampě).

Zvláštní výstražné osvětlení oranžové barvy v provedení „LED rampa". Homologovaná rampa včetně zápisu do TP vozidla.

Další vybavení

Vybavení dle platných legislativních předpisů (blatníky, zástěrky, boční zábrany atd.).
Držáky ovládacích panelů nástavby, radlice a příslušenství.

Jednotka GPS pro možnost sledování polohy vozidla (on-line i off-line) a přenos dat z pracovních nástaveb a sledování spotřeby PHM vozidla od f. ECS Invention, s.r.o.

Rychlovýměnný systém pro upevnění nástavby

Nástavby je možno z nosiče jednoduchým způsobem demontovat.
Na rámu nosiče jsou umístěny naváděcí a upínací prvky v dostatečném počtu vzhledem k hmotnosti nástaveb.
Naváděcí prvky umožňují snadnou montáž nástaveb díky přesnému usazení při spouštění nástaveb na rám – navedení jak v podélném, tak i v příčném směru vzhledem k rámu nosiče.

Držák rezervního kola

Držák rezervního kola je hydraulicky sklopný, umístěný za kabinou.
Konstrukce je součástí konstrukce hydraulické nádrže, čímž je zmenšena zástavbová délka na nezbytné minimum.

Vozidlo bude homologováno jako nosič výměnných nástaveb, o čemž bude proveden zápis do TP vozidla.

Třístranná sklápěcí korba S 18 pro vozidlo č. 1 a 3

výrobce KOBIT, spol. s r.o.

Nástavba pro převoz sypkých materiálů na podvozek NA N3G 4x4
Montáž na výměnný systém vozidla
Nástavba s možností sklápění do tří stran.
Bočnice ocelové profilované, sklopné (spodní závěs). Ovládání bočnic ruční. Ocelové pružiny pro eliminaci sil na zvedání.
Přední čelo ocelové, zvýšené oproti bočnicím s ochranným kšiltem.
Zadní čelo na horním závěsu se spodním jištěním.
Otvírání a zavírání zadního čela automaticky pákovým mechanismem.
Hydraulika s centrálně uloženým válcem, kompletním rozvodem, koncovým spínačem.

Povrchová úprava – tryskání, dvouvrstvé lakování s vrchním PU lakem.

Standardní provedení a vybavení:

- Bočnice výška 600 mm, ocel. plech 3 mm, bez středového sloupku
- zadní čelo 600 mm, ocel. plech 3 mm,
- konstrukční nosnost korby ca. 12 t
- Objem korby ca 6,5 m^2
- pojistná lana
- omezovač zdvihu
- mechanická bezpečnostní vzpěra korby
- výstražné polep (legislativa)
- krycí plachta pro zakrytí korby při přepravě obalovaných drtí, ruční navíjení
- barevné provedení – oranžová RAL 2011
- výstražné obrysové značení
- 4 ks odstavných výškově stavitelných noh pro montáž a demontáž nástavby

Součástí dodávaje dovybavení podvozku hydraulickým čerpadlem, hydraulickými rozvody vč. sklápění vleku, ovládání sklápění z kabiny řidiče.

Nástavba splňuje podmínky pro provoz na pozemních komunikacích dle platných právních norem včetně hygienických.
Technické osvědčení výměnné nástavby.
Návod na obsluhu a údržbu v češtině.

ilustrační foto se nemusí shodovat s nabízenou specifikací nástavby

Třístranná sklápěcí korba S 26

výrobce KOBIT, spol. s r.o.

Nástavba pro převoz sypkých materiálů na podvozek NA N3G 6x6
Montáž na výměnný systém vozidla
Nástavba s možností sklápění do tří stran.
Bočnice ocelové profilované, otvírané gravitačně (horní zavěšení) alt. sklopné (spodní závěs).
Ovládání bočnic ruční.
Přední čelo ocelové, zvýšené oproti bočnicím s ochranným kšiltem.
Zadní čelo na horním závěsu se spodním jištěním.
Otvírání a zavírání zadního čela automaticky pákovým mechanismem.
Hydraulika s centrálně uloženým válcem, kompletním rozvodem, koncovým spínačem.

