

KUPNÍ SMLOUVA

„Dodávka silniční vysprávkové soupravy a posypové nástavby pro chemik/inertní materiál“

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

číslo smlouvy kupujícího:

číslo smlouvy prodávajícího: 149/22

smlouva je uzavřena na základě výsledku zjednodušeného podlimitního řízení veřejné zakázky pod čj.: SSOK-CE 5974/2022/Och (dále jen „zadávací řízení“)

Smluvní strany:

Správa silnic Olomouckého kraje, p.o.

Zapsaná v OR u Krajského soudu v Ostravě, oddíl Pr, vložka 100

sídlo: Lipenská 753/120, 779 00 Olomouc

statutární orgán: Ing. Petr Foltýnek, ředitel

IČO: 70960399

DIČ: CZ70960399

e-mail: [REDACTED]

datová schránka: ur4k8nn

telefon: [REDACTED]

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pobočka Olomouc

Číslo účtu: 27-4230410257/0100

osoby oprávněné jednat ve věcech technických: Ing. Tomáš Vaida – provozní náměstek SSOK

dále jen „kupující“

a

KOBIT, spol. s r.o.

zapsaná v obchodním rejstříku pod sp. zn.: C 5528 vedenou u MS v Praze

sídlo: Rozvojová 269, 165 00 Praha 6

zastoupená: Ing. Petrem Nožičkou – jednatelem společnosti

IČO: 44792247 DIČ: CZ44792247

telefon: [REDACTED] e-mail: [REDACTED]

datová schránka: khif4c2

kontaktní osoba: Ing. Petr Nožička, tel. [REDACTED], e-mail: [REDACTED]

korespondenční adresa, je-li odlišná od sídla: Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín

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 je: Dodávka silniční vysprávkové soupravy a posypové nástavby pro chemik/inertní materiál

Předmět koupě	Místo určení
1x dodávka silniční vysprávkové soupravy pro sanaci silnic tryskovou metodou	Cestmistrovství Olomouc
1x sypací nástavba chemik/inert	Cestmistrovství Olomouc
1x sypací nástavba chemik/inert	Cestmistrovství Přerov

- 2.2. Sjednané množství: dle specifikace uvedené v čl. 2.1. této smlouvy.
- 2.3. Sjednaná jakost: nové, nepoužité.
- 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. Proávající 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. Proávající prohlašuje, že předmět koupě má vlastnosti stanovené v tomto článku shora a je způsobilý k použití k účelu obvyklému, tj. provozu na pozemních komunikacích.

3. Místo plnění

- 3.1. Provozovna dodavatele.

4. Termín plnění

Prodávající se zavazuje odevzdat kupujícímu předmět koupě dle této smlouvy nejpozději však do 180 dnů o podpisu smlouvy. O termínu předání bude prodávající kupujícího informovat nejméně 3 pracovní dny přede dnem předpokládaného předání předmětu smlouvy.

5. Kupní cena

- 5.1. 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 3 565 000 Kč bez DPH (dále jen „kupní cena“).
- 5.2. 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 a zaškolení kupujícího nebo osob jím určených ohledně způsobu užívání předmětu koupě.
- 5.3. DPH bude účtováno dle platných právních předpisů ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.

6. Platební podmínky

- 6.1. Kupní cena bude prodávajícím účtována řádným daňovým dokladem, vystaveným po odevzdání předmětu koupě kupujícím.
- 6.2. Sjednává se splatnost do 30 dnů ode dne doručení řádného a úplného daňového dokladu.
- 6.3. Vystavený daňový doklad musí splňovat veškeré náležitosti dle této smlouvy a náležitosti 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 přerušuje lhůta splatnosti a nová lhůta splatnosti začne běžet dnem doručení opravené faktury kupujícím. 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 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 ponížít 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 kupujícího vůči prodávajícímu 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 po předchozí dohodě o přesném času dodání s oprávněným zástupcem kupujícího. Předání a převzetí plnění bude potvrzeno oběma stranami na dodacím listě.
- 7.2. 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.
- 7.3. 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.
- 7.4. Prodávající je povinen při odevzdání předmětu koupě předat kupujícímu doklady, jež jsou nutné k převzetí a k užívání předmětu koupě, návod k obsluze v českém jazyce, katalog náhradních dílů, prohlášení o shodě, schválení k provozu na pozemních komunikacích v ČR a technické osvědčení samostatného technického celku.

