**Technická specifikace dodávaného zboží:**

**Popis vozidla Mercedes-Benz Arocs**

Model:                                                Mercedes-Benz Arocs

Typ vozidla:                                       1836 AK

Baumuster:                                       96420712001 ZSA2P

Druh vozidla:                                     Podvozek pro sklápěč

Budka řidiče:                                     S ClassicSpace, 2,30 m, tunel 320 mm

Výkon motoru:                                265 kW (360 k)

Rozvor:                                                3900 mm

Celková hmotnost:                         20500 kg

Typ:                                                      Vlevo

**Vybavení vozidla pneumatikami**

1. náprava          : W48K77 10       2    x    385/65 R 22,5              Trakce (M+S)       Continental

2. náprava          : F18L78 10          4    x    315/80 R 22,5              Trakce (M+S)       Continental

Rezervní kolo    : F18L78 10          1    x    315/80 R 22,5              Trakce (M+S)       Continental

**Lakování:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| LZ | Kabina řidiče: | MB 2603 | oranžová tieforange |  |

**Výbava vozidla:**

**Podvozek**

V1B                 Arocs

V1W                Standard

C1Z                  Rozvor 3900 mm

 **Rozdělení zatížení na nápravy**

W1G               Hmotnostní varianta 20,5 t (9,0/13,0)

 **Motor**

Z5D                  OM 470

M2P                Motor OM470, R6, 10,7 l, 265 kW (360 k), 1800 Nm

M5L                 Motor v provedení Euro VI, verze 2

M8B                Sání vzduchu za kabinou, vně

M8L                 Cyklonový filtr pro hrubý prach

M7I                 Ochrana chladiče před hmyzem

M5V                Motorová brzda, zvýšený výkon

M6L                 Kompresor dvouválcový

N7M               Ved. pohon z motoru vzadu c, hydr. čerp. ISO 7653D

**Spojka & převodovka**

G5A                 Jednokotoučová spojka

G2C                 Převodovka G 230-12/11,7-0,78

N6Z                 Chladič převodového oleje

G0R                 Šroubované nosné vzpěry převodovky

G4E                 Převodovka rozd. VG 3000-3W, 1,04, řaditelný pohon

G0W               Jízdní program Off-road

G5G                Řazení automatizované Mercedes PowerShift 3

N2E                 Vedlejší pohon 131-2c, čerpadlo

Z5M                Vedlejší pohon, jednoduchý

Z5S                  Vedlejší pohon pro čerpadlo, spodní poloha

 **Nápravy & zavěšení**

A1Y                  Přední náprava, rovné provedení

A1E                  Přední náprava 9,0 t

A1W                Uzávěrka diferenciálu přední nápravy

A2G                 Zadní náprava 13,4 t, talířové kolo 300, planetová

–––                 Uzávěrka diferenciálu zadní nápravy

A5W                Stálý převod i = 4,143

Q1Z                 Pera přední 10,5 t, 3-listá, pro zimní údržbu

Q2V                 Pera zadní 13,0 t, tvrdá

C6Q                 Stabilizátor přední nápravy

C6Y                  Stabilizátor zadní nápravy pod rámem

**Kola & pneumatiky**

R1J                   Ráfky 11,75 × 22,50, přední náprava, zesílené

R1Q                 Ráfky 9,00 × 22,5

R8F                  Držák rezervního kola provizorní

R8P                  Rezervní kolo / rezervní ráfek

R0Z                  Kryty matic kol

1.A.                 W48K77 10   2x   385/65 R 22,5   Trakce (M+S)   Continental   HSW2-SCANDINAVIA (L)

2.A.                 F18L78 10   4x   315/80 R 22,5   Trakce (M+S)   Continental   HDW2-SCANDINAVIA (M)

                         F18L78 10   1x   315/80 R 22,5   Trakce (M+S)   Continental   HDW2-SCANDINAVIA (M)