Provedení a vybavení:

- bočnice výška 800 (900) mm, ocel. plech 4 mm, bez středového sloupku
- zadní čelo ocel. plech 4 mm,
- objem korby ca 9 m^2
- pojistná lana
- omezovač zdvihu
- mechanická bezpečnostní vzpěra korby
- výstražné obrysové značení
- krycí plachta pro zakrytí korby při přepravě obalovaných drtí, ruční navíjení
- barevné provedení – oranžová RAL 2011
- výstražné obrysové značení
- 4 ks odstavných výškově stavitelných noh pro montáž a demontáž nástavby

Povrchová úprava – tryskání, dvouvrstvé lakování s vrchním PU lakem.

Součástí dodávaje dovybaveni podvozku hydraulickým čerpadlem na převodovce, hydraulickými rozvody vč. sklápění přívěsu, ovládání sklápění z kabiny řidiče.

Nástavba spiňuje podmínky pro provoz na pozemních komunikacích dle platných právních norem.
Technické osvědčeni výměnné nástavby.
Návod na obsluhu a údržbu v češtině.

ilustrační foto se nemusí shodovat s nabízenou specifikací nástavby

Nástavba pro zimní údržbu – chemický materiál SYKO 5H

vozidlo č. 1 - 4

pozn: ilustrační foto se nemusí shodovat s nabízenou specifikací nástavby

Technický popis

Sypač vozovek **SYKO 5 H** je určen k montáži na nákladní automobily odpovídající nosnosti pro posyp vozovek suchou popřípadě zvlčenou solí. Konstrukce sypače umožňuje v případě potřeby i požití pro posyp inertními materiály. Stavebnicová konstrukce nástavby umožňuje různé vybavení dle požadavků uživatele.

Vynášení materiálu je řešeno pomocí **dvou šneků.** Toto řešení umožňuje kontinuální podávání a tím i stejnoměrnou dávku v celém posypovém obrazci.

Pohon vynášecího (dávkovacího) dopravníku, rozmetadla popř. dávkovacího čerpadla solanky je řešen pomocí hydromotorů. Ovládání je řešeno zajištěno elektronicky ovládanými rozvaděči.
Sypací nástavba je poháněna od hydraulického obvodu podvozku .

Automatická regulace dávkování zajišťuje konstantní nastavenou dávku (g/m^2) nezávisle na rychlosti jízdy vozidla. Systém permanentně kontroluje a vyhodnocuje otáčky hydromotorů a rychlost jízdy a přes zpětnou vazbu zajišťuje pomocí řídící elektroniky stejnoměrnost posypové dávky.

Ovládání nástavby je prováděno obsluhou z ovládacího panelu umístěného v kabině řidiče. Ovládací panel obsahuje regulační prvky pro ovládání velikosti dávky, šířky posypu, změny asymetrie posypu otáčením rozmetadla, zapnutí majáku atd..
Panel je vybaven kontrolními prvky pro optickou kontrolu provozu nástavby (indikace posypu, režimy práce) a znázornění sumarizačních údajů (vysypané množství za směnu, množství od nasazení sypače do provozu, ujeté km apod.).

Příprava pro přenos dat - ovládací panel nástavby je standardně vybaven rozhraním *RS 232* umožňujícím přenos dat do modulu GPS. Zapojení do systému není podmíněno dodávkou softwaru.
V případě realizace budou bez poplatku zpřístupněny technické údaje výstupního rozhraní (formát datového protokolu) a bude konzultováno technické řešení začlenění nástavby do vlastního systému sledování vozidel a vyhodnocování provozních údajů sypacího automatu.

Provoz se zkrápěním posypového materiálu je umožněn vybavením nástavby plastovými nádržemi, které jsou umístěny na obou bocích nástavby, čerpadlem na solný roztok a plastovým rozvodem vyvedeným na talíř rozmetadla. Čerpadlo je elektronicky chráněno proti běhu naprázdno. Nádrže jsou vybaveny signalizačním zařízeni k vypnutí čerpadla při nedostatku solanky a dále k vypnutí solankové stanice při plnění. Při zapnutí režimu „zkrápěná sůl" se automaticky snižuje množství soli o nastavený poměr (standardně je nastavován 1 : 3).