- 7.5. 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.
- 7.6. 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 24 měsíců 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 nebo 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 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. Ustanovením o smluvní pokutě ani jejím zaplacením není dotčeno právo kupujícího domáhat se náhrady případné škody v celém rozsahu, způsobené porušením této smlouvy prodávajícím.

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

13. Závěrečná ustanovení

13.1. Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze písemnými dodatky, očíslovanými a podepsanými oběma stranami. Tímto ustanovením není dotčeno právo stran o změně smlouvy v případech touto smlouvou výslovně stanovených (zejm. dovětkem „nebude-li dohodnuto jinak“).

13.2. Prodávající bere na vědomí, že tato smlouva včetně všech jejích příloh podléhá povinnému zveřejnění zejm. podle zák. č. 340/2015 Sb., zákon o registru smluv.

13.3. Prodávající výslovně souhlasí s tím, že kupující zveřejní úplné znění této smlouvy vč. příloh, tj. tato smlouva bude uveřejněna v podobě obsahující i případné osobní údaje nebo údaje naplňující parametry obchodního tajemství, pokud prodávající nejpozději do uzavření této smlouvy nesdělí kupujícímu ty údaje, resp. části návrhu smlouvy (příloh), jejichž uveřejnění je zvláštním právním předpisem vyloučeno (např. obchodní tajemství, osobní údaje nebo důvěrné informace ve smyslu ust. § 218 ZZVZ), 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.

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

13.5. Prodávající je povinen spolupůsobit jako osoba povinná ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě ve znění pozdějších předpisů.

13.6. Prodávající je povinen po celou dobu trvání smluvního vztahu založeného touto smlouvou zajistit dodržování veškerých právních předpisů, zejména pak pracovněprávních (odměňování, pracovní doba, doba odpočinku mezi směnami, placené přesčasy), dále předpisů týkajících se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, tj. zejména zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, a Zákoníku práce, a to vůči všem osobám, které se na plnění Smlouvy podílejí (a bez ohledu na to, zda budou činnosti prováděny prodávajícím či jeho poddodavateli). Prodávající se také zavazuje zajistit, že všechny osoby, které se na plnění této smlouvy podílejí (bez ohledu na to, zda budou činnosti prováděny prodávajícím či jeho poddodavateli), jsou vedeny v příslušných registrech, jako například v registru pojištěnců ČSSZ, a mají příslušná povolení k pobytu v ČR. Prodávající je dále povinen zajistit, že všechny osoby, které se na plnění Smlouvy podílejí (bez ohledu na to, zda budou činnosti prováděny prodávajícím či jeho poddodavateli) budou proškoleny z problematiky BOZP a že jsou vybaveny osobními ochrannými pracovními prostředky dle účinné legislativy, je-li používání osobních ochranných pracovních prostředků s ohledem na předmět této smlouvy vyžadováno. V případě, že prodávající (či jeho poddodavatel) bude v rámci řízení zahájeného dle tohoto článku této smlouvy orgánem veřejné moci pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku, správního deliktu či jiného obdobného protiprávního jednání, je prodávající povinen přijmout nápravná opatření a o těchto, včetně jejich realizace, písemně informovat objednatele, a to v přiměřené lhůtě stanovené po dohodě s

objednatel. Objednatel je oprávněn odstoupit od této smlouvy, pokud prodávající nebo jeho poddodavatel bude orgánem veřejné moci uznán pravomocně vinným ze spáchání přestupku či správního deliktu, popř. jiného obdobného protiprávního jednání, v řízení dle tohoto článku smlouvy.

