

KUPNÍ SMLOUVA

1. Kupující: **Technické služby města Přerova, s.r.o.**
Sídlo: Na Hrázi 3165/17, 750 02 Přerov I – Město
IČ: 27841090
Zastoupený: Ing. Petr Měřínský, jednatel
tel.: 581 291 129, e-mail: petr.merinsky@tsmpr.cz

Kontaktní osoba: Ing. Tomáš Lolek, ředitel společnosti
tel.: 602 742 448, e-mail: tomas.lolek@tsmpr.cz

(dále jen „**Kupující**“)

a

2. Prodávající: **HANES s.r.o.**
Sídlo: U Albrechtova vrchu 7, 150 00 Praha 5
IČ: 26131919
DIČ: CZ26131919
Dodavatel JE plátcem DPH
Bankovní spojení: CITIBANK Europe
Číslo účtu: 2506250102/2600
Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 72984
Zastoupený: Filip Hachle, jednatel
Telefon: 220 190 610
E-mail: info@hanes.cz
Datová schránka: 9vs9nd3

(dále jen „**Prodávající**“)

(Kupující a Prodávající společně dále jen „**Smluvní strany**“ nebo každý samostatně jen „**Smluvní strana**“)

Výše uvedení zástupci obou smluvních stran prohlašují, že podle zákona, stanov, společenské smlouvy nebo jiného obdobného organizačního předpisu jsou oprávněni tuto smlouvu (dále je „**Smlouva**“) podepsat a k platnosti této smlouvy není třeba podpisu jiné osoby, a že na jejich straně jsou splněny všechny podmínky a předpoklady k platnému uzavření této smlouvy. Změnu osob oprávněných jednat ve věcech realizace lze provést pouze dodatkem ke Smlouvě.

ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Tato smlouva (dále jen „**Smlouva**“) je uzavřena podle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „**Občanský zákoník**“) na základě výsledků zadávacího řízení na nadlimitní veřejnou zakázku na dodávky s názvem „**Zametací stroje 2025**“

I. DEFINICE

- 1.1 V této Smlouvě mají následující výrazy uvedené s velkým počátečním písmenem níže přiřazený význam:

„**Pracovní den**“ znamená jakýkoli den, který není dnem pracovního volna ani dnem pracovního klidu

„**Zadávací dokumentace**“ znamená zadávací dokumentaci na nadlimitní veřejnou zakázku na dodávky zadávanou v otevřeném řízení dle § 56 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, s názvem „**Zametací stroje 2025**“ vyjma Smlouvy.

„**Zboží**“ znamená

- **1 ks Kompaktní zametací stroj STŘEDNÍ**
- **1 ks Kompaktní zametací stroj MALÝ**

Konkrétní požadavky Kupujícího na Zboží, které je Prodávající povinen dodržet, jsou popsány v příloze č. 1 této Smlouvy – Parametry Zboží a v Zadávací dokumentaci.

II. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 2.1 Za podmínek a ve lhůtách uvedených v této Smlouvě se Prodávající zavazuje Kupujícímu prodat a převést na něj vlastnické právo ke Zboží a Kupující se zavazuje od Prodávajícího Zboží převzít a zaplatit za něj Prodávajícímu kupní cenu.

III. ZBOŽÍ

- 3.1 Prodávající je povinen dodat Kupujícímu Zboží v množství, druhu a technické specifikaci sjednaných v této Smlouvě, a to zejména v příloze č. 1 této Smlouvy.
- 3.2 Zboží musí splňovat veškeré požadavky stanovené příslušnými právními předpisy a Zadávací dokumentací. Zboží musí být nové, nepoužité, nepoškozené, plně funkční, v nejvyšší jakosti poskytované výrobcem Zboží a spolu se všemi právy nutnými k jeho řádnému a nerušenému nakládání a užívání Kupujícím. Zboží musí být vybaveno veškerými atesty a schváleními nutnými k nerušenému a bezpečnému používání Zboží, nesmí být zatíženo žádnými právy třetích osob včetně práva zástavního a musí být prosté jakýchkoliv právních či faktických vad. Prodávající potvrzuje, že nerušenému nakládání a užívání Zboží Kupujícím nebrání žádné právní předpisy ani žádná práva třetích osob.
- 3.3 Prodávající je povinen dodat Zboží Kupujícímu spolu se všemi doklady a dokumenty vztahujícími se ke Zboží ve smyslu ustanovení § 2087 Občanského zákoníku, jedná se zejména o doklady prokazující požadované vlastnosti Zboží, splnění příslušných technických relevantních norem, návody k obsluze a prohlášení o shodě. (dále jen „**Dokumentace**“). Dokumentace musí být Kupujícímu předána v českém jazyce zároveň s příslušným Zbožím. Pokud je Dokumentace vyhotovována pouze v cizojazyčné verzi, musí být Kupujícímu předán jeho věrný překlad do českého jazyka.

IV.
MNOŽSTVÍ, DOBA A MÍSTO DODÁNÍ ZBOŽÍ, SERVIS

- 4.1 Za podmínek uvedených v této Smlouvě se Prodávající zavazuje dodat Zboží Kupujícímu v následujícím množství, druhu a v následujících termínech:

Zboží	Termín dodání
Zboží	Nejpozději do 31. 05. 2025

- 4.2 Prodávající je povinen dodat Zboží Kupujícímu ve výše uvedeném Termínu dodání, Prodávající nejméně 5 pracovních dní před plánovaným předáním Zboží bude telefonicky kontaktovat kupujícího a domluví se na přesném čase předání.
- 4.3 Prodávající je povinen Zboží dodat na adresu sídla Kupujícího, pokud se s Kupujícím nedohodnou jinak.
- 4.4 Prodávající tímto potvrzuje, že veškerý garanční, záruční i pozáruční servis bude prováděn výhradně autorizovaným nebo výhradním zastoupením výrobce.
- 4.5 Místem plnění záručního servisu je sídlo Kupujícího. Práce i náhradní díly na odstranění záručních vad jsou poskytovány bezplatně. Opravy a prodej náhradních dílů zajišťuje v plné míře prodávající.
- 4.6 Prodávající je povinen zahájit servisní úkon v sídle Kupujícího, a to max. do 48 hod od nahlášení závady, pokud se nedohodnou jinak.
- 4.7 Prodávající je povinen odstranit garanční (záruční) poruchu do 5-ti dnů od jejího nahlášení.

V.
PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ ZBOŽÍ

- 5.1 Prodávající je povinen Zboží na vlastní náklady dodat do místa dodání dle čl. 4.3 této Smlouvy, a to v termínu dodání dle čl. 4.2 této Smlouvy. Prodávající je povinen Zboží dodat v množství, druhu, technické specifikaci a kvalitě v souladu s touto Smlouvou. Prodávající je povinen umožnit Kupujícímu prohlídku Zboží a ověření funkčnosti Zboží. Společně s dodáním Zboží je Prodávající povinen Kupujícímu předat veškerou Dokumentaci související se Zbožím a požadované ve smyslu ustanovení čl. 3.3 této Smlouvy.
- 5.2 Poté, co si Kupující Zboží prohlédne, ověří jeho funkčnost a zkontroluje úplnost Dokumentace ve smyslu ustanovení čl. 3.3 této Smlouvy, sepíše Smluvní strany Předávací protokol. Současně s podpisem Předávacího protokolu je Prodávající povinen vystavit Kupujícímu potvrzení o záruce, aby mohl Kupující řádně uplatnit Reklamaci případných vad Zboží. Pro vyloučení pochybností se uvádí, že Kupující je oprávněn přizvat k prohlédnutí Zboží, ověření jeho funkčnosti a kontrole úplnosti Dokumentace kteréhokoliv svého zaměstnance, zmocněnce, poradce či jakoukoli třetí osobu. Zboží se považuje za předané a převzaté Kupujícím až okamžikem podpisu Předávacího protokolu a předáním potvrzení o záruce zboží.

- 5.3 Kupující není povinen převzít Zboží, které trpí jakýmkoliv vadami, zejména pokud neodpovídá specifikaci a/nebo nesplňuje některý z požadavků na Zboží dle této Smlouvy, není funkční a/nebo se Zbožím nebyla dodána Dokumentace.
- 5.4 V případě, že Kupující odmítne z kteréhokoliv z důvodů uvedených v čl. 5.3 určité Zboží převzít, je Prodávající povinen dodat Kupujícímu bezvadné a plně funkční Zboží, splňující veškeré vlastnosti specifikované v této Smlouvě nejpozději v dodatečné lhůtě deseti (10) Pracovních dnů počínající dnem následujícím po příslušném Termínu dodání. Ustanovení čl. 5.2 a 5.3 Smlouvy v tomto případě platí obdobně.

VI. PŘECHOD PRÁV KE ZBOŽÍ

- 6.1 Vlastnické právo ke Zboží přechází na Kupujícího okamžikem převzetí příslušného Zboží Kupujícím.
- 6.2 Nebezpečí škody na Zboží přechází na Kupujícího okamžikem převzetí příslušného Zboží Kupujícím.

VII. KUPNÍ CENA A ZPŮSOB JEJÍ ÚHRADY

- 7.1 Smluvní strany sjednávají kupní cenu za Zboží takto:

	Nabídková cena CELKEM bez DPH	CELKEM DPH 21 %	Celková nabídková cena CELKEM včetně DPH
1 ks <i>Kompaktní zametací stroj STŘEDNÍ</i>	5.272.850, - Kč	1.107.298,50 Kč	6.380.148,50 Kč
1 ks <i>Kompaktní zametací stroj MALÝ</i>	2.167.150, - Kč	455.101,50 Kč	2.622.251,50 Kč
CELKEM	7.440.000, - Kč	1.562.400, - Kč	9.002.400, - Kč

Pro vyloučení pochybností se stanoví, že kupní cena za Zboží je souhrnnou cenou za splnění předmětu této Smlouvy.

- 7.2 Smluvní strany se dohodly, že celková kupní cena za uvedená výše v čl. 7.1 Smlouvy je sjednána jako pevná a nepřekročitelná.
- 7.3 Kupní cena za Zboží bude uhrazena po převzetí Zboží Kupujícím postupem podle odstavců 7.4 až 7.13 této Smlouvy ve lhůtě třiceti (30) dnů tam uvedené. **Kupující nebude poskytovat zálohy.**
- 7.4 Prodávajícímu vznikne nárok na zaplacení příslušné kupní ceny vždy jen za ty jednotlivé části Zboží, které budou Kupujícím od Prodávajícího dodány a které budou zároveň Kupujícím od Prodávajícího převzaty ve smyslu čl. V. této Smlouvy.
- 7.5 Úhrada kupní ceny za převzaté Zboží je splatná na základě Faktury vystavené Prodávajícím.
- 7.6 Prodávající může vystavit Fakturu na úhradu kupní ceny za převzaté Zboží nejdříve v den převzetí příslušného Zboží Kupujícím, avšak nikoli dříve než po podepsání Předávacího protokolu ve vztahu k příslušnému Zboží. Faktura bude vystavena na částku, která bude rovna kupní ceně příslušného Zboží, které bylo převzato ve smyslu čl. V. této Smlouvy Kupujícím (jednotková cena násobená počtem dodaných a převzatých kusů). Faktura musí být doručena Kupujícím nejpozději do patnácti (15) kalendářních dnů ode dne, ve kterém Prodávajícímu vzniklo právo na vystavení Faktury. K částce Faktury bude připočtena DPH v zákonné výši.
- 7.7 Kupní cena bude způsobem sjednaným v této Smlouvě zaplacena na bankovní účet Prodávajícího uvedený v záhlaví této Smlouvy. Kupní cena je splatná v korunách českých (Kč).
- 7.8 Faktury Prodávajícího musí splňovat veškeré náležitosti daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů platných na území České republiky a musí obsahovat ve vztahu k příslušnému Zboží věcně správné a dostatečně podrobné údaje. Přílohou každé Faktury musí být kopie Předávacího protokolu nebo jiného dokladu potvrzeného Kupujícím dokládající oprávněnost fakturované částky.
Faktura musí obsahovat zejména tyto náležitosti:
- a) označení faktury a její číslo
 - b) obchodní název, sídlo a IČ Kupujícího a prodávajícího
 - c) předmět dodávky a den jejího plnění (datum uskutečnění zdanitelného plnění)
 - d) den vystavení faktury a datum její splatnosti
 - e) označení banky a číslo účtu, na který má být splacena
 - f) popis předmětu plnění
 - g) celkovou fakturovanou částku
- 7.9 Kupující je oprávněn Fakturu vrátit Prodávajícímu ve lhůtě sedmi (7) kalendářních dnů ode dne jejího doručení Kupujícím, pokud Faktura nebude obsahovat náležitosti dle ustanovení čl. 7.8 Smlouvy. Prodávající je v tomto případě povinen Kupujícím bezodkladně doručit novou Fakturu, která bude splňovat veškeré náležitosti dle ustanovení čl. 7.8 Smlouvy.
- 7.10 Faktura je splatná ve lhůtě třiceti (30) kalendářních dnů ode dne jejího doručení Kupujícím. V případě vrácení Faktury Kupujícím zpět Prodávajícímu postupem podle čl. 7.9 Smlouvy započne běžet lhůta splatnosti Faktury, uvedená v předchozí větě, až po

doručení bezvadné Faktury. Případně-li poslední den lhůty splatnosti Faktury na den, který není Pracovním dnem, posouvá se splatnost na nejbližší následující Pracovní den. Faktura se považuje za zaplacenou v okamžiku, kdy bude peněžní částka uvedená ve Faktuře odepsána z bankovního účtu Kupujícího.