 **Rám & komponenty rámu**

\*–––               Rastr montážních děr na rámu, souvislý

C5O                 Příprava pro speciální zařízení montované vpředu

C5P                  Rám šroubovaný

C0J                   Zadní převis 1200 mm

C6C                  Servořízení jednookruhové

C6J                   Čerpadlo posilovače řízení, neřízené

C6L                  Posilovač řízení zesílený, od 9 t

C7J                   Držák akumulátorů, uspořádání vedle sebe

C7I                   Kryt akumulátorů, uzamykatelný

K0T                  Hlavní nádrž, vlevo

K3V                 Nádrž na AdBlue, 60

K5A                 Nádrž 290 l, vlevo, 650 x 565 x 950 mm, ocel

Z4O                 Profil nádrže, úzký

Z4Q                 Profil nádrže, nízký

K5Q                 Palivová nádrž se sítkem v hrdle

K5M                Uzávěr nádrže uzamykatelný

K7P                  Výfukový systém, dvojdílná konzola

K7A                 Výfukový systém, výfuková roura nahoru

C8F                  Blatníky převozní

F7B                  Nárazník, s ocelovými rohy

F7D                  Nárazník vpředu s tažným okem, tažná hubice

M7J                 Ochranný kryt pod nárazníkem

C7C                  Zábrana proti podjetí zadní sklop. pro oc. sklápěč

Q8M               Příčník zadní, níže umístěný

Q7V                 Tažné z. pro přívěs s centr. osou, D50, Ringfeder

Q8G                Ruční páka pro tažné zařízení, spodní

\*–––               Příčník zadní, neutrální, pozice

**Brzdová soustava**

B2B                  Brzdy bubnové na přední i zadní nápravě

B1B                  EPB s ABS a ASR

B1Z                  ABS - vypínatelné

B1D                 El. jednotka zprac. vzduchu (EAPU), ve středu rámu

B1F                  Vyhřívání sys. rozvodu stlač. vzduchu (APU/EAPU)

B4A                 Kondenzační senzor pro stlačený vzduch

B4M                Vzduchojem ocelový

\*–––               Přípojka stlačeného vzduchu vpředu

\*–––               Adaptabilní brzdové světlomety

B5B                  Brzda přívěsu, 2 vedení

\*–––               Parkovací brzda, zvukové varování

 **Kabina řidiče exteriér**

F1P                  Kabina S krátká

F1S                  Kabina S ClassicSpace, 2,30 m, tunel 320 mm

F2C                  Varianta podlahy, střední tunel

F2G                 Šířka kabiny 2,30 m

F2N                 Kabina, uložení 600 mm

\*–––               Kabina zesílená

F2U                 ClassicSpace

F4I                   Zadní stěna kabiny s okny

F3A                  Uložení kabiny zesílené, ocelové odpružení

F3E                  Uložení kabiny zesílené

F3W                Kabina sklápěcí mechanicko-hydraulicky

F6C                  Čelní sklo determální

D8A                 Střešní poklop/střešní větrací klapka

F7Y                  Vstup do kabiny řidiče levý/pravý, pohyblivý

F0Y                  Kryt zrcátka pro stavební provoz

\*–––               Zpětná zrcátka, vyhřívané, elektricky nastavitelné

\*–––               Širokoúhlé zrcátko, vyhřívané

\*–––               Rampové zrcátko

F6I                   Čelní zrcátko, vyhřívané

F5Y                  Lišta A-sloupku pro úsporu paliva

\*–––               Aerodynamicky zakryté rohy

F6Q                 Houkačka podtlaková

F0G                 Boční modul, vozidlo kategorie N3G

F8E                  Centrální zamykání

F8B                  2 klíče s dálkovým ovladačem

F8D                  2 klíče od vozidla, přídavné

F8F                  Centrální zamykání komfortní

**Kabina řidiče interiér**

D1B                 Sedadlo řidiče odpružené, standardní

D1N                 Sedadlo spolujezdce, sklopný sedák

D3X                 Potahy sedadel, hladká tkanina

D1Z                  Sedadlo střední s bezp. pásem a opěrkou hlavy

\*–––               Volant multifunkční

D5Y                  Koberečky gumové, oboustranné

\*–––               Okna elektricky ovládaná, na obou stranách

J1A                  Sdružený přístroj 10,4 cm

\*–––               Zobrazení souborných dat na přístroji

J1R                   Tachograf digitální, EU, otáčky, ADR

J1S                   Tachograf VDO

\*–––               Diagnostika On-Board

\*–––               Palubní počítač

E6Z                  Akustická výstraha při couvání

\*–––               Systém údržby

J2B                   Rádio s CD, Bluetooth

J2I                    Standardní reproduktory se středovým reproduktorem

\*–––               FleetBoard Eco Support

E4B                  Rozhraní pro přenos dat FMS 2.0 (fleet management)