- 13.7. Proávající se v rámci svých vnitřních procesů zavazuje k podpoře pracovníků k zavádění inovativních prvků, procesů či technologií v rámci tzv. Best Practices ale pouze takovým směrem, aby nedošlo ke změnám předmětu smlouvy.
- 13.8. Proávající je povinen po celou dobu trvání smluvního vztahu založeného touto smlouvou zajistit dodržování právních předpisů z oblasti práva životního prostředí, jež naplňuje cíle environmentální politiky související se změnou klimatu, využíváním zdrojů a udržitelnou spotřebou a výrobou, především zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Proávající tak musí přijmout veškerá opatření, která po něm lze rozumně požadovat, aby chránil životní prostředí a omezil škody způsobené znečištěním, hlukem a jinými jeho činnostmi a musí zajistit, aby emise, půdní znečištění a odpadní vody z jeho činnosti nepřesáhly hodnoty stanovené příslušnými právními předpisy.
- 13.9. Tato smlouva je vyhotovena elektronicky v jednom stejnopise s platností originálu a podepsaná zaručeným elektronickým podpisem.
- 13.10. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smluvních stran a nabývá účinnosti dnem uveřejnění v Registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) v aktuálním znění.

14. Seznam příloh

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

Příloha č. 1 – Technické podmínky (stanovené zadavatelem)

Příloha č. 2 – Specifikace předmětu koupě

prodávající:

kupující:

V Jičíně dne _____.____._____2022

V Olomouci dne _____.____._____2022

Ing. Petr
Nožička
Digitálně podepsal
Ing. Petr Nožička
Datum: 2022.04.29
11:39:17 +02'00'

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

.....
Správa silnic Olomouckého kraje, p.o.
Ing. Petr Foltýnek
ředitel

Technické podmínky – VZ: Dodávka silniční vysprávkové soupravy a posypové nástavby pro chemik/inertní materiál

1 ks – Dodávka silniční vysprávkové soupravy pro sanaci silnic tryskovou metodou

2 ks – Sypací nástavba chemik/inert

č.	Nástavba	Místo dodání
1	Silniční vysprávková souprava	Olomouc
2	Sypací nástavba chemik/inert	Olomouc
3	Sypací nástavba chemik/inert	Přerov

Při dodání zařízení požadujeme následující dokumentaci:

1. návod k obsluze a údržbě (katalog náhradních dílů) v českém jazyce
2. záruční a servisní podmínky
3. technické osvědčení nástavby
4. zápis o převzetí
5. prohlášení o shodě

Místo plnění: Provozovna dodavatele

Dodávka silniční vysprávkové soupravy č. 1

- silniční vysprávková souprava na podvozek 4x4 Tatra 815 OCO 6536 (TP - viz příloha)
- dělený zásobník kameniva s možností používání dvou frakcí, celkovou velikost přizpůsobit s ohledem na užitečné zatížení vozidla
- uchycení nástavby na stávající držáky - způsob uchycení uvést v nabídce
- izolovaný zásobník emulze o objemu min. 1 100 l
- zásobník dostatečně odvětraný s možností vrchního plnění, vybavené tepelnou izolací tloušťky min. 50 mm, odkalovací jímkou, ukazatelem hladiny emulze, teploměrem
- ohřev emulze plynovým hořákem
- pevná LPG nádrž
- výkonné dmychadlo s možností regulace otáček (regulace množství vzduchu)
- zubové dávkovací čerpadlo na emulzi s možností regulace
- zadní odnímatelné pracovní rameno s dosahem až 5 m a přídavným vzduchovým tlumičem pro udržování nastavené výšky (bez kývavého pohybu koncového ramena)
- pohon nástavby - pomocným naftovým motorem
- vynášení kameniva pomocí dvou šneků s možností ovládání každého šneku samostatně
- regulace množství vynášeného materiálu
- samostatná ruční rozstřikovací pistole na emulzi (rozstřikovací lišta)
- nádrž na vodu
- ovládání pracovních funkcí stroje a regulovaných veličin (dávkování) z pracovního místa na konci ramena
- rozhraní RS 232 pro přenos dat do systému GPS
- výškově stavitelné odstavné nohy, ochranná síta, odklopná střecha zásobníku
- schválené výstražné osvětlení (šipka)
- montáž na vozidlo, ověření funkčnosti, předání nástavby a zaškolení obsluhy v ceně
- kontrola obsluhy pracovního ramene pomocí kamery s možností kontroly v kabině vozidla
- barva oranžová RAL 2011
- nový výrobek