- 7.11 Kupní cena stejně jako jakékoliv jiné peněžité částky uvedené v této Smlouvě jsou uváděny bez DPH, není-li výslovně uvedeno jinak.
- 7.12 Kupní cena za Zboží zahrnuje i veškeré náklady Prodávajícího spojené s plněním této Smlouvy, a to zejména veškeré náklady za dopravu Zboží do místa dodání, včetně zabalení, naložení a vyložení Zboží, veškeré náklady plynoucí ze záruk dle čl. VIII. této Smlouvy, veškeré náklady na jakékoliv skladování Zboží a veškeré náklady Prodávajícího na doklady a dokumenty ke Zboží ve smyslu čl. 3.3 této Smlouvy a veškerá cla, daně (mimo DPH) a jakékoli další poplatky související s plněním této Smlouvy a také zahrnuje úplatu za práva duševního vlastnictví poskytnutá Kupujícímu, resp. převedená na Kupujícího v souvislosti s dodávkou Zboží. Pro vyloučení jakýchkoli pochybností se stanoví, že Prodávající je povinen uhradit jakékoli náklady, cla, daně (mimo DPH) a/nebo jakékoli poplatky související s plněním této Smlouvy bez toho, že by tím Prodávajícímu vznikl vůči Kupujícímu jakýkoli nárok.

VIII. ZÁRUČNÍ DOBA A REKLAMACE

- 8.1 Prodávající podpisem Předávacího protokolu poskytuje Kupujícímu záruku za to, že:
- (a) Zboží nebude trpět žádnými vadami, ať už se jedná o vady materiálu, výrobní vady či vady technického zpracování Zboží, o vady zjevné či skryté nebo o vady právní či faktické, a bude plně odpovídat jeho specifikaci a vlastnostem dle této Smlouvy a dle platných právních předpisů,
 - (b) Zboží bude plně funkční,
 - (c) Zboží bude splňovat veškeré vlastnosti stanovené v dokumentech a dokladech ve smyslu čl. III. této Smlouvy, a to zejména ty vlastnosti výslovně Kupujícím požadované, jakož i vlastnosti, které jsou obvykle na Zboží kladeny.
- 8.2 Prodávající je povinen společně se Zbožím předat Kupujícímu potvrzení o záruce ke Zboží nejméně v rozsahu a délce sjednané v této Smlouvě.
- 8.3 Záruka podle tohoto čl. VIII. Smlouvy se nevztahuje na vady Zboží vzniklé poškozením Zboží způsobeným třetími osobami a/nebo Kupujícím při užívání Zboží v rozporu s návodem k použití a údržbě Zboží, ledaže k takovému poškození došlo v důsledku jiné vady Zboží.
- 8.4 Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za Zboží v rozsahu dle tohoto čl. VIII. Smlouvy na následující období:

Zboží	Záruka dle čl. 8.1 této Smlouvy
Zboží	min. 24 měsíců (2000 mth), dle skutečnosti, která nastavena dříve

(Doba trvání záruky dle čl. 8.1 této Smlouvy dále jen „Záruční doba“)

Záruční doba počíná běžet dnem následujícím po okamžiku převzetí příslušného Zboží Kupujícím. V případě Vytčení vady (jak je tento termín definován níže) se běh Záruční doby (pokud ještě neuběhla celá) staví a počíná znovu běžet až ode dne převzetí opraveného reklamovaného Zboží zpět Kupujícím nebo ode dne, kdy Kupující a Prodávající vystaví písemné potvrzení o vyřízení Reklamací jiným způsobem, na kterém se Kupující a Prodávající dohodnou.

- 8.5 Kupující je povinen oznámit Prodávajícímu vadu Zboží, která se vyskytla v průběhu Záruční doby, a to bez zbytečného odkladu poté, kdy Kupující vadu zjistil (dále jen „**Vytčení vady**“). Vytčení vady musí být zasláno Prodávajícímu prostřednictvím datové schránky, e-mailu nebo jiným vhodným způsobem na kontaktní údaje uvedené v záhlaví této Smlouvy.
- 8.6 Prodávající je povinen ve **lhůtě 48 hod od prokazatelného nahlášení závady** započít s odstraněním vady, která byla Prodávajícímu Vytčením vady oznámena (dále jen „**Vytčená vada**“), pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Prodávající je povinen započít s odstraňováním Vytčené vady nejpozději ve lhůtě uvedené výše a **Vytčenou vadu odstranit nejpozději ve lhůtě pěti (5) Pracovních dní ode dne jejího oznámení Prodávajícímu, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.** Jestliže je Vytčená vada opravitelná, je Prodávající povinen odstranit Vytčenou vadu opravou Zboží a/nebo výměnou kterékoliv vadné součástky Zboží za součástku bezvadnou. Kupující je oprávněn požadovat namísto odstranění Vytčené vady slevu z kupní ceny vadného Zboží.
- 8.7 Jestliže je Vytčená vada neopravitelná, je Kupující oprávněn požadovat po Prodávajícím odstranění Vytčené vady výměnou vadného Zboží za Zboží bezvadné, slevu z kupní ceny a/nebo je oprávněn od Smlouvy odstoupit, a to dle své volby. Jestliže je Vytčená vada vadou právní, je Kupující oprávněn požadovat po Prodávajícím odstranění Vytčené vady odstraněním právních vad bránících nerušenému používání Zboží Kupujícím, slevu z kupní ceny a/nebo je oprávněn od Smlouvy odstoupit, a to dle své volby.
- 8.8 Smluvní strany se mohou na žádost Kupujícího dohodnout na jiném způsobu řešení Reklamací. O jiném způsobu vyřešení Reklamací, bude-li dohodnut, Smluvní strany vystaví písemné potvrzení. Pro vyloučení pochybností se uvádí, že pokud nebude Prodávající Kupujícím požádán o jiné řešení Reklamací, než je odstranění Vytčené vady, je Prodávající povinen učinit veškeré kroky vedoucí k odstranění Vytčené vady. Prodávající je povinen provést odstranění vady Zboží vytčené v průběhu Záruční doby bezplatně.

- 8.9 Prodávající je povinen zajistit, že odstranění Vytčené vady Zboží ve smyslu předchozích odstavců tohoto článku Smlouvy (dále jen „**Odstranění vady**“) bude provedeno k tomu odborně způsobilými a řádně proškolenými osobami, které složily všechny potřebné zkoušky a jsou držiteli veškerých oprávnění nutných k řádnému Odstranění vady Zboží. Prodávající je povinen při Odstranění vady postupovat s odbornou péčí, bez zbytečných prodlení a zvolit metodu vedoucí optimální cestou k řádnému a rychlému Odstranění vady Zboží. Při Odstranění vady Zboží je Prodávající povinen postupovat v souladu s požadavky a instrukcemi Kupujícího a v souladu s jemu známými zájmy Kupujícího. V případě, že Prodávající využije třetích osob k Odstranění vady, zůstává Prodávající plně odpovědný Kupujícímu za Odstranění vady v souladu s touto Smlouvou a Prodávající není zbaven jakýchkoliv závazků vyplývajících ze Smlouvy a Kupující není omezen ani zbaven jakýchkoliv práv vyplývajících ze Smlouvy.
- 8.10 Prodávající je povinen po celou dobu odstraňování Vytčených vad Zboží o postupu odstraňování těchto vad a lhůtě nutné k jejich odstranění písemně informovat Kupujícího, kdykoli o to Kupující písemně nebo telefonicky požádá.
- 8.11 Po odstranění Vytčené vady je Prodávající povinen opravené bezvadné a plně funkční Zboží předat Kupujícímu. Kupující je oprávněn převzetí reklamovaného Zboží odmítnout, pokud zjistí, že Vytčené vady nebyly řádně odstraněny. Pokud Kupující odmítne převzetí reklamovaného Zboží, resp. pokud Prodávající Vytčené vady ve lhůtě podle předchozího odstavce neodstraní, je Prodávající povinen odstranit Vytčené vady nejpozději v dodatečné lhůtě dvou (2) Pracovních dnů. V případě, že opravené Zboží převezme, vystaví o tom Prodávajícímu písemné potvrzení. Pro účely ustanovení čl. 8.4 Smlouvy se uvádí, že Záruční doba (pokud ještě neuběhla celá) započne znovu běžet ve vztahu k reklamovanému Zboží ode dne následujícího po dni, kdy Prodávající převzal písemné potvrzení podle předchozí věty.
- 8.12 Pokud Prodávající neodstraní Vytčené vady ani v této dodatečné lhůtě podle předchozího odstavce, má se za to, že Vytčená vada je vadou neodstranitelnou, a Kupující má dále právo požadovat slevu z kupní ceny, výměnu reklamovaného Zboží za Zboží nové a/nebo má právo od Smlouvy odstoupit, a to dle své volby. V případě výměny reklamovaného Zboží za Zboží nové běží v případě nového Zboží nová Záruční doba v délce uvedené v čl. 8.4 Smlouvy ode dne písemného převzetí nového Zboží Kupujícím. Ustanoveními této Smlouvy nejsou dotčeny případné další nároky Kupujícího z vad Zboží vyplývající mu z Občanského zákoníku či jiných právních předpisů.
- 8.13 Je-li dodáním Zboží s vadami porušena Smlouva podstatným způsobem, má Kupující nároky z vad zboží podle Občanského zákoníku. Smluvní strany sjednávají, že za podstatné porušení Smlouvy je nutné považovat zejména následující případy:
- a) prodlení Prodávajícího s dodáním Zboží o více jak pět (5) Pracovních dní,
 - b) dodání Zboží s podstatnými vadami, zejména s vadami materiálu, výrobními vadami, vadami technického zpracování Zboží, právními vadami, vadami resp. nesplněním požadavků uvedených ve specifikaci a vlastnostech Zboží dle této Smlouvy a dle platných právních předpisů, vadami ve funkčnosti Zboží, vadami, resp. nesplněním vlastností uvedených v Dokumentaci ve smyslu čl. III. této Smlouvy, vadami, resp.

nesplněním vlastností výslovně Kupujícím požadovaných, jakož i vlastností, které jsou obvykle na Zboží kladeny.