J9B                   Elektroinstalace pro telematiku

E3L                   Zásuvka 24 V/15 A, u nohou spolujezdce

E3E                  Zásuvka přídavná 12V/15A, u nohou spolujezdce

E5H                  Spínač nočního svícení, zelený

\*–––               Vchodové světlo, na vnitřní straně dveřích

\*–––               Ambientní osvětlení

D6Z                  Filtr ventilace hrubý (pro stavební provoz)

D6F                  Klimatizace

\*–––               Držák lahví

\*–––               Odkládací prostor, velikost A4

D7R                 Víka na odkládacím prostoru nad čelním sklem

D0S                  Tlakovzdušná přípojka v kabině řidiče

 **Elektrika / Elektronika**

E1C                  Akumulátory 2 × 12 V / 220 Ah, bezúdržbové

E1M                Alternátor 28 V / 150 A

E5A                  1 spínač pro elektroinstalaci nástavby

E3Y                  Programovatelný modul PSM vč. přípojných vozidel

E3Z                  PSM, CAN nástavby, ISO 11898 místo 11992

E4C                  Přídavné funkce pro výrobce nástavby

E6A                  Zásuvka pro přívěs 15pólová, 24 V

L9B                  Elektroinstalace pro přídavná světla

L1I                    Světlomety mlhové vpředu, denní svícení LED

L1Q                  Zadní světla pro stavební voz., plech, ocel.mřížka

\*–––               Obrysová světla boční

\*–––               LED - obrysová světla

L9A                  Příprava pro dodatečnou montáž výstražných světel

S5A                  Omezovač rychlosti 90 km/h, EG

S5Z                  Tempomat a temposet

**Nástavba**

P0S                  Volný prostor pro ovl. jednotky, vedle sed.řidiče

P9B                  Předpříprava ovládání sklápěcího přívěsu v kabině

P9A                 Příprava pro ovládání sklápění v kabině

 **Další výbava**

M0C                Spodní kryt proti víření prachu

M0S                Protihlukové zakrytování v souladu s EC 96/20

Y4Z                  Tlakovzdušná pistole, s hadicí

Y4A                  Zvedák 12 t / 19 t

Y4R                  Nástavec pro huštění dvojmontáže, bezdušové pneu

Y4W                Nářadí, rozšířené

Y4J                   Klín podkládací, 2 ks

V0T                  Vozidlo třídy N3G, off-road

V8A                 Číslo podvozku VIN

X3Z                  Záruka na hnací řetězec, 3 roky / 250 000 km

Y3M                Protikorozní nástřik rámu

V2I                   Arocs - modelová generace 1

X2E                  Typový štítek, EU

X1S                  Štítky a dokumentace česky

Z5X                  Levostranné řízení

Z5Y                  Vozidlo pro pravostranný provoz

                         LED majáky na střeše vozidla

Další výbava vozidla:

* Podvozek je vybaven systémem pro rychlou montáž a demontáž nástaveb pomocí tzv. odklopných šroubů. Odstavení nástaveb je realizovatelné s 1 pracovníkem.
* Držák rezervního kola-hydraulicky ovládaný
* Zábrany proti vklínění a blatníky zadní nápravy a výstražné tabulky
* Výbava vozidla dle legislativy ČR
* Nový výrobek

**Dvoukruhová hydraulická soustava, čelní upínací deska DIN 5 a osvětlení pro jízdu s pluhem pro Arocs 1836 AK**

**Dvouokruhové hydraulické zařízení**

Dvou okruhové hydraulické zařízení pro pohon a ovládání pracovních nástaveb (ovládání pluhu, pohon sypačové nástavby, popř. dalších) s pohonem od nezávislého vedlejšího pohonu.

Zařízení pro elektrické spínání pohonu sypačové nástavby popř. dalších nástaveb. Ovládání pluhu s elektronickým řízením, blok hydrauliky s ovládáním a jištěním funkcí : zvedání, spouštění a přetáčení, nucený přítlak + plovoucí poloha, proporcionální nadlehčování 0 – 100 %, regulace průtoku, nádrž hyd. oleje s filtrem a olejoznakem se signalizací, hydraulický rozvod na vozidle s rychlospojkami pro připojení hydr. systémů nástaveb vpředu na upínací desce a za kabinou.

Sada dílů pro elektrické spínání nástavby sypače

Universální ovládací pult (osvětlen pro noční provoz)

Zpětné přední hydr. beztlaké vedení

Náplň hydraulického oleje

Zásuvka el. instalace na desce

**Čelní připevňovací zařízení DIN 76060, vel 5**

slouží pro montáž a demontáž předních nástaveb.Čelní rychloupínací deska SCHMIDT velikost 5 se závěsem, sadou hydraulických rychlospojek a montážními díly, povrchová úprava.