Dodávka sypací nástavby chemik/inert č. 2,3

- výměnná nástavba na podvozek: Tatra 815 (4x4), OCO 6536, 1M1 2974
- max. kapacita zásobníku s přihlédnutím na užitečné zatížení podvozku
- uchycení nástavby na stávající držáky - způsob uchycení uvést v nabídce
- pohon od komunální hydrauliky nosiče
- vynášení materiálu dvěma šneky
- oddělený pohon šneků umožňující samostatné ovládání
- automatické řízení dávkování posypového materiálu pro udržení nastavené dávky nezávisle na změně jezdové rychlosti v rozsahu cca 5 – 60 km/hod.
- dávkování posypového materiálu s možností změny šířky posypu v rozmezí 2 – 6 metrů a s možností změny posypového obrazce z kabiny vozidla
- ovládání nástavby sypače z kabiny vozidla (české menu), nastavitelná regulace dávkování posypového materiálu: chemik 5-50 g/m², inert: 50 – 250 g/m²
- přední (mezinápravové) a zadní rozmetadlo s možností vyprazdňování na přední nebo zadní
- možnost nastavení asymetrie posypu z kabiny vozidla
- indikace (kontrola) posypu - uvést způsob a umístění snímacího zařízení s možností přenosu informací do systému GPS
- indikace (kontrola) posypu - uvést způsob a umístění snímacího zařízení s možností přenosu informací do systému GPS
- ovládací panel vybavit rozhraním RS 232 pro přenos dat do systému GPS
- archivace dat (o průběhu posypu)

- sypač bude vybaven systémem zkrápění
- objem solankových nádrží min. 1 500 l s vodoznakem
- systém zkrápění bude dávkovat solanku s možností variabilní změny poměru k suchému materiálu (cca 10 - 30%)
- solankové čerpadlo bude chráněno proti poškození při běhu naprázdno a dostatečně ošetřeno proti působení soli
- osvětlení rozmetadla a zásobníku
- odklopná střecha nad zásobníkem s možností ovládní ze země, namontovaná ochranná síta (oka 100 x 100 mm)
- odstavné, výškově stavitelné mechanické stojany pro výměnu a odstavení nástavby
- schválené výstražné osvětlení - oranžový maják na zadní stěně nástavby
- dostatečná ochrana proti korozi - způsob uvést v nabídce
- nástavba bude schválena jako samostatný technický celek (jako výměnná nástavba)
- montáž na vozidlo, ověření funkčnosti, předání nástavby a zaškolení obsluhy v ceně
- barva RAL 2011
- nový výrobek

Vysprávková souprava **TURBO 5000** na podvozek Tatra 815 OCO 6536

výrobce KOBIT, spol. s r.o.



Technický popis

Stroj je řešen jako samostatná nástavba určená pro montáž na dvouosé podvozky o celkové hmotnosti do 18t. Stroj je určen k výspravě výtluků, spár a jiných výsprav na vozovce v rozsahu daném TP 96.

Nástavba umožňuje jak pevnou montáž na vozidlo, tak montáž na různé výměnné systémy.