- c) prodlení Prodávajícího dle čl. 5.4 Smlouvy s dodáním bezvadného a plně funkčního Zboží, splňujícího veškeré vlastnosti specifikované v této Smlouvě poté, co Kupující odmítl určité Zboží převzít z důvodů uvedených v čl. 5.3 Smlouvy,
- d) prodlení Prodávajícího dle čl. 8.11 Smlouvy s odstraněním vytčené Vady poté, co Kupující odmítl převzetí reklamovaného Zboží,
- e) prodlení Prodávajícího s odstraněním vytčené vady delší než třicet kalendářních dnů,
- f) dvojnásobný výskyt stejné vady nebo výskyt alespoň tří různých vad v průběhu záruční doby,
- g) případ, kdy bude zjištěno, že (i) Prodávající je v úpadku, (ii) vůči Prodávajícímu je vedeno insolvenční řízení, v němž zároveň (a) bylo vydáno rozhodnutí o úpadku nebo (b) insolvenční návrh byl zamítnut proto, že majetek Prodávajícího nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení, nebo (c) byl konkurs zrušen proto, že majetek Prodávajícího byl zcela nepostačující, nebo (iii) byla zavedena nucená správa Prodávajícího podle zvláštních právních předpisů, (iv) Prodávající je v likvidaci, a/nebo byla zahájena likvidace Prodávajícího,
- h) případ, kdy bude dodatečně zjištěno, že Prodávající nesplnil podmínky řízení na zakázku, na jehož základě byla uzavřena tato Smlouva, zejména pokud bude zjištěno, že Prodávající uvedl nepravdivé či zavádějící údaje, nebo nesplňoval kvalifikační předpoklady stanovené Zadávací dokumentací,
- i) prodlení Kupujícího s úhradou kupní ceny na základě Faktury, které nebude do čtyř (4) měsíců ode dne doručení písemného vytčení prodlení Prodávajícím Kupujícímu odstraněno, vyjma případů uvedených v následujícím odstavci 8.14.

8.14 Do odstranění vady nemusí Kupující platit část kupní ceny odhadem přiměřeně odpovídající jeho právu na slevu. V případě vady, která znamená podstatné porušení smlouvy ze strany Prodávajícího, Kupující nemusí uhradit celou kupní cenu, a to až do doby odstranění takové vady a převzetí Zboží kupujícím. Nezaplacením kupní ceny nebo její části podle tohoto odstavce nemá za následek prodlení Kupujícího s úhradou kupní ceny a Prodávající v takovém případě nemůže vůči Kupujícímu uplatňovat žádné sankce ani jakékoli jiné nepříznivé právní krok.

IX.

SANKCE

9.1 Za prodlení s dodávkou Zboží Prodávajícím dle této Smlouvy a/nebo za prodlení s odstraněním Vytčené vady je Kupující oprávněn požadovat, aby mu Prodávající uhradil smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny nedodaného Zboží, resp. Zboží, u kterého je Prodávající v prodlení s odstraněním Vytčené vady, (včetně DPH) za každý i započatý den prodlení. Smluvní pokuta je splatná na písemnou výzvu Kupujícího učiněnou vůči Prodávajícímu.

- 9.2 V případě prodlení Kupujícího se zaplacením kupní ceny, může být Prodávajícím uplatňována smluvní pokuta ve výši 0,2 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- 9.3 V případě prodlení se zahájením garančního (záručního) servisního úkonu v sídle Kupujícího do 48 hod od nahlášení závady, může být Kupujícím uplatňována smluvní pokuta ve výši 10.000, - Kč za každý i započatý den prodlení.
- 9.4 V případě prodlení s odstraněním garanční (záruční) poruchy do 5-ti dnů od jejího nahlášení, může být Kupujícím uplatňována smluvní pokuta ve výši 10.000, - Kč za každý i započatý den prodlení.
- 9.5 Právo Kupujícího požadovat zaplacení náhrady plné výše škody vzniklé Kupujícímu v důsledku porušení kterékoliv ze smluvních povinností zajištěných smluvní pokutou uvedenou výše v čl. 9.1 Smlouvy není zaplacením příslušné smluvní pokuty dotčeno.

X. UKONČENÍ SMLUVNÍHO VZTAHU

- 10.1 Smluvní strany jsou oprávněny odstoupit od této Smlouvy v souladu a za podmínek stanovených touto Smlouvou a/nebo v příslušných ustanovení Občanského zákoníku, a to s odchylkami stanovenými níže v tomto čl. X. Smlouvy.
- 10.2 Smluvní strany se dohodly, že každá Smluvní strana je oprávněna za podmínek stanovených v této Smlouvě a Občanském zákoníku odstoupit od této Smlouvy, a to plně, nebo i částečně pouze ve vztahu ke Zboží, jehož se týká příslušné porušení povinností dle této Smlouvy.
- 10.3 Odstoupení od Smlouvy musí být učiněno písemně a musí být doručeno druhé Smluvní straně. V případě odstoupení od Smlouvy Smlouva zaniká dnem doručení písemného odstoupení druhé Smluvní straně.

XI. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 11.1 Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího uzavření a účinnosti zveřejněním v registru smluv. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva bude 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) uveřejněna v registru smluv. Zveřejnění zajistí Technické služby města Přerova, s.r.o. Smluvní strany se dohodly, že Technické služby města Přerova s.r.o. uveřejní smlouvu prostřednictvím registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), bez zbytečného odkladu po podpisu smlouvy oběma smluvními stranami.
- 11.2 Prodávající není oprávněn jakkoli přenést/převést svoje práva a povinnosti ze Smlouvy vyplývající na jinou osobu, jinak bude posuzováno jako podstatné porušení této smlouvy ze strany Prodávajícího. Pokud by Prodávající jakkoli porušil toto ustanovení, je Prodávající povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 100 % z kupní ceny. Pokud v textu této smlouvy není pro konkrétní případ uvedeno jinak.
- 11.3 Prodávající se zavazuje spolupůsobit při výkonu případné kontroly prováděné u Kupujícího podle obecně závazných právních předpisů, přitom se zejména zavazuje poskytnout

nezbytné informace a veškeré doklady související s plněním podle této smlouvy, které si vyžádají kontrolní orgány, dokladovat svoji činnost a umožnit kontrolu dokladů pověřeným osobám, a to po dobu 10 let po skončení plnění zakázky.

- 11.4 Prodávající se zavazuje uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů, nejméně však po dobu 10 let od finančního ukončení projektu. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí být dodržena tato lhůta.
- 11.5 Prodávající není oprávněn jednostranně započíst jakékoli svoje splatné či nesplatné pohledávky z této Smlouvy za Kupujícím proti jakýmkoli pohledávkám, jež má Kupující vůči Prodávajícímu. Kupující je oprávněn započíst proti jakýmkoliv peněžitým pohledávkám Prodávajícího za Kupujícím své vzájemné peněžité pohledávky vzniklé dle Smlouvy. Kupující je oprávněn vůči nesplatným peněžitým pohledávkám Prodávajícího započíst své peněžité pohledávky splatné.
- 11.6 Prodávající prohlašuje, že má uzavřenou pojistnou smlouvu na pojištění odpovědnosti za škody, a to ve výši min. 5 mil. Kč. Doklady o pojištění je povinen na požádání předložit Kupujícímu.
- 11.7 Prodávající uchová v tajnosti veškeré informace, jež v souvislosti s touto Smlouvou obdržel od Kupujícího a tyto informace nezpřístupní třetí osobě bez souhlasu Kupujícího, ledaže by se jednalo o zpřístupnění v souladu s touto Smlouvou, o informace již veřejně přístupné nebo o informace, jejichž zveřejnění nebo zpřístupnění by bylo pro Prodávajícího povinné na základě právních předpisů nebo rozhodnutí soudů či správních orgánů. Prodávající je povinen zajistit, aby se na dodávkách Zboží podílely pouze osoby, které jsou zavázány k povinnosti chránit důvěrné informace. Prodávající odpovídá za škody způsobené porušením této své povinnosti.
- 11.8 Prodávající bere na vědomí, že Kupující je oprávněn informace, jež v souvislosti s touto Smlouvou obdržel od Prodávajícího, uveřejnit nebo zpřístupnit třetím osobám, a to zejména z důvodů stanovených platnými právními předpisy v oblasti práva veřejnosti na informace či pravidel souvisejících s čerpáním dotací Kupujícím či financováním kupní ceny za Zboží. Prodávající proto souhlasí se zveřejněním takových informací Kupujícím. Tento odstavec rovněž neomezuje oprávnění Smluvních stran poskytnout potřebné informace svým auditorům nebo právním, ekonomickým či jiným poradcům, kteří jsou vůči Smluvní straně vázáni mlčenlivostí, ani neomezuje oprávnění Smluvních stran uplatňovat svá práva z této Smlouvy.
- 11.9 Dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, je vybraný dodavatel (zde Prodávající) osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
- 11.10 Je-li část zakázky, tj. prodej části Zboží Prodávajícím Kupujícímu, realizována prostřednictvím poddodavatele, který za dodavatele (zde Prodávajícího) prokázal určitou část způsobilosti či kvalifikace, musí se poddodavatel podílet na plnění zakázky v tom rozsahu, v jakém se k tomu zavázal ve smlouvě s dodavatelem (zde Prodávajícím) a v jakém prokázal způsobilost či kvalifikaci. Dodavatel (zde Prodávající) je takového poddodavatele oprávněn nahradit jiným poddodavatelem pouze za předpokladu, že nový poddodavatel prokáže část způsobilosti či kvalifikace ve stejném rozsahu, v jakém dodavatel (zde

Prodávající) prokázal část způsobilosti či kvalifikace prostřednictvím původního poddodavatele.

11.11 Tuto Smlouvu je možno měnit, doplňovat a upravovat pouze písemnými dodatky, podepsanými oběma Smluvními stranami.

11.12 Platnost, plnění, výklad a účinky této Smlouvy se řídí právním řádem České republiky, zejména ustanoveními Občanského zákoníku. Prodávající se zavazuje, že nebude plnění předmětu Smlouvy, tak jak je definováno touto Smlouvou, realizovat v rozporu se zásadami sociální odpovědnosti, environmentální odpovědnosti a inovací ve smyslu zákona č. 134//2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v aktuálním znění. V rámci plnění předmětu Smlouvy se tedy bude Prodávající v rámci svých reálných možností chovat tak, aby zohledňoval zachování rovných pracovních příležitostí, sociálního začleňování, důstojných pracovních podmínek a případně dalších sociálně relevantních hledisek, dále minimálního dopadu na životní prostředí, trvale udržitelného rozvoje, životní prostřední nezatežujícího životního cyklu a případně dalších environmentálních hledisek a současně alternativy implementace nového nebo značně zlepšeného produktu, služby nebo postupu. Prodávající prohlašuje, že si je vědom skutečnosti, že Kupující zadal veřejnou zakázku v souladu se zásadami sociálně odpovědného zadávání veřejných zakázek, z tohoto důvodu se Prodávající zavazuje po celou dobu trvání Smlouvy zajistit důstojné pracovní podmínky a bezpečnost práce, dodržovat veškeré právní předpisy, zejména pak zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů (odměňování, pracovní doba, doba odpočinku mezi směny, placené přesčasy) a zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, a to vůči všem osobám, které se na plnění Smlouvy podílejí a bez ohledu na to, zda bude předmět Smlouvy prováděn Prodávajícím či jeho poddodavatelem. Prodávající je povinen po dobu trvání Smlouvy, na vyžádání Kupujícího, předložit čestné prohlášení, v němž uvede jmenný seznam všech svých zaměstnanců, agenturních zaměstnanců, živnostníků a dalších osob, které realizovaly předmět Smlouvy. V čestném prohlášení musí být uvedeno, že všechny osoby v seznamu uvedené jsou vedeny v příslušných registrech, zejména živnostenském rejstříku, registru pojištěnců České správy sociálního zabezpečení a mají příslušná povolení k pobytu v České republice a k výkonu pracovní činnosti. Dále zde bude uvedeno, že všechny tyto osoby byly proškoleny z problematiky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a že jsou vybaveny osobními ochrannými pracovními prostředky dle účinné právní úpravy. Prodávající bere na vědomí, že tato prohlášení je Kupující oprávněn poskytnout příslušným orgánům veřejné moci České republiky. Kupující je oprávněn průběžně kontrolovat dodržování povinností Prodávajícího, a to i přímo u pracovníků vykonávajících předmět Smlouvy, přičemž Prodávající je povinen tuto kontrolu umožnit, strpět a poskytnout Kupujícímu veškerou nezbytnou součinnost k jejímu provedení.