Protikorozní ochrana je zajištěna otryskáním svařence sypače před povrchovou úpravou, několikavrstvým lakováním speciálními laky a použitím nerezových a plastových komponentů na exponovaných místech. Veškeré plastové díly jsou z mrazuvzdorného materiálu.
Vnitřní plochy korby jsou ošetřeny proti korozi nástřikem specielní nátěrovou hmotou WIMADUR 4561-8257- C

Kontrolní systém zajišťuje pomocí čidel průběžné sledování činnosti důležitých funkcí nástavby případně jejich signalizaci případné závady na ovl. panelu. Systém zajišťuje při poruše čidel zpětných vazeb nastavení systému do středních hodnot. To umožní nouzový provoz nástavby do doby odstranění závady.

Uchycení nástavby na vozidlo je provedeno na rychlovýměnný systém vozidla.
Naložení nástavby se provádí pomocí čtyř výškově stavitelných stojanů, jejichž výška se ovládá mechanicky.

Technické parametry nástavby

Typ nástavby	SYKO 5H
Geometrický objem korby	5,2 m^3
Doporučená kapacita sol. nádrží	max. 1 920 l
Vynášení materiálu-podávání	2 x šnek
Dávkování - rozsah	sůl : 5 – 60 g/m^2 , inert 50 – 250 g/m^2
Základní poměr solanky a soli	při režimu zkrápěná sůl - 1 : 3 - lze ho měnit
Základní šířka rozhozu	regulovatelná v rozsahu 2 - 8 m
Tlačítko test	Ano
Řízení	Automatika – elektronické řízení
Napájení	12/24 V
Snímaní rychlosti pro automatické řízení	impulsy rychlosti z tachografu
Revizní režim	30 km/h (simulovaná rychlost)
Uchycení na vozidlo	na rychlovýměnný systém
Pohon nástavby	Hydraulický okruh podvozku

Provedení a vybavení nástavby SYKO 5H - vozidlo č. 1, 2 a 3

Výměnná nástavba – chemický sypač
Nová nepoužitá nástavba (rok výroby 2018) pro použití na nabídnutém podvozku
Pohon nástavby od komunální hydrauliky podvozku
Výměnná nástavba - montáž do úchytných bodů podvozku
Geometrický objem korby 5 m^3
Korba tepelně izolovaná minerální vatou
Vynášení posypového materiálu pomocí dvou šneků
Regulace dávkování pro posypovou sůl 5-60 g/ m2, pro inertní posyp 50-250 g/ m2. Možnost nastavení šířky posypu (2 – 8 m) s ovládáním z kabiny řidiče.
Režimy posypu: sůl, zkrápěná sůl, inertní materiál
Automatické dávkování (nastavená dávka je udržována konstantně, nezávisle na změně rychlosti vozidla) ovládání dávkování z kabiny řidiče, automatické dávkování splňuje TP 127 MDS ČR a ŘSD ČR.
Archivace údajů (ujeté km, vysypaném množství posypového materiálu, spotřeba solanky)
Řídící jednotka sypače musí být vybavena výstupem RS-232 s asynchronní komunikací.
Data o posypu s automatickým odesíláním – interval cca 5 vteřin.
Datový protokol ASCII obsahující tyto informace: typ posypového materiálu, šíře rozhozu, gramáž (g/m2), indikace zapnutého posypu
Solankové nádrže pro zkrápění 1900 litrů,
Nastavitelný poměr solanky a soli 1 : 3 s možností změny poměru.
Celý okruh vedení solanky z plastu.
Čerpadlo na solanku jištěné při nedostatku solanky proti poškození čerpadla
Ochranná vyjímatelná síta 100x100 mm, žárově zinkovaná
Odklopná střecha nad zásobníkem s ovládáním otevírání ze země
Přední rozmetadlo pro posyp mezi nápravy na levé straně vozidla mezi nápravami
Zadní rozmetadlo pro chemický posyp
Režimy posypu: jen zadním rozmetadlem, jen předním rozmetadlem, oběma rozmetadly současně
Osvětlení obou rozmetadel LED světlometem
Osvětlení zásobníku LED světlometem
Schválené výstražné LED osvětlení oranžové barvy - dva výstražné majáky a světelná výstražná šipka (levá, pravá, kříž) na zadní části nástavby s ovládáním z pracovního místa řidiče
Natáčení zadního rozmetadla – změna symetrie posypu ovládaná z kabiny vozidla
Odstavné výškově stavitelné nohy pro demontáž a montáž nástavby (sada - 4 ks)
Indikace posypu se signalizací v kabině vozidla
Barevné provedení nástavby – RAL 2011
Montáž na vozidlo, odzkoušení, nastavení dávkování dle TP 127 vč.
Vystavení protokolu o shodě dávkování

Součástí dodávky bude: návod k obsluze v českém jazyce, prohlášení o shodě, schválení k provozu na pozemních komunikacích ČR, technické osvědčení samostatného technického celku, kvalifikované zaškolení obsluhy.