Hlavními komponenty jsou: turbodmychadlo (kompresor), zásobník na emulzi (s možností ohřevu náplně), zásobník na kamenivo, technologický okruh emulze a vody. Množství vzduchu a tím i úlet a ztráty při práci, je možné regulovat z pracovního místa.

Nástavba TURBO je koncipována především, jako vysprávková souprava pro letní období, ale po doplnění zadního, případně i předního (mezinápravového) rozmetadla je možno její využití jako inertního sypače v zimním období. Tím se rozšiřuje možnost využití stroje.

Pracovní rameno

Je umístěno vzadu za strojem a pro přepravu se skládá do boku nástavby. Je nově vybaveno otočným ejektorem pod výsypkou pro zvýšení životnosti podávací hadice. Pro lehčí manipulaci se samotným ramenem (ve vertikálním směru) je vybaveno vzduchovým odlehčovacím válcem, který udržuje rameno ve zvolené poloze a snižuje tak ovládací síly na minimum.



vzduchový odlehčovací válec



Regulační ventil pro regulaci tlaku v odlehčovacím válci. Umožňuje obsluze nastavení optimální ovládací síly ramene případně její plynulou regulaci dle potřeby.

Technologický okruh emulze

Funkce okruhu:

- Sání ze zásobníkové nádrže (výkon cca. 18 - 20 l/min)
- Cirkulaci - zajistí neustálé prohřívání celého okruhu včetně aplikační hubice
- Přečerpání zbylé emulze z nádrže
- Profouknutí nebo proplach pro vyčištění okruhu
- Regulaci množství emulze - dávkování

Zásobník kameniva

Je tvořen rozdělenou násypkou s možností vynášení a dávkování kameniva dvěma šneky. Regulaci dávky kameniva lze provádět změnou otáček šneků. Podle možností použitého nosiče nastavy (nosnosti podvozku) je volena velikost objemu násypky.

Tvar zásobníku je navržen s ohledem na minimální hmotnost, optimální úhly sklonu stěn a univerzálnost z hlediska montáže na většinu používaných podvozků.

Pracovní postup při výpravě výtluků a prasklin:

1. Vyčištění výtluku proudem tlakového vzduchu – odstranění všech prašných částí.
2. Do proudu vzduchu se vstříkuje (pod nastaveným tlakem) rychloštěpná emulze, která vnikne do všech pórů a trhlin výtluku.
3. Do směsi vzduchu a emulze je přidáno požadované množství kameniva potřebné frakce, které postupně společně s emulzí vyplňuje prostor výtluku.
4. Na závěr se vypnutím přívodu emulze podrtí vyspravený výtluh suchým kamenivem.
5. Po ukončení výspravy lze profouknout trysky, vodou nebo stlačeným vzduchem.

Povrchová úprava

Pískování (dle ISO 8501:1), Ep. Zinkový základ nasycený 2.704.0480 (75 µm),
Plnič F392 + Vrchní lak DELFLEET F350 (150-200 µm + 40-60 µm) - ochrana proti UV záření a mechanickému otěru,

Odolnost proti korozi 2000 hod. v solné mlze (test dle EN 9227/93).

El. spoje jsou chráněny ochranným lakem a ostatní el. prvky jsou v antikorozním provedení.

Nejvíce exponovaná místa jsou vyrobena z nerezavějící oceli.

Proporcionální elektrohydraulické řízení je ve speciálním provedení a dále je umístěno v uzavřeném prostoru korby utěsněném proti vniknutí vlhkosti.