V případě využití poddodavatelů zajistí Prodávající řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá poddodavatelem k provedení závazků vyplývajících ze smlouvy na plnění předmětu smlouvy. Prodávající se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce a zavázat své poddodavatele k plnění a šíření této povinnosti též do nižších úrovní dodavatelského řetězce. Prodávající je při realizaci předmětu plnění dle této smlouvy povinen dodržet platné technické normy a naplňovat ekologické požadavky a požadavky na trvale udržitelný rozvoj, a to zejména prostřednictvím využívání materiálů, technických a ostatních prostředků a výrobních technologií s žádnou nebo nízkou mírou dopadů na životní prostředí. V případě

použití obalů pak používat obaly vyrobené ze snadno recyklovatelného materiálu nebo materiálu z obnovitelných zdrojů, nebo se musí jednat o obalový systém pro opakované použití.

Při realizaci předmětu plnění je prodávající povinen přednostně využívat inovativní technologické a výrobní postupy, které jsou v souladu s nejnovějšími požadavky a normami environmentálního managementu a managementu kvality, a které budou podporovat ekologicky šetrná řešení, vč. zohlednění jejich energetické náročnosti. Naplňování požadavků na ochranu životního prostředí a inovace se Prodávající zavazuje realizovat, mimo uplatňování nových nebo výrazně zdokonalených výrobků, služeb nebo postupů, včetně výrobních, také např. zajištěním nového způsobu uvádění na trh, zaváděním nových organizačních metod obchodních postupů, zlepšováním v oblasti organizace pracovního prostředí nebo vnějších vztahů apod.

11.13 Tato Smlouva se vyhotovuje v elektronické podobě, z nichž obě Smluvní strany obdrží po (1) jednom elektronickém originále. Tato Smlouva byla sepsána v českém jazyce.

11.14 Nedílnou součástí této Smlouvy tvoří přílohy:

Příloha č. 1 - Parametry Zboží

11.15 Veškerá písemná komunikace mezi Smluvními stranami bude probíhat v českém jazyce a výhradně prostřednictvím datové schránky, osobním doručením, doporučenou poštou nebo kurýrní službou na níže uvedené adresy:

Při doručování Kupujícímu: **Technické služby města Přerova, s.r.o.**
Na Hrázi 3165/17
750 02 Přerov I – Město

Při doručování Prodávajícímu: **HANES s.r.o.**
U Albrechtova vrchu 7
150 00 Praha 5

11.16 Smluvní strany se dohodly, že doporučenou zásilku odeslanou druhé straně poštou na adresu uvedenou v článku XI. této smlouvy považují za doručenou třetího Pracovního dne ode dne jejího odeslání. V případě datové schránky platí, že zpráva je doručena okamžikem, kdy se do datové schránky přihlásí osoba, která má s ohledem na rozsah svého oprávnění přístup k dané zprávě. Současně platí, že nepřihlásí-li se do datové schránky její uživatel ani do 10 dnů ode dne, kdy byl dokument do jeho datové schránky dodán, považuje se tento dokument za doručení posledním dnem této lhůty, v tomto případě se jedná tzv. fikci doručení.

11.17 Jiná než písemná komunikace mezi Smluvními stranami bude probíhat v českém jazyce prostřednictvím následujících kontaktů:

V případě Kupujícího: Jméno: Ing. Tomáš Lolek, MBA
E-mail: tomas.lolek@tsmpr.cz
Tel.: +420 602 742 448

V případě Prodávajícího: Jméno: Filip Hachle
E-mail: fh@hanes.cz

Tel.: 602 591 182

- 11.18 Veškeré změny kontaktních údajů uvedených v tomto článku je Smluvní strana, jíž se změna týká, povinna písemně sdělit druhé Smluvní straně s tím, že změna kontaktních údajů nabývá účinnosti ve vztahu k druhé Smluvní straně doručením tohoto sdělení.
- 11.19 Na důkaz svého souhlasu s obsahem této smlouvy k ní smluvní strany připojily své podpisy.

Technické služby města Přerova, s.r.o.

HANES s.r.o.

Ing. Petr Měřínský, jednatel

Filip Hachle, jednatel

V Přerově

V Praze

Příloha č. 1
Parametry Zboží

Viz. Příloha 4 Technická specifikace zadávací dokumentace

Příloha 4 Technická specifikace

Specifikace technických parametrů, požadavků na výbavu a technických podmínek pro veřejnou zakázku s názvem:

„Zametací stroje 2025“

Odpověď ANO je údajem vyjadřujícím splnění požadavků na technickou specifikaci. Dále, kde je požadováno, případně, kde je to relevantní, vyplní dodavatel jím nabízenou HODNOTU. V případě nesplnění požadované úrovně jakéhokoli parametru, bude dodavatel vyloučen z účasti v zadávacím řízení.

Technická specifikace:

Kompaktní zametací stroj STŘEDNÍ

BUCHER V20

(dodavatel doplní název, značku typ stroje)

Kompaktní zametací stroj MALÝ

HAKO Citymaster 650

(dodavatel doplní název, značku typ stroje)

Specifikace požadavku – Kompaktní zametací stroj STŘEDNÍ	Splnění požadavku ANO/NE (doplní dodavatel)	Hodnota (doplní dodavatel)
Záruka min. 24 měsíců (2000 mth)	ANO	24 m
Vozidlo s plnými náplněmi provozních kapalin	ANO	
Legislativní celková hmotnost do 3,5t	ANO	3,5 t
Užitečné zatížení min. 2,0 t	ANO	2,1 t
Plnění normy pro redukci prachových částic PM 2,5 a PM 10	ANO	
Šířka max 1300 mm (bez zrcátek)	ANO	1300mm
Výška max 2000 mm (bez majáků)	ANO	1999 mm
Délka max 4300 mm (bez přídatného třetího kartáče)	ANO	4200 mm
Délka max 5300 mm (s přídatným třetím kartáčem)	ANO	5280 mm
Minimální záběr základních kartáčů 2000 mm	ANO	2100 mm
Minimální záběr za použití přídatného (třetího) kartáče 2600 mm	ANO	2700 mm
Minimální nejvyšší dovolená rychlost při přejezdech 45 km/hod	ANO	50 km/h
Podvozek, motor, pohon:		
- Vznětový motor	ANO	
- Minimální výkon motoru 60 kW	ANO	62 kW
- Emisní norma motoru min EURO 6D	ANO	EURO 6D
- Hydrostatický pojezd	ANO	
- Automatická zátěžová regulace výkonu hydraulického systému s vazbou na výkon motoru	ANO	
- Pohon přední nápravy s uzávěrkou	ANO	

- Kola přední nápravy s nezávislým zavěšením a odpružením	ANO	
- Zadní náprava vlečná, odpružená	ANO	
- Hydraulické brzdy na přední i zadní nápravě kotoučové, dvouokruhové	ANO	
- Hydraulicky ovládaná parkovací brzda	ANO	
Pracovní ústrojí:		
- Objem zásobníku na smetky min 2 m3 (brutto)	ANO	2 m3
- Provedení zásobníku nerezové (chromniklová ocel 1.4301) o síle plechu min 2 mm	ANO	2 mm
- Ovládání vyklápění zásobníku hydraulické s nouzovým ručním ovládáním	ANO	
- Možnost připojení přídatné sací hadice na pravé straně zásobníku	ANO	
- Minimální výsypná výška zásobníku 1500 mm	ANO	1555 mm
- Minimální vyklápěcí úhel zásobníku 80 stupňů	ANO	90°
- Výkon sacího ventilátoru minimálně 10.000 m3/h	ANO	10.000 m3/h
- Sací ventilátor umístěný mimo zásobník na smetky	ANO	
- Sací ventilátor s plynulou regulací otáček	ANO	
- Nerezové separační síto s deflektorem o ploše min 1 m2	ANO	1,027 m2
- Minimální průměr hlavní sací hadice 200 mm	ANO	200 mm
- Sací hubice umístěná za přední nápravou mezi koly	ANO	
- Sací hubice v provedení nerez o minimální šířce 650 mm	ANO	650 mm
- Dva přední kartáče umístěné před přední nápravou o minimální šířce 800 mm	ANO	800 mm
- Klapka sací hubice pro sběr hrubých nečistot hydraulicky ovládaná	ANO	
- Plovoucí poloha hlavních kartáčů ve vertikálním i horizontálním směru	ANO	
- Přídatný kartáč o průměru min. 800 mm, umožňující práci na obou stranách stroje	ANO	800 mm
- Dvouúrovňové zametání přídatného třetího kartáče minimálně do výšky 250 mm	ANO	300 mm
Systém vodního hospodářství:		
- Minimální objem nádrže na čistou vodu 270 l	ANO	270 l
- Nádrž na skrápěcí vodu s hydrantovou přípojkou	ANO	
- Skrápěcí systém s tryskami na všech kartáčích, včetně sací hubice a šachty	ANO	
- Možnost automatické aktivace skrápěcího systému při spuštění kartáčů	ANO	
- Systém recirkulace použité vody s přídatnou nádrží o minimálním objemu 150 l	ANO	150 l
- Výpust' přídatné nádrže použité vody s ventilem	ANO	
- Přídatný vysokotlaký mycí systém o min. tlaku 120 bar	ANO	120 bar
- Integrovaný samonavíjecí buben vysokotlaké hadice s pistolí o délce min 10 m	ANO	11 m
Kabina:		
- Dvoumístná, klimatizovaná	ANO	
- Čelní sklo vyhříváné	ANO	
- Maják oranžové barvy v provedení LED + 1x na zásobníku	ANO	
- Pracovní světla v provedení LED integrovaná	ANO	
- Odpružené sedadlo řidiče	ANO	
- Nastavitelný sloupek volantu	ANO	
- Ovládání všech funkcí zametání na multifunkční loketní opěrce	ANO	
- Vybavena dotykovým displejem zobrazujícím min 10 navolených funkcí, nastavení a parametrů	ANO	
- Možnost personalizace nastavení podrobných funkcí, včetně jejich uložení do paměti	ANO	
- Display se všemi relevantními informacemi o provozu vozidla (rychlost, hladinoměry, denní a celkové počítadlo ujetých km a MTH, kontrolky směrovek a osvětlení)	ANO	
Výbava:		
- Zadní přídatná sací hadice s upínacím rámem a přípojkou do zásobníku	ANO	
- Zásuvka pro přívěs	ANO	