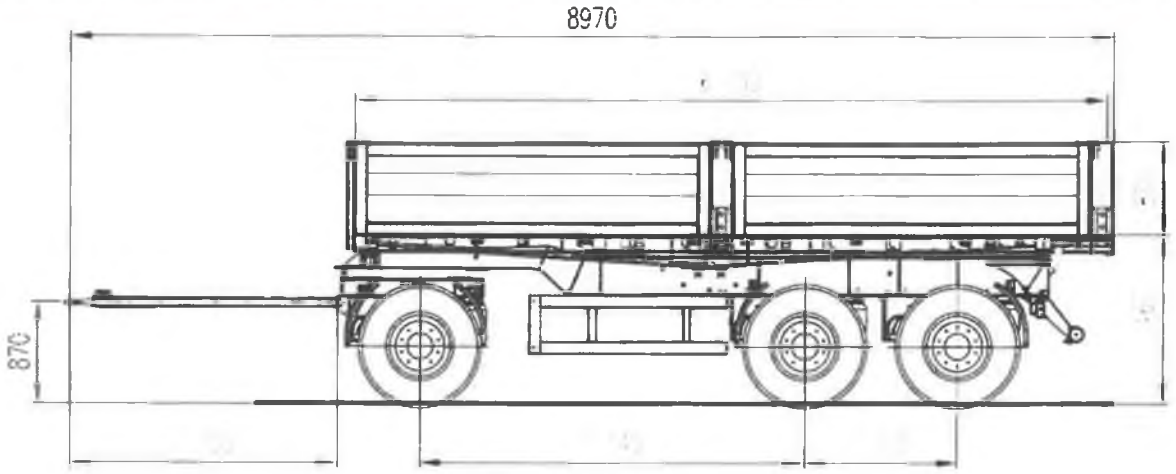
Sněhová radlice segmentová LLV 35 S

Vlastní sněhová radlice řešena jako ocelová svařovaná nosná konstrukce, dělená na tři segmenty.
Systém odpružení jednotlivých segmentů pomocí ocelových vinutých pružin s možností regulace tuhosti vyklopení segmentů.
Při najetí na překážku se vychyluje každý jednotlivý segment radlice nezávisle na sobě.
Zajištění zpětného pohybu do pracovní polohy a regulace síly potřebné pro rotační pohyb okolo centrální nosné roury je dána působením vinutých pružin, jež jsou u každého segmentu.
Systém hydraulického ovládání – zvedání a spouštění a přetáčení vlevo a vpravo, plovoucí poloha
Proti bočním rázům je jištěn systémem by pasů v hydraulické soustavě.
Centrální nosný systém umožňující sledování příčného sklonu vozovky a dokonalé kopírování terénu, naopak v transportní poloze je pluh pevně fixován a mechanicky zajištěn.
Pluh je dodáván s opěrnými koly, které lze výškově nastavit.
Mechanické boční dorazy pro plné natočení
Boční chodníkové dorazy
Zvýšený pravý segment pro lepší odvod sněhu
Plná pojezdová kola výškově nastavitelná
Upínání radlice na vozidlo – upínací deska DIN 76060
Barevné provedení RAL 2011.
Odstavné mechanické nohy, demontáž a montáž bez použití mechanizace
Zábrana proti úletu sněhu kombinovaná (na koncích segmentů usměrňující robustní plastové záštity, doplněné stavitelným krycím štítem - ocelový rám + PVC deka)
Vlastní šít radlice opatřen z čelní strany specielní ochrannou vysoce odolnou plastovou vrstvou.
Výstražné praporky a osvětlení, výstražné šrafování, bezpečnostní piktogramy dle platných norem
Barevné provedení RAL 2011.