TURBO 5000 - provedení a vybavení:

Výměnná nástavba

Nová nepoužitá nástavba (rok výroby 2022) pro použití na nabídnutém podvozku

Pohon nástavby od pomocného naftového motoru

Výměnná nástavba – montáž na podvozek Tatra 815 OCO 6536 do čepů místo sklápěcí korby

Objem zásobníku 5 m³

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

Nádrž dostatečně odvětraná s možností vrchního plnění nádrže

Nádrž vybavena teploměrem, a ukazatelem stavu hladiny a odkalovací jímkou

Vyhřívání nádrže plynovým hořákem – pevná nádrž na LPG o objemu 80 l

Dávkování emulze je zajištěno zubovým čerpadlem s regulací

Režimy: sání, cirkulace, přečerpání

Propojení na pročištění rozvodu emulze

Čištění rozvodu profukem stlačeným vzduchem

Turbodmychadlo o výkonu 11 m³/min s možností regulace množství vzduchu

Ruční rozstřikovací pistole na emulzi

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 320 l s vývodem a uzavíracím ventilem

Schválené výstražné LED osvětlení oranžové barvy – 2x výstražný maják a světelná výstražná šipka (levá, pravá, kříž) na zadní části nástavby s ovládaním z pracovního místa řidiče

Rozhraní RS 232 pro přenos dat do systému GPS

Výškově stavitelné odstavné nohy (odstavení nástavby bez použití jeřábu) sada 4 ks

Barevné provedení – oranžová RAL 2011

Montáž na vozidla, uvedení do provozu

Chemický sypač SYKO 5H



pozn: ilustrační foto se nemusí shodovat s nabízenou specifikací nástavby

Technický popis

Sypače vozovek řady **SYKO** jsou určeny k montáži na nákladní automobily odpovídající nosnosti pro posyp vozovek suchou, popřípadě zvlčenou solí a 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 řešeno 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 řídicí 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 nastavby plastovými nádržemi, které jsou umístěny na obou bocích nastavby, čerpadlem na solný roztok a plastovým rozvodem vyvedeným na talíř rozmetadla. Čerpadlo je elektronicky chráněno proti běhu naprázdno. Nádrže jsou vybaveny signalizačním zařízením 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 speciální nátěrovou hmotou WIMADUR 4561-8257-C.

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

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

Technické parametry nastavby

Typ nastavby	SYKO 5H
Geometrický objem korby	5 m ³
Doporučená kapacita sol. nádrží	2 300 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
Snímání rychlosti pro automatické řízení	impulsy rychlosti z tachografu
Revizní režim	30 km/h (simulovaná rychlost)
Uchycení na vozidlo	na rychlovýměnný systém
Pohon nastavby	Hydraulický okruh podvozku

Provedení a vybavení nástavby SYKO 5H

Výměnná nástavba – chemický sypač

Nová nepoužitá nástavba (rok výroby 2022) pro použití na nabídnutém podvozku

Pohon nástavby od komunální hydrauliky podvozku

Výměnná nástavba – montáž na podvozek Tatra 815 OCO 6536 do čepů místo sklápěcí korby

Geometrický objem korby 5 m³

Vynášení posypového materiálu pomocí dvou šneků

Oddělený pohon šneků – samostatné ovládání

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 v rozsahu cca 5-60km/h) 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 vybavena výstupem RS-232 pro přenos dat do systému GPS.

Solankové nádrže pro zkrápění 2 300 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 nápravami 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 – 1x výstražný maják 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 předního a zadního rozmetadla 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, záruční a servisní podmínky.

Příloha č. 4 Zadávací dokumentace/ Příloha č. 3 smlouvy - kupní cena

Číslo sestavy				Cena v Kč bez DPH	Cena v Kč s DPH
1	vysprávková souprava typ TURBO 5000 M2Š	cest. Olomouc	TURBO 5000 M2Š	1 575 000,00 Kč	1 905 750,00 Kč
2	sypací nástavba inert/chemik typ SYKO 5H2Š	cest. Olomouc	SYKO 5H2Š	995 000,00 Kč	1 203 950,00 Kč
3	sypací nástavba inert/chemik typ SYKO 5H2Š	cest. Přerov	SYKO 5H2Š	995 000,00 Kč	1 203 950,00 Kč
Celková kupní cena				3 565 000,00 Kč	4 313 650,00 Kč