- Rezervní kolo	ANO	
- Rádio s DAB a handsfree	ANO	
- Uzamykatelné víčko palivové nádrže	ANO	
- Odpojovač baterie	ANO	
- Vypínatelný couvací zvukový signál	ANO	
Příslušenství:		
- Povinná výbava vozidla	ANO	
- Návod k obsluze v českém jazyce	ANO	
- Certifikát pro redukci prachových částic PM 2,5 a PM 10	ANO	
- Barva bílá RAL 9010	ANO	
Specifikace požadavku – Kompaktní zametací stroj MALÝ	Splnění požadavku ANO/NE (doplň dodavatel)	Hodnota (doplň dodavatel)
Záruka min. 24 měsíců (2000 mth)	ANO	
Vozidlo s plnými náplněmi provozních kapalin	ANO	
Maximální celková hmotnost do 2,2t	ANO	2,2 t
Plnění normy pro redukci prachových částic PM 10	ANO	
Šířka max 1080 mm (bez zrcátek)	ANO	1074 mm
Výška max 2000 mm (bez majáků)	ANO	1969 mm
Délka max 3990 mm (včetně zametací nástavby)	ANO	3900 mm
Minimální záběr kartáčů 1800 mm	ANO	1850 mm
Minimální nejvyšší dovolená rychlost při přejezdech 25 km/hod	ANO	25 km/h
Možnost přestavby stroje na jiný druh práce, bez použití nářadí, v jednom člověku	ANO	
Umožňující použití sypače o minimálním obsahu 200 l (není součástí dodávky)	ANO	
Umožňující použití sněhové radlice (není součástí dodávky)	ANO	
Podvozek, motor, pohon:		
- Vznětový motor	ANO	
- Minimální výkon motoru 25 kW	ANO	25,5 kW
- Emisní norma motoru podle platné normy dané kategorie	ANO	
- Hydrostatický pojezd – 4x4	ANO	
- Bezstupňová převodovka	ANO	
- Maximální poloměr otáčení 2.100 mm	ANO	2040 mm
- Kloubové řízení stroje	ANO	
- Konstrukce rámu a řízení umožňující nejetí na obrubník o výšce minimálně 150 mm	ANO	150 mm
- Pneumatiky pro celoroční využití M+S	ANO	
- Podvozek umožňující rychlou a jednoduchou instalaci výměnných nástaveb	ANO	
- Čelní zvedací závěs hydraulický, s rychloupínacím trojúhelníkem kat.0	ANO	
- Povolné zatížení zadní nápravy min 1500 kg	ANO	1500 mm
- Připojení hydrauliky řešeno přes bezúkapové rychlospojky	ANO	
- Připojení hydraulických okruhů umístěno na nepohyblivých částech podvozku (v zadní části kryto nástavbou)	ANO	
- Dva hydraulické okruhy (1x přední, 1x zadní)	ANO	
- Osazeno dvoookruhovou hydraulikou o průtoku min 28 l a min 190 bar	ANO	29l/195 bar
- Chladič osazen ve směru jízdy vozidla	ANO	
Pracovní ústrojí:		
- Objem zásobníku na smetky min 0,5m3 (brutto)	ANO	0,85 m3
- Provedení zásobníku nerezavějící	ANO	
- Možnost nouzového vyklápění zásobníku při poruše	ANO	
- Signalizace naplnění zásobníku smetků	ANO	
- Sklopná stupačka pro lepší kontrolu zásobníku	ANO	

- Minimální výška vyklápěcí hrany zásobníku 1400 mm	ANO	1430 mm
- Ruční sací hadice použitelná z obou stran vozidla, o délce min 3,5m	ANO	3,5 m
- Sací turbína s možností plynulé regulace otáček v pracovním režimu a s přípojkou vody pro čištění	ANO	
- Sací hubice s opěrnými kolečky pro kopírování povrchu	ANO	
- Sací hubice o minimální šířce 500 mm	ANO	550 mm
- Přední přimetací jednotka dvoukartáčová, odnímatelná, umístěna na trojúhelníkovém závěsu	ANO	
- Dva přední přimetací kartáče se stavitelnou šířkou ovládané z kabiny	ANO	
- Klapka sací hubice pro sběr hrubých nečistot ovládaná z kabiny	ANO	
- Krátká, přímá sací šachta do zásobníku smetků, umístěná pod kabinou	ANO	
- Ramena předních kartáčů odpružená proti nárazům	ANO	
Systém vodního hospodářství:		
- Minimální objem nádrže na čistou vodu 150 l	ANO	150 l
- Skrápěcí systém na všech kartáčích, včetně šachty	ANO	
- Systém recirkulace použité vody	ANO	
Kabina:		
- Jednomístná s prosklením kabiny i dveří, s dobrým výhledem na pracovní ústrojí	ANO	
- Celoprosklené dveře s rámovou konstrukcí na obou stranách, otevíratelná okna, odkládací prostor v levých dveřích	ANO	
- Obsahuje vytápění a klimatizaci s výdechy vzduchu nahoře i dole na nohy obsluhy	ANO	
- Maják oranžové barvy v provedení LED	ANO	
- Zadní kamera umístěná na podvozku (použitelná i při přestrojení stroje na jinou činnost)	ANO	
- Pneumaticky odpružené sedadlo, nastavitelné, s bezpečnostním pásem	ANO	
- Sdružený pedál pro jízdu vpřed i vzad	ANO	
- Zobrazení všech relevantních informací o provozu vozidla (počítadlo MTh, výkon stroje, sledování provozních hodnot, kontrolky směrovek a osvětlení)	ANO	
Výbava:		
- Vozík pro rychlou výměnu zametací nástavby a kartáčové jednotky	ANO	
- Odstavné nohy pro zametací nástavbu	ANO	
- Rezervní kolo	ANO	
- Rádio s handsfree	ANO	
- Výstražné osvětlení na nástavbě	ANO	
- Povrchová úprava stroje i pro zimní použití	ANO	
- Vypínatelný couvací zvukový signál	ANO	
Příslušenství:		
- Povinná výbava vozidla	ANO	
- Návod k obsluze v českém jazyce	ANO	
- Certifikát pro redukci prachových částic PM 10	ANO	

////:HANES

s. r. o.

Technický popis

na základě Vaší žádosti Vám níže předkládám technický popis kompaktního zametacího stroje:

BUCHER
municipal

CityCat V20

Obsahuje:

- podrobný technický popis stroje BUCHER CityCat V20

Pro bližší informace, nebo případné upřesnění zaslaných informací nás neváhejte kdykoli kontaktovat.

S pozdravem

////:HANES s.r.o.

David Rýdel
Strojírenská 259
CZ 155 21 Praha 5
Tel.: +420 220 190 610
Mobil: +420 607 089 829
E-mail: david@hanes.cz



office & servis & ND & korespondenční adresa: Strojírenská 259, CZ 155 21 Praha 5 - Zličín
tel.: +420 220 190 610, e-mail: info@hanes.cz, web: www.hanes.cz
sídlo: U Albrechtova vrchu 1157/7, CZ 155 00 Praha 5

Registrace: HANES s.r.o. zapsána v Obchodním rejstříku, Městský soud Praha - oddíl C, vložka 72984

IC: 26131919, DIC: CZ 26131919

PŘEDSTAVANÍ STROJE VS20 / V20

CityCat V20 je víceúčelový kompaktní zametací stroj, který je díky kloubovému řízení, zavěšení sací hubice a své výkonové a provozní kapacitě ideální pro celoroční údržbu chodníků a místních komunikací

BUCHER
municipal

Klíčové vlastnosti a přednosti stroje CityCat nové generace:

- ✓ Jedna platforma, dva modely VS20 a V20 = jeden koncept s mnoha možnostmi konfigurace
- ✓ Dvě provedení pohonu 4x2 a 4x4 = pro pokrytí všech provozních podmínek
- ✓ Diesellové motory Stage 5 a EURO 6D = úspora PHM a emisní zátěže
- ✓ Plně elektrický pohon pro oba modely s kapacitou 45kWh / 63 kWh / 80kWh = nulové emise
- ✓ Dvě hmotnosti kategorie do 3,5t a 4,8t
- ✓ Unikátní koncept kloubového řízení = vysoká flexibilita při pracovním nasazení
- ✓ Nová koncepce rámu s nezávislým zavěšením kol přední nápravy = dokonalý jízdní komfort.
- ✓ Nejvyšší komfort ergonomie pro obsluhu =
rozhraní CSense s 10,1" s dotykovým displejem (uživatelské a servisní menu)
HMI (human machine interface) = intuitivní a snadné ovládání, vstupu pro obraz kamerového systému
- ✓ Vysoký sací výkon a efektivita plošného čištění včetně redukování prachových částic.
PM 2,5 a PM10 – s nejvyšší účinností dle testu EU_{joined} = ★★★★★
- ✓ Vysoká efektivita = ve své třídě největší zásobník na smetky a největší zásoba vody pro zkrápění
- ✓ Load-sensing hydraulický = nezávislá regulace pro snížení spotřeby PHM
- ✓ Celo-nerezový zásobník na smetky a plastová vodní nádrž a nádrž na recyklaci vody
- ✓ Unikátní koncept zametacích agregátů =
boční tažené kartáče s plovoucí polohou (velká škála volitelné výbavy pro boční kartáče)
přídavný přední kartáč, (zesílené provedení pro práci s agresivním kartáčem)
sací hubice zavěšená mezi předními koly = garance kopírování nerovnosti vozovky bez možnosti poškození
- ✓ Minimální požadavky na údržbu a optimalizovaný servisní interval = snížení provozních nákladů
- ✓ Široká škála letního a zimního příslušenství pro celoroční využití = stroj pro Váš projekt



office & servis & ND & korespondenční adresa: Strojírenská 259, CZ 155 21 Praha 5 - Zličín
tel.: +420 220 190 610, fax: +420 220 190 620, info@hanes.cz, www.hanes.cz
sídlo: U Albrechtova vrchu 1157/7, CZ 155 00 Praha 5

Registrace: HANES s.r.o. zapsána v Obchodním rejstříku, Městský soud Praha - oddíl C, vložka 72984

IC: 26131919, DIC: CZ 26131919



office & servis & ND & korespondenční adresa: Strojírenská 259, CZ 155 21 Praha 5 - Zličín tel.: +420 220 190 610, fax: +420 220 190 620, info@hanes.cz, www.hanes.cz sídlo: U Albrechtova vrchu 1157/7, CZ 155 00 Praha 5	
Registrace: HANES s.r.o. zapsána v Obchodním rejstříku, Městský soud Praha - oddíl C, vložka 72984	IC: 26131919, DIC: CZ 26131919

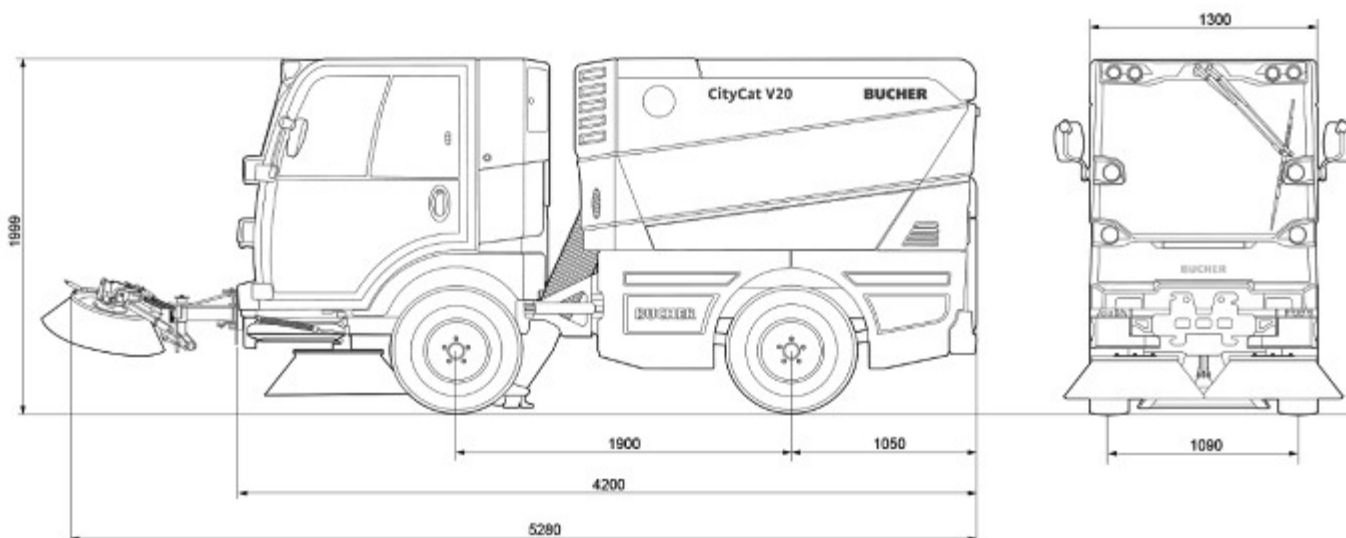


office & servis & ND & korespondenční adresa: Strojírenská 259, CZ 155 21 Praha 5 - Zličín tel.: +420 220 190 610, fax: +420 220 190 620, info@hanes.cz, www.hanes.cz sidlo: U Albrechtova vrchu 1157/7, CZ 155 00 Praha 5	
Registrace: HANES s.r.o. zapsána v Obchodním rejstříku, Městský soud Praha - oddíl C, vložka 72984	IC: 26131919, DIC: CZ 26131919