**Osvětlovací a bezpečnostní zařízení**

Osvětlovací sada světlometů pro zimní službu - halogenové přídavné světlomety s tlumeným a dálkovým světlem, spínací relé a montážní sada, montáž na přední části kabiny pod spodním okrajem skla vpravo a vlevo. Přídavná směrová světla pro zimní službu, spínací relé a  montážní sada.

V ceně vozidla je kalkulováno osazení a zprovoznění stávajícího sklápěče S3 FORNAL a sypací nástavby KOBIT.

Rekapitulace splnění technických parametrů nákladního automobilu:

* pohon 4×4 (připojitelný)
* kabina krátké velikosti
* max. tech. přípustná hmotnost 20,5 t
* nosnost přední nápravy 9 t, zadní nápravy 13 t
* zesílený posilovač řízení
* motor o výkonu. 265 kW, provedení EURO 6 (se systémem AdBlue)
* zdvihový objem motoru 10,7 l
* motorová brzda se zvýšeným výkonem brzdný účinek 330 kW
* barva: kabina - oranžová, podvozek – šedá, kola – stříbrná
* pneumatiky 315/80 R22,5, přední náprava 385/65 R22,5
* držák rezervního kola pevně přichycený k montovanému sklápěči
* rezervní kolo
* rozvoz náprav max. 3900 mm
* uzávěrka diferenciálů
* bubnové brzdy na všech nápravách
* stabilizátory obou náprav
* centrální zamykání, s dálkovým ovládáním 4× klíče
* nastavitelný sloupek řízení v obou směrech s pneumatickou aretací
* vzduchotlaká houkačka
* elektricky vyhřívané čelní sklo
* datové rozhraní pro přenos provozních informací vozidla
* parametrizovatelný modul pro přídavná zařízení
* zvuková signalizace zpětného chodu
* palubní počítač
* palubní systém pro vyhodnocení ekonomické jízdy vozidla
* elektrický ovládaná okna
* vyhřívaná zpětná zrcátka, elektricky ovládaná
* klimatizace
* ukazatel spotřeby
* palivová nádrž  290 l – ocelová, uzamykatelná
* nivelizace světlometů
* světlomety s čirou optikou, mlhové světlomety, denní svícení-LED
* LED výstražné světelné zařízení na kabině vozidla, oranžové
* přídavné osvětlení pro údržbu silnic (potkávací, dálkové směrové světlo - 2 ks, namontované pod čelním sklem podvozku)
* tempomat
* předehřev paliva
* sání vzduchu s cyklonovým přefiltrem vyvedené nahoru
* výfuk vyvedený nahoru
* záruka 2 roky/250 000 km
* čelní upínací deska DIN, vel. č. 5, včetně vyvedení dvou párů rychlospojek pro ovládání radlice (zvedání, spouštění, plovoucí poloha)
* pneumatický okruh dvouokruhový pro brzdový systém přívěsu + elektroinstalace ABS
* montáž a výroba upevnění sypače, mezirám pro montáž stávající korby + rozvod hydrauliky pro její ovládání + zprovoznění sypače, sklápěče
* vývod hydrauliky pro sklápění přívěsu včetně ovládání v kabině
* komunální hydraulika pro pohon sypače SYKO 6H (v majetku zadavatele), rychlospojky pro pohon sypače vyvedeny vzadu za kabinou
* el. Instalace pro přívěs, zásuvka 15ti pinová
* měnič napětí 24/12V
* autorádio s možností ovládání na volantu
* povinná výbava, hever, lékárnička, nářadí
* převodovka s automatizovaným řazením, min 12 převodových stupňů s možností manuálního režimu řazení
* digitální tachograf VDO siemens
* vývod z motoru vzadu (nezávislý na řazení) pro hydraulické čerpadlo (použití bez spojovacích prvků)
* vedlejší náhon z převodovky pro hydraulické čerpadlo
* tažné zařízení (průměr čepu 50mm)
* zadní zábrana proti vklínění-sklopná
* boční zábrany proti vklínění
* třímístná kabina
* vzduchem odpružené sedadlo řidiče
* hadice a pistole na stlačený vzduch
* nadstandartní antikorozní ochrana podvozku a hnacího řetězce