Technické parametry

Délka břitu:	3.500 mm
pracovní šířka při natočení :	2.870 mm
výška štítu radlice:	1.125 mm
Výška celková (bez praporků)	1.350 mm
Úhel natočení	35°
Úhel břitu kolmo k vozove	25°
příčného naklápění radlice	15° ($\pm 7,5^{O}$)
hmotnost dle vybavení:	1.170 kg
základní břit :	otěruvzdorná ocel (Hardox 400alt. XAR 400, XAR 500)

Součástí dodávky radlice bude: návod k obsluze v českém jazyce, katalog náhradních dílů, prohlášení o shodě, schválení k provozu na pozemních komunikacích v ČR, technické osvědčení samostatného technického celku, kvalifikované zaškolení obsluhy



Přívěs sklápěci PS324 – točnicový

Základní provedení přívěsu

Technické parametry

Celková hmotnost		24 000 kg	
Užitečná hmotnost		17 700 kg	
Ložná plocha	délka		6 500 mm
šířka		2 420 mm	
výška		1 000 mm	
objem		15,7 m3	
Výška podlahy		1 460 mm	

Podvozky
vzduchem odpružené nápravové agregáty BPW, bubnová brzda 22,5", 2. náprava zvedací (automaticky), vypoštění vaků při sklápění, samostavitelné brzdové páky, elektronické měření nápravových tlaků s odečtem aktuálního naložení vozidla na displeji přívěsu, elektronické počitadlo kilometrů

Pneumatiky
6 ks pneu 385/65 R 22,5" Barum

Rám
ocelová žebřinová konstrukce, zinkovaný,kuličková točnice, plastové blatníky

Zadní nárazník
ocelový, žárově zinkovaný

Boční zábrany
ocelové, žárově zinkované

Tažná oj
BPW s okem průměr 50 mm

Karoserie
celokovová se sklápěním jedním teleskopickým válcem do tří stran,sklápěcí ložiska Leisinger průměru 80 mm,omezovací lana hydrauliky,podlaha Hardox 5 mm,pevné přední čelo výšky 1000 mm Hardox 4mm,1 pár přivařených středových sloupků,levá strana bočnice 1000 mm Hardox 4mm vzduchem ovládaná odsypná lišta (cca 250 mm) - pendl,pravá strana bočnice 1000mm Hardox 4mm kombi otevírané s pomocnými pružinami,zadní čelo 1000 mm Hardox 4mm s posunutým závěsem pro spolehlivější zavírání otevírané samotíž, lávka na předním čele + zaplachtování
reflexní polepy boky bílá, zadní strana červená

Instalace
dvouhadicová vzduchotlaká brzda vybavená automatickým zátěžovým regulátorem, EBS, RSS zn. Wabco, infocentrumelektrická instalace s bezšroubovými spoji, zadní sdružené sedmikomorové svítilny integrované v zadním nárazníku, poziční svítilny s LED diodami, instalace bez svorkovnic s rychlospojkami ASS3

El. připojení
elektrická zásuvka 2 x 7

Brzdové připojení
2 ks spojkových hlavic (plnící a ovládací)

Hydraulický systém
dvouhadicový s provozním tlakem 16 Mpa, patní vypínání do všech tří stran (omezení zdvihu), bezešvý zvedák Penta

Výbava
2 ks zakládacích klínů
1 ks klíč na kola a sada žárovek
1 ks držák rezervy
1 ks schrána na nářadí
1 ks rezerva

Barevné provedení

podvozek		žárově zinkované
karoserie	RAL	oranžová 2011

Vysprávková souprava tryskovou metodou – vozidlo č. 4

TURBO 5000 H

Geometrický objem zásobníku	5 m^3
Nádrž na emulzi	1100 l, odvětrání, 50 mm izolace, možnost vrchního plnění, odkalovací jímka, vyhřívací plamenec, ukazatel hladiny, teploměr
Turbodmychadlo	8-9 m^3 min. 0,2 bar, pohon hydromotortem
Pohon	Hydraulika podvozku
Dávkovací čerpadlo na emulzi	Zubové čerpadlo s možností regulace
Doprava a dávkování emulze k tryskám	- při odběru prochází emulze tryskovým ejektorem - při uzavření odběru, emulze cirkuluje zpět do nádrže - dávku lze ovlivnit tlakem emulze a uzavíracím ventilem - přepínaní odběr – cirkulace
Ohřev emulze	plynový hořák + pevná LPG nádrž 80 l
Vyprazdňování zásobníku kameniva	Dva šneky s možností regulace množství
Ovládání stroje (všech funkcí)	z pracovního místa dvoumužná obsluha (řidič a operátor)
Výklopné odnímatelné rameno	Umístěné vzadu, pracovní dosah 5 m, přídavný vzduchový tlumič pro udržování nastavené výšky.