ROZMĚRY A HMOTNOSTI STROJE VS20 / V20

Rozměry:

Délka SL / XL:	4200 / 5280 mm
Šířka	1300 mm
Výška (bez majáku):	1999 mm
Rozvor:	1900 mm
Uklízečí šířka SL / XL:	2100 / 2700 mm



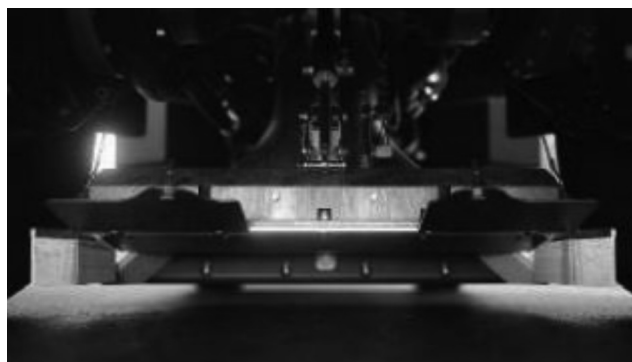
Hmotnosti: BUCHER CityCat

V20

Celková hmotnost: (řidičské oprávnění B)	3.500 kg
Pohotovostní hmotnost v základním provedení:	2.700 kg
Užitečné zatížení:	2 100 kg

SBĚR NEČISTOT A SÁNÍ:

Zametací agregáty přimetají smetky před sací hubici, která je zavěšená za přední nápravou, pro bezpečné přejíždění překážek, obrubníků a nájezdů s výškovým rozdílem až 150 mm. Podtlak vytvořený ventilátorem uloženým mimo zásobník na smetky nasává nečistoty sací hubicí, smetky jsou vedeny krátkou, přímou sací šachtou do zásobníku smetků, kde jsou pomocí deflektoru a separačního síta oddělovány od proudu vzduchu a usazují se v zásobníku.



Sací hubice z nerezové slitiny záběr	650 mm
Naváděcí boční gumy sací hubice záběr	720 mm
Hydraulicky ovládaná výška sací hubice (krokově)	0 - 130 mm
Hydraulicky ovládaná klapka hrubých nečistot	75 mm
Přímá sací šachta / hadice	Ø 200 mm
Nerezové separační síto s deflektorem	1,027 m ²
Ventilátor s plynulou regulací otáček	0 – 2300 ot/min
Maximální výkon ventilátoru	10.000 m ³ /hod
Maximální rychlost proudění vzduchu v sání	46,7 m/s

////: office & servis & ND & korespondenční adresa: Strojírenská 259, CZ 155 21 Praha 5 - Zličín tel.: +420 220 190 610, fax: +420 220 190 620, info@hanes.cz, www.hanes.cz sídlo: U Albrechtova vrchu 1157/7, CZ 155 00 Praha 5	
Registrace: HANES s.r.o. zapsána v Obchodním rejstříku, Městský soud Praha - oddíl C, vložka 72984	IC: 26131919, DIC: CZ 26131919

ZAMETACÍ AGREGÁTY STROJE CITYCAT:



V základním provedení má stroj VS / V20 dva boční kartáče (provedení SL) vybavené manuálním seřízením geometrie a přítlaku (hydraulické nastavení geometrie a přítlak je volitelné příslušenství). Geometrie ramen bočních kartáčů je navržena tak, aby byl náklon kartáčů stejný v celém rozsahu jejich vyložení (náklon se nemění v závislosti na vzdálenosti kartáče od vozidla). **Plovoucí poloha kartáčů ve vertikálním i horizontálním směru snižuje riziko poškození kartáčů.** Stroj VS / V20 lze vybavit třetím předním kartáčem (provedení XL), který je upevněn na univerzálním pracovním rameni před strojem. Přední kartáč umožňuje práci vpravo i vlevo mimo obrys stroje. **Univerzální přední rameno umožňuje aplikaci agresivního lanového kartáče.** Přední kartáč navíc umožňuje práci ve dvou úrovních až do výšky 300 mm. **Ovládání ramene třetího kartáče je zajištěno joystickem s opěrkou zápěstí po pravé ruce obsluhy.**

CityCat V20 + třetí kartáč Ø 800 mm, zametací šířka 1600 až 2700 mm
Plynulá regulace otáček bočních kartáčů 0-120 ot/min
Plynulá regulace otáček třetího kartáče 0-120 ot/min
Maximální výškový rozdíl zametání ve dvou úrovních 300 mm

ZÁSOBNÍK NA NEČISTOTY:

Nerezový zásobník na smetky je vyroben z 2 mm silné nerezové oceli (1.4003). Hydraulicky ovládané vyklápění zásobníku umožňuje hydraulické vyklápění zásobníku, nebo samostatné otvírání víka zásobníku. Pro nouzové vyklopení zásobníku je hydraulický systém vybaven pohodlně přístupným pohotovostním ručním čerpadlem.

Nerezový zásobník brutto objem	2 m ³
Nerezový zásobník netto objem	1,5 m ³
Výsypná výška zásobníku	1.555 mm
Výsypná šířka zásobníku	1.043 mm
Úhel vyklopení zásobníků	90°
Otvírání víka zásobníku	vnější / vnitřní
Ventil odpouštění přebytečné vody	



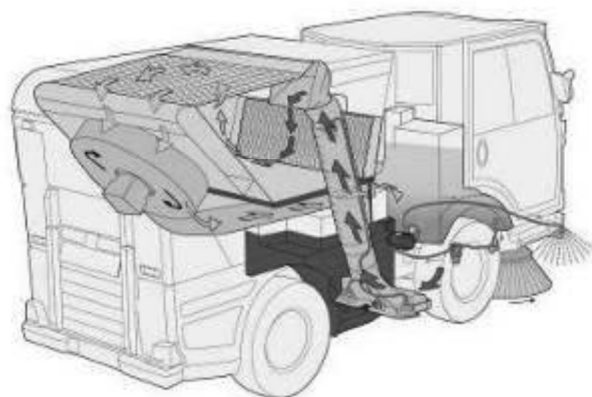
office & servis & ND & korespondenční adresa: Strojírenská 259, CZ 155 21 Praha 5 - Zličín tel.: +420 220 190 610, fax: +420 220 190 620, info@hanes.cz, www.hanes.cz sídlo: U Albrechtova vrchu 1157/7, CZ 155 00 Praha 5	
Registrace: HANES s.r.o. zapsána v Obchodním rejstříku, Městský soud Praha - oddíl C, vložka 72984	IC: 26131919, DIC: CZ 26131919

SYSTÉM ZAMETÁNÍ | VODNÍ SYSTÉM ZKRÁPĚNÍ A RECYKLACE:

Elektrické membránové vodní čerpadlo předkropu je chráněné filtrem a umožňuje provoz v automatickém nebo trvalém režimu (automatický režim spustí čerpadlo pouze při aktivaci zametacích agregátů). Všechny zametací agregáty jsou vybaveny tryskami předkropu pro snížení prašnosti při zametání.

Sací hubice je skrápěna dvěma tryskami, sací šachta pak třemi tryskami což zabraňuje usazování prachu a nečistot v sací šachtě a zaručuje stálý maximální sací výkon.

Systém recyklace vody umožňuje opětovné použití vody ze zásobníku na smetky a umožňuje efektivnější hospodaření s vodou předkropu.



Maximální zásoba čisté vody až

425 litrů

Objem základní nádrže na čistou vodu

275 litrů

Objem přídavné nádrže

150 litrů (volitelně pro čistou vodu nebo recyklaci)

Provozní zásoba vody pro recyklaci

>150 litrů

Elektrické vodní membránové čerpadlo max.

12 ltr/min@1,5 bar

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ / PROBLEMATIKA PM 10 & PM2,5

Všechny zametací stroje BUCHER se staly synonymem pro vysoký sací výkon a efektivitu plošného čištění včetně nejúčinnějšího redukování prachových částic PM2,5 a PM10, účinnost dle jednotného testu EUlnited činní ★★★★★!!!



DIESELOVÝ MOTOR V20 EURO 6D:

Vodou chlazený, řadový čtyřválec VM R 754 EU6, turbo diesel common-rail, výkon 62 kW/84 HP při 2300 ot/min, zdvihový objem 2970 cm³ s DPF filtrem pevných částic a SCR

Výkon: 62 kW

Krouticí moment max. ... 270 Nm / 1350 ot / min

Pracovní otáčky motoru: 800 – 2300 ot / min

Průměrná spotřeba: 4,5 litr / Mth

Plastová palivová nádrž: 80 litrů

Plastová nádrž AdBlue: 14 litrů

Elektrická soustava: 12 V

Akumulátor: 95 Ah

Alternátor: 14V / 110 A

Centrální elektronická jednotka umístěna v interiéru zadní části kabiny.

NÁPRAVY A ŘÍZENÍ:

Přední náprava hnaná s nezávislým dvoustupňovým pohonem s reduktory v nábojích předních kol. Hydraulická uzávěrka pohonu obou předních kol (volitelná výbava) zvyšuje bezpečnost, výkon a jízdní vlastnosti stroje při nasazení stroje v zimních podmínkách. Zadní náprava vlečená. Řízení kloubové hydraulické s posilovačem (pravostranné nebo levostranné).

office & servis & ND & korespondenční adresa: Strojírenská 259, CZ 155 21 Praha 5 - Zličín tel.: +420 220 190 610, fax: +420 220 190 620, info@hanes.cz, www.hanes.cz sídlo: U Albrechtova vrchu 1157/7, CZ 155 00 Praha 5	
Registrace: HANES s.r.o. zapsána v Obchodním rejstříku, Městský soud Praha - oddíl C, vložka 72984	IC: 26131919, DIC: CZ 26131919

CityCat VS20 / V20 - Pohon 4x2:

Hydrostatický pohon pření nápravy s plynulým řízením pojezdové rychlosti (dva režimy jízdy) s automatickou zátěžovou regulací.

Pracovní rychlost:.....0-15 km/h

Přejezdová rychlost:.....0-40 km/h

Volitelně max přejezdová rychlost V20: až 50 km/h

Stoupavost: 30%

Nezávislý pohon obou kol pření nápravy = každé kolo má vlastní hnací hydromotor 4x2

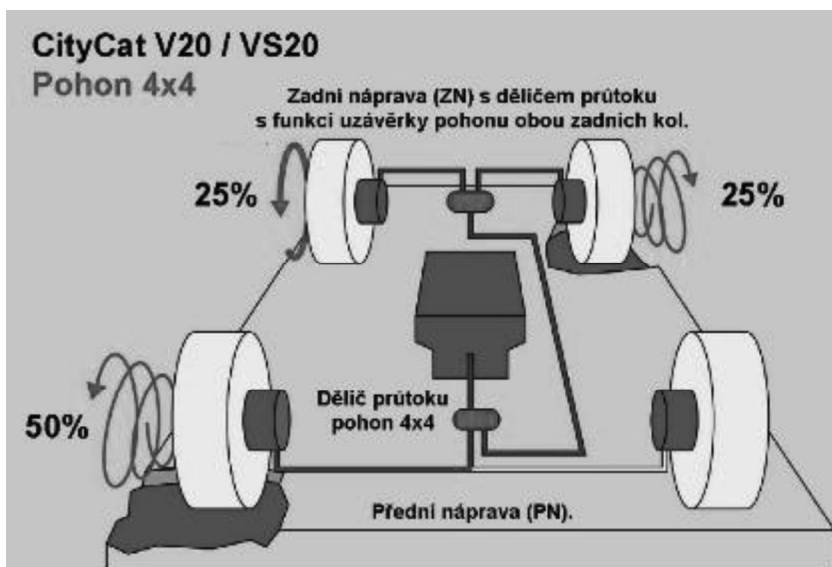
Tempomat jako standardní výbava pro V20

Maximální rychlost může být na požádání omezena v plném rozsahu.