Předmětem zakázky je také montáž, zadavatelem dodané, korby S3 a sypací nástavby SYKO 6H. Tyto zařízení budou dodavatelem osazeny po předchozích přípravných pracích, obnově, tj.:

* bude proveden nástřik korby
* pro montáž stávající korby S3 – upevnění na rám podvozku pomocí tzv. odklopných šroubů včetně zprovoznění sklápěče
* úprava stávajícího rámu sypače SYKO 6H pro adaptaci na roznášecí rám sklápěče
* zapojení elektroinstalace a zprovoznění sypače SYKO 6H

**Sněhový pluh dělený odpružený SCHMIDT Tarron MS 34.1**

Sněhový vícebřitý pluh typu Tarron MS je určen pro agresívní odklízecí práce v těžkých podmínkách na vozovkách v obcích i mimo obce.  Zakřivená radlice rozšířená na pravé straně a pracovní úhel ostří pluhu 25° zajišťuje optimální odhoz i při velkém množství sněhu a při jeho různých strukturách.

**Základní provedení:**

Pluhy jsou vybaveny automatickým jištěním proti poškození při najetí na překážku. Jednotlivé díly radlice jsou vedeny parallerogramem se čtyřmi táhly na centrálním nosném rámu, táhla jsou tuhá, odolná proti torznímu namáhání, uložená  ve speciálních pouzdrech. Tím je zajištěno přesné vedení každého dílu pluhu. Při najetí na překážku vykoná příslušný díl radlice složený pohyb - zaklonění spodní části vzad a současné nadzdvižení celého dílu pro překonání překážky (min. 90 mm) . Tlumící lišta umístěná mezi břitem a tělesem pluhu absorbuje energii vznikající při jízdě a pozitivně ovlivňuje řezný úhel pluhu při vysokých pojezdových rychlostech.

Pluh je hydraulicky přestavitelný vpravo i vlevo, je opatřen držáky pro opěrná kola. Zařízení pro připevnění na vozidlo - parallerogram na čelní připevňovací desku, hydraulické zdvihání a spouštění s možností aretace polohy, zařízení pro příčné kopírování s vyrovnáním polohy pluhu pomocí tříramenného zavěšení, hydraulické zařízení pro stranové nastavení, zpětné odrazky. Tlakový spínač sledování polohy GPS

Systém protikorozní ochrany je zajištěn systémovými opatřeními při konstrukci a výrobě - minimalizace délky svárů, metalické otryskání svařenců před povrchovou úpravou, chemické a následně vícevrstvé ošetření povrchu proti korozi. Lakování RAL 2011.

Čas montáže a demontáže cca 10 minut

**Příslušenství pluhu:**

|  |
| --- |
| * Blok hydrauliky pro ovládání pluhu (připojení na hydraulickou soustavu nosiče)
* Vyměnitelné GUMOVÉ ostří
 |
| * Vodící výškově stavitelná kola s blatníky
 |
| * Sada připevňovacích dílů pro upínací desku vel.5
 |
| * Osvětlení pluhu (LED)
* Výstražné praporky
* Výstražné piktogramy
 |
| * Protisněhový štít
* Barva RAL 2011
* Nový výrobek
 |

**Technické parametry :**

Typ pluhu                                                         MS 34.1

Šířka záběru v přímém nastavení                   3.400 mm

Šířka odklízecí při šikmém nastavení 32°       2.880 mm

Výška radlice vlevo/vpravo                              1.100/1.200

Hmotnost pluhu ca.                                         1.080 kg

Počet dílů

Stranová přestavitelnost                                   vpravo/vlevo 32°

Rekapitulace splnění technických parametrů sněhového pluhu:

* segmentová ocelová radlice s podélným a příčným kopírováním nerovností vozovky
* délka břitu 3,4 m, pracovní záběr při bočním nastavení. 2,88 m
* výška ocelové části radlice ve středu –  1 100 mm (bez clony)
* zvýšení ocelové části radlice (segmentů) vpravo na max. 1 200 mm
* provozní hmotnost cca.  1 100 kg
* hydraulické přestavování výšky a přetáčení radlice vpravo a vlevo
* sněhový břit ocelový s ochranným nárazníkem vpravo a vlevo
* nájezdové parallelogramové jištění při najetí na překážku
* opěrná kola s výškovým nastavováním pracovní polohy a blatníky
* protivětrný štít z mrazuvzdorného, pružného  a nárazu-odolného plastu
* bezpečnostní LED-osvětlení (obrysová světla)
* barva – oranžová RAL 2011