Výměnná nástavba pro nákladní vozidlo 4x4 (18 tun)
Násypka dělená na 2 komory pro použití dvou různých frakcí kameniva
Vynášení materiálu dvěma šneky - ovládání každého šneku samostatně
Nádrž na emulzi 1100 l s plamencem a zateplením minerální vlnou 50 mm
Vyhřívání nádrže plynovým hořákem - pevná nadrž na LPG o objemu 80 l
Režimy: sání, cirkulace, přečerpání
Propojení na pročištění rozvodu emulze
Čištění rozvodu profukem stlačeným vzduchem
Vývod s kohoutem na ruční rozstřikovací lištu
Zadní pracovní rameno s dosahem 5 m (pracovní místo za vozidlem)
Systém nadlehčování pracovního ramene vzduchovým válcem pro eliminaci pracovních sil
Ovládání všech funkcí nástavby z panelu umístěného na konci pracovního ramene
Ocelová žárově zinkovaná síta v násypce (rozměr oka 100x100 mm) demontovatelná
Odklápěcí střecha nad zásobníkem ovládaná textilními táhly ze země (plachtová na ocelové konstrukci)
Nádrž na vodu 50 l s vývodem a uzavíracím ventilem
Výstražná LED rampa oranžové barvy na zadní části nástavby
Přední rozmetadlo mezi nápravami na levé straně vozidla, zadní rozmetadlo, ovládání posypu z kabiny řidiče
Výškově stavitelné odstavné nohy (odstavení nástavby bez použití jeřábu) sada 4 ks
Barevné provedení – oranžová RAL 2011

Montáž na vozidlo č. 4

ilustrační foto se nemusí shodovat s nabízenou specifikací nástavby

Příloha č. 3 smlouvy - kupní cena

Nákladní automobily – nosiče výměnných nástaveb pro SÚSPK (2020)

Pokyn: *Doplň ceny jen do žlutě zvýrazněných buněk, ostatní se dopočte automaticky*
Všechny ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH

	část plnění	cena v Kč bez DPH
1	**podvozek NA N3G 4x4 18t**	**2 557 700,00 Kč**
2	**podvozek NA N3G 6x6 26t**	**2 912 500,00 Kč**
3	**NST CH**	**870 000,00 Kč**
4	**radlice těžká segmentová**	**326 000,00 Kč**
5	**VSTM vysprávková souprava tryskovou metodou**	**1 325 000,00 Kč**
6	**NST S3 pro NA 4x4 18t**	**445 000,00 Kč**
7	**NST S3 pro NA 6x6 26t**	**485 000,00 Kč**
7	**Přívěs sklápěcí 24t pro NA 6x6 26t**	**795 000,00 Kč**

Vozidlo číslo	cena podvozku	cena NST CH	cena radlice	cena VSTM	cena NST S3	cena přívěsu	Cena celkem za komplet v Kč bez DPH
1	2 557 700,00 Kč	870 000,00 Kč	326 000,00 Kč	x	445 000,00 Kč	x	4 198 700,00 Kč
2	2 557 700,00 Kč	870 000,00 Kč	326 000,00 Kč	x	445 000,00 Kč	x	4 198 700,00 Kč
3	2 557 700,00 Kč	870 000,00 Kč	326 000,00 Kč	x	445 000,00 Kč	x	4 198 700,00 Kč
4	2 557 700,00 Kč	870 000,00 Kč	326 000,00 Kč	1 325 000,00 Kč	x	x	5 078 700,00 Kč
5	2 557 700,00 Kč	x	x	x	x	x	2 557 700,00 Kč
6	2 912 500,00 Kč	x	326 000,00 Kč	x	485 000,00 Kč	795 000,00 Kč	4 518 500,00 Kč
Celková kupní cena za všechny komplety v Kč bez DPH							**24 751 000,00 Kč**

NST – výměnná nástavba, **CH** – nástavba pro chemický posyp, **S3** – nástavba, třístranně sklopná korba, **VSTM** - vysprávková souprava tryskovou metodou