CityCat VS20 / V20 - Pohon 4x4:

CityCat VS20 / V20 jsou dostupné s hydrostatickým pohonem všech kol. Každé kolo je poháněno vlastním hydromotorem.

Pohon 4x4 je aktivní v rozmezí 0 - 20 Km/h, kroutící moment je přenášěn na PN a ZN v poměru 50:50. Po překročení rychlosti 20 Km/h je 100% kroutícího momentu přenášěn na ZN. Funkce uzávěrky pohonu obou zadních kol je aktivní v rozmezí 0 - 10 Km/h. Max rychlost je omezena u VS20 na 40 km/h, u V20 na 45 Km/h.



HYDRAULIKA:

Řídící elektronika ovládá hydraulický systém i motor zároveň, tak aby motor poskytoval pouze takový výkon, který je potřebný pro danou konfiguraci. Regulovatelné pístové čerpadlo Bosch Rexroth A4VG71 BR35, objem 71ccm pro pojezd. Pojezdové motory předních kol Bosch Rexroth MCR3F400, objem 400/200 ccm (dvoustupňové hydromotory). Tři Bucher Hydraulics zubová čerpadla pro pohon ventilátoru, pohon řízení, posilovač brzd, pohon a ovládání kartáčů a pro další ovládací funkce stroje a volitelné příslušenství.

Hydraulický olej:..... HLP46

Objem hydraulické nádrže:..... 50 ltr

BRZDY:

Hydraulický dvouokruhový brzdový systém s posilovačem. Kotoučové brzdy na přední i zadní nápravě. Hydraulická parkovací brzda, působící na přidavný kotouč umístěný před diferenciálem.

PODVOZEK:

office & servis & ND & korespondenční adresa: Strojírenská 259, CZ 155 21 Praha 5 - Zličín tel.: +420 220 190 610, fax: +420 220 190 620, info@hanes.cz, www.hanes.cz sídlo: U Albrechtova vrchu 1157/7, CZ 155 00 Praha 5	
Registrace: HANES s.r.o. zapsána v Obchodním rejstříku, Městský soud Praha - oddíl C, vložka 72984	IC: 26131919, DIC: CZ 26131919

Dvoudílný ocelový podvozek ze svařovaných pravoúhlých uzavřených profilů. Na přední nápravě odpružení jednotlivých kol samostatně vinutou pružinou a tlumičem, na zadní nápravě listové pružiny. Samostatné odpružení předních kol zamezuje přenášení krouticího momentu do rámu přispívá tak k jízdě pohodlí a jízdě vlastnostem celého vozidla.

Rozměr pneumatik 215/75 R16C se zesíleným ocelovým kordem na bocích v provedení M+S.
Ráfky 6J x 16 ET50



KABINA | KOMFORT | BEZPEČNOST:

1. Dvě plnohodnotná sedadla
2. Skvělý výhled do všech stran, hluboké čelní okno, prosklené dveře
3. Loketní opěrka s intuitivním ovládáním, zametání lze spustit stisknutím jednoho tlačítka
4. Displej 4,3" dále zobrazuje všechny relevantní informace o vozidle.
5. Pedál plynu a brzdy jsou v jedné linii, dostatek místa pro nohy a jízdní polohu
6. Stavitelný sloupek řízení, s možností snadného odklonění volantu s plynovým posilovačem
7. Ergonomicky uspořádané pracoviště, certifikovaná hliníková konstrukce s odolností při převrácení
8. Všechna světla Low Energy LED pro skvělý výhled a práci v noci anebo za snížené viditelnosti
9. Systém CSense ve standardu - 10,1" displej, pro nastavení a podrobnou parametrizaci či diagnostiku vozidla a zametacích funkcí



Kabina s hliníkovým rámem je sklopná, průchozí s protihlukovou izolací, s tlumením vibrací a vnitřním osvětlením. Čelní LED pracovní světla jsou integrována do lišty. Okna jsou bezpečnostní, determální, čelní sklo navíc s antireflexní úpravou. Boční okna dveří jsou dělená, obě posuvná vpřed i vzad. Odpružené sedadlo řidiče s loketními opěrkami, pevné sedadlo spolujezdce s úložným prostorem pod sedačkou, polohovatelný sloupek volantu. Vícetupňový ventilátor s topením, výstupy topení na čelní, boční skla a pod nohy posádky, sluneční



office & servis & ND & korespondenční adresa: Strojírenská 259, CZ 155 21 Praha 5 - Zličín tel.: +420 220 190 610, fax: +420 220 190 620, info@hanes.cz, www.hanes.cz sídlo: U Albrechtova vrchu 1157/7, CZ 155 00 Praha 5	
Registrace: HANES s.r.o. zapsána v Obchodním rejstříku, Městský soud Praha - oddíl C, vložka 72984	IC: 26131919, DIC: CZ 26131919

clona na straně řidiče i spolujezdce. Stěrače s ostřikovači a cyklováním, příprava pro rádio, 2x boční zpětné zrcátko. Pracovní světlo integrované v čelní liště kabiny (V20).

Volitelné příslušenství kabiny:

- Klimatizace
- Přídavná zrcátka s výhledem na boční kartáče
- Přídavná LED pracovní světla pro osvětlení bočních kartáčů
- Přídavná LED pracovní světla integrovaná ve střeše kabiny
- Vyhřívání zpětných zrcátek
- Rádio s mp3 přehrávačem a bluetooth hands-free
- Opěrka hlavy pro sedadlo spolujezdce
- Plnohodnotné sedadlo spolujezdce
- Tříbodový pás pro řidiče a spolujezdce

OVLÁDÁNÍ A KOMUNIKAČNÍ ROZHŘÁNÍ HMI (HUMAN MACHINE INTERFACE)

Ovládání a komunikační rozhraní stroje je vyřešeno tak, aby bylo zajištěno maximální soustředění na práci, snížilo se množství rušivých vjemů a předešlo předčasné únavě operátora stroje

Základní ovládání SMART - CON s 4,3" displejem

Ovládání všech funkcí se provádí jednou rukou na multifunkční loketní opěrce. Zde je umístěno ovládání rozhraní SMART-CON (chytrá konzole) s inteligentní funkcí „START“. V kombinaci s digitálním 4,3" displejem, který zobrazuje zvolené funkce a parametry, řidič ovládá všechny pracovní funkce jednou rukou, displej dále zobrazuje všechny relevantní informace o vozidle, jako je rychlost, kontrolky osvětlení, hladinoměry a může sloužit jako monitor pro kamerové systémy.



Rozšířené ovládací rozhraní CSENSE - CON s dotykový 10,1" displejem

je rozšířené ovládání, které umožňuje podrobné nastavení zametacích funkcí (otáčky sacího ventilátoru, nastavení zametacích agregátů...), uložení nastavení stroje pro jednotlivé uživatele a vyčtení všech uživatelských hodnot (motoshodiny, počítadlo km, počítadlo zametené vzdálenosti atd.). Displej dále umožňuje provádět vizuální diagnostiku stroje, bez nutnosti použít nářadí.



office & servis & ND & korespondenční adresa: Strojírenská 259, CZ 155 21 Praha 5 - Zličín
tel.: +420 220 220 610, fax: +420 220 190 620, info@hanes.cz, www.hanes.cz
sídlo: U Albrechtova vrchu 1157/7, CZ 155 00 Praha 5

Registrace: HANES s.r.o. zapsána v Obchodním rejstříku, Městský soud Praha - oddíl C, vložka 72984

IC: 26131919, DIC: CZ 26131919

Koncepce řízení stroje CityCat VS / V 20 / a jeho přednosti

Srovnání stop řízení dle koncepce

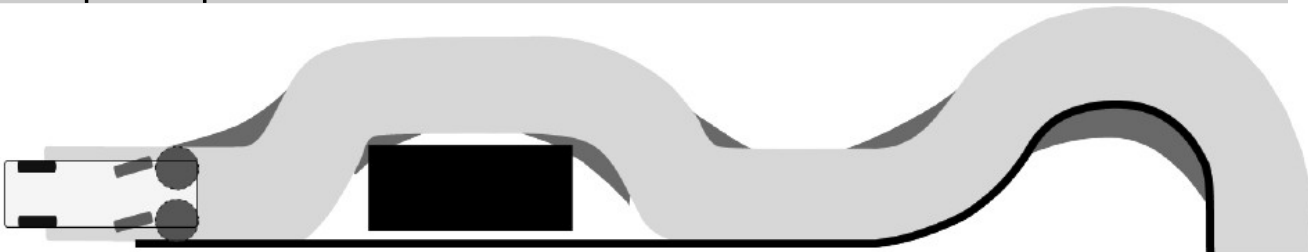
- Tmavá barva = obrys vozidla při zatáčení
- Světlá barva = optimální stopa

Kloubové řízení CityCat V20



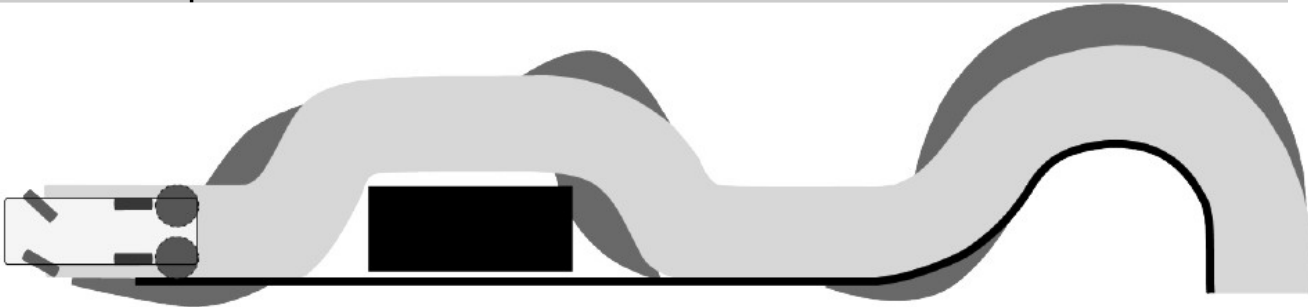
Výborná manévrovatelnou stroje v porovnání s ostatními koncepcemi = optimální stopa, geometrie zametání a výkon. Shodná stopa kabiny i zádě = snížení rizika poškození stroje

Řízení přední nápravou



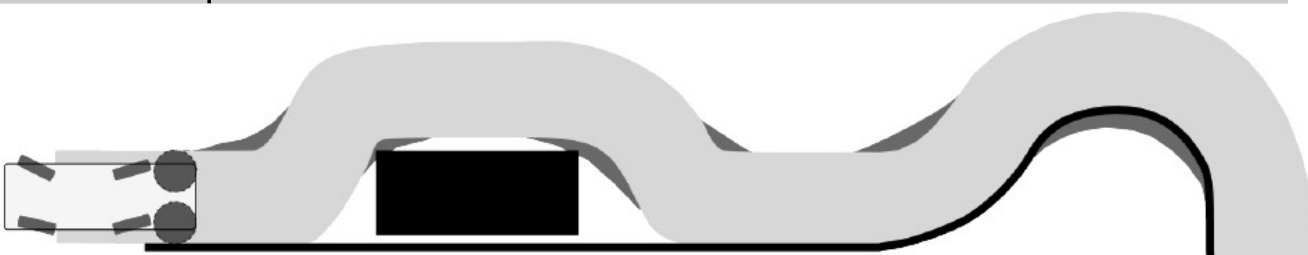
Zadní náprava si zkracuje zatáčky („řeže zatáčky“)

Řízení zadní nápravou



Řízená zadní náprava nadbíhá zatáčky („přetáčí zatáčky“)

Řízení oběma nápravami

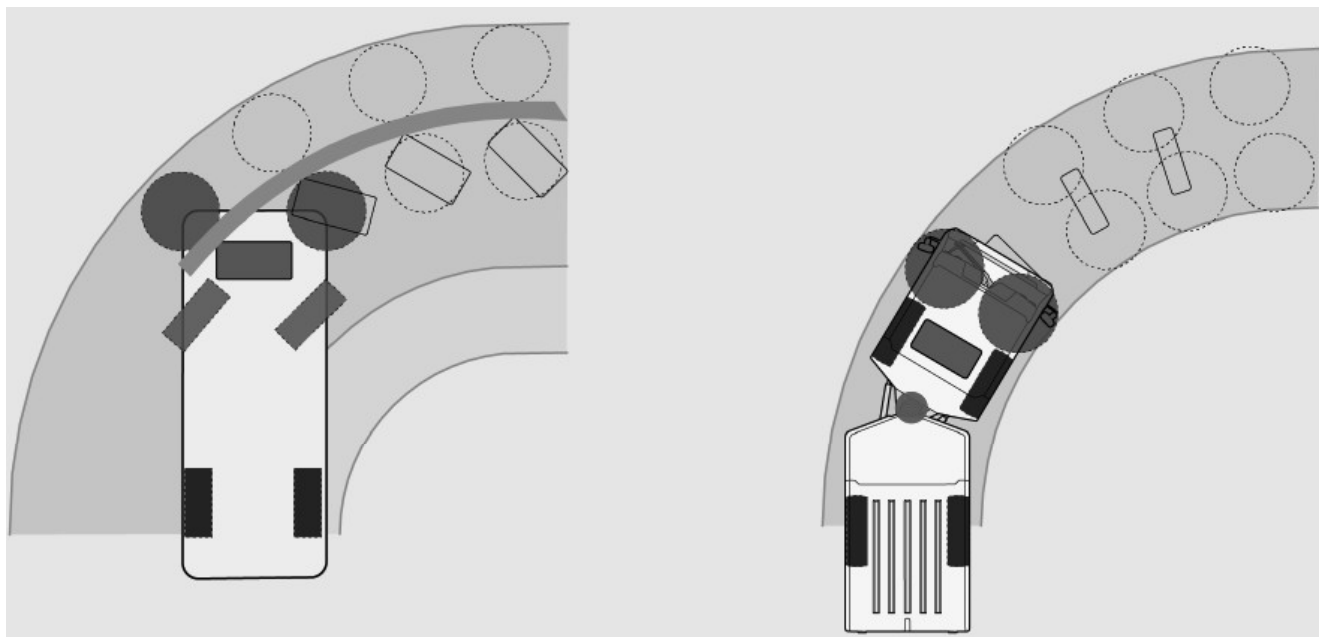


Ani obě řízené nápravy neposkytují optimální stopu, řidič musí věnovat vyšší pozornost při řízení

////: office & servis & ND & korespondenční adresa: Strojírenská 259, CZ 155 21 Praha 5 - Zličín tel.: +420 220 190 610, fax: +420 220 190 620, info@hanes.cz, www.hanes.cz sídlo: U Albrechtova vrchu 1157/7, CZ 155 00 Praha 5	
Registrace: HANES s.r.o. zapsána v Obchodním rejstříku, Městský soud Praha - oddíl C, vložka 72984	IC: 26131919, DIC: CZ 26131919

Optimální poloha sací hubice

Optimální poloha sací hubice při zatáčení v porovnání s klasickým konceptem řízením



Vozidlo s řízením na přední nápravě

BUCHER CityCat 2020 s kloubovým řízením

Fotogalerie BUCHER CityCat VS20 letní údržba a zimní údržba



////: office & servis & ND & korespondenční adresa: Strojírenská 259, CZ 155 21 Praha 5 - Zličín tel.: +420 220 190 610, fax: +420 220 190 620, info@hanes.cz, www.hanes.cz sídlo: U Albrechtova vrchu 1157/7, CZ 155 00 Praha 5	
Registrace: HANES s.r.o. zapsána v Obchodním rejstříku, Městský soud Praha - oddíl C, vložka 72984	IC: 26131919, DIC: CZ 26131919

 office & servis & ND & korespondenční adresa: Strojírenská 259, CZ 155 21 Praha 5 - Zličín tel.: +420 220 190 610, fax: +420 220 190 620, info@hanes.cz, www.hanes.cz sidlo: U Albrechtova vrchu 1157/7, CZ 155 00 Praha 5	
Registrace: HANES s.r.o. zapsána v Obchodním rejstříku, Městský soud Praha - oddíl C, vložka 72984	IC: 26131919, DIC: CZ 26131919



Všeobecný technický popis vozidla

HAKO Citymaster 650

CITYMASTER 650

Technický popis stroje HAKO Citymaster 650:

Jedná se o multifunkční komunální nosič nástaveb vybavený jako zametací stroj vhodný pro údržbu chodníků, parkovacích ploch, místních komunikací v obcích a ve městech a dalších venkovních ploch.

Svou konstrukcí a možností použití různých nástaveb umožňuje Hako Citymaster 650 celoroční profesionální nasazení.

Motor:

Vodou chlazený, 3válcový vznětový motor Yanmar nastavený na výkon 25,5 kW (34,7 PS) při 2.630 ot/min. Přímé vstřikování paliva Common rail, zdvihový objem motoru 1.642 cm³, objem palivové nádrže 41 litrů. Motor splňuje mezní hodnoty dle směrnice o výfukových plynech 2016 / 1628 / EG, stupeň V. Stroj je typově homologován dle EU – schválení jako traktor (LoF).

Jízdní pohon:

Hydrostatický pohon kol pomocí 4 motorů, trvalý pohod 4 kol. Hydrostatický jízdní pohon s automatickou regulací zátěže při přepravní jízdě. Otáčky motoru přizpůsobené rychlosti jízdy pomocí 2 pedálů (vpřed/vzad). Pracovní režim se třemi úrovněmi konstantních otáček (1.900 ot/min – režim EKO, 2.250 ot/min – režim STANDARD, 2.630 ot/min – režim MAX).

Podvozek a řízení:

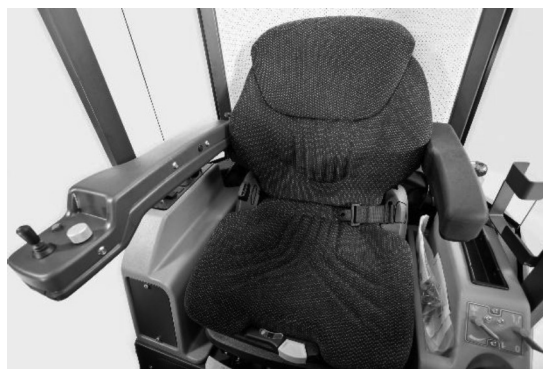
4- kolový podvozek s kloubem s integrovanou kompenzací vybočení a tlumení náklonu. Plně hydraulické řízení s rejdem 53°. Systém rychlo-výměny nástaveb.

Jízdní režimy - rychlosti:

Přepravní režim	0-25km/h
Pracovní režim	0-25km/h
Jízda dozadu	0-12km/h

Pneumatiky:

Vpředu/Vzadu	23x8.50-12 10PR - Univerzální pneu
Vpředu/Vzadu	23x10.5-12 6PR - Trávníkové pneu
Vpředu/Vzadu	270/50-R12 - Komfortní pneu



Brzdy

Dynamické zabrzdění uvolněním plynového pedálu – hydrostatická brzda působící na všechna 4 kola. Přídavná mechanická parkovací brzda s účinkem na zadní nápravě.

Kabina řidiče:

ROPS, 1-místná komfortní kabina, zasklená bezpečnostními skly. 2x rámové dveře s posuvnými okny, sklopná zpětná zrcátka vlevo a vpravo. Sedadlo řidiče záleží na výběru dle ceníku. Možnost seřízení sloupku řízení. Odkládací plochy pro osobní věci. Multifunkční displej pro ovládání stroje, displej s pracovními hodnotami a parametry stroje. Kabina klimatizována.

Elektrické zařízení:

12V – zařízení, akumulátor 12V 74 Ah, třífázový generátor 14,4 V 80A. Světelné vybavení dle homologace, pracovní světlomety, maják, zásuvka 12V.

Hydraulický systém:

Vysokotlaká hydraulika s elektricky ovládaným řídicím blokem.

Přední hydraulický okruh	27-27 l/min při 195 bar
Zadní hydraulický okruh	21-29 l/min při 195 bar
Přední kontrolní okruh	1 x dvojitý el. přepínatelný
Zadní kontrolní okruh	1 x dvojitý
Jízdní pohon	0-110 l/min, max. 320 bar





Vodní systém:

Systém čisté vody s elektrickým vodním čerpadlem, nastavitelné množství vody, zásobník čisté vody na 150 litrů s ukazatelem hladiny.

Zvedací závěs/ připojení

Hydraulický přední zvedací závěs, zdvihací síla 500 kg ve spojení s rychloupínacím trojúhelníkem KAT. 0. Připojení zadních nástaveb pro sypače do 400 kg. Nakládací korba (za příplatek) nosnost 375 kg. Příprava pro tažné zařízení (za příplatek), čepová spojka popř. kulová hlava (obojí za příplatek)

Rozměry – základního nosiče bez nástaveb

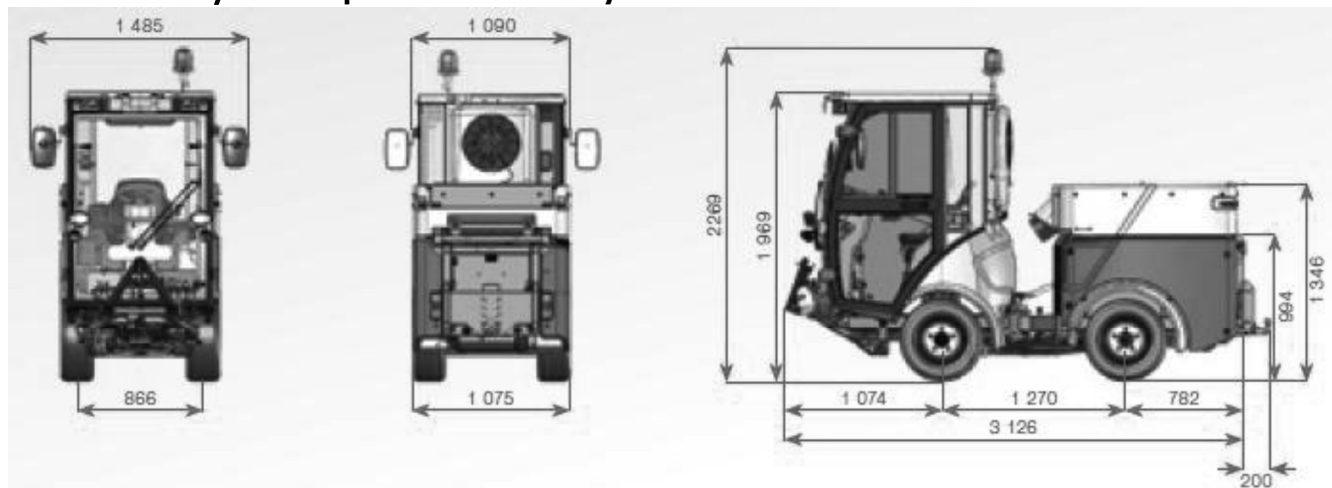
Celková délka	mm	3,163
Šířka vozidla včetně zrcátek	mm	1,090
Šířka (standardní pneu)	mm	1,074
Šířka (trávníkové pneu)	mm	1,200
Výška	mm	1,969
Rozvor	mm	1,270
Rozchod (standardní pneu)	mm	866
Poloměr otáčení (vnitřní)	mm	700
Poloměr otáčení (vnější)	mm	2,040

Hmotnosti:

Pohotovostní hmotnost zák. stroje (CM650, odchylky dle výbavy)	kg	1,350
Připustná celková hmotnost	kg	2,200
Připustné zatížení př. nápravy	kg	1,200
Připustné zatížení zad. nápravy	kg	1,500
Hmotnosti nebrzd. přívěsu	kg	500
Hmotnosti brzd. přívěsu	kg	1750



Rozměrový náčrtek podvozku HAKO Citymaster 650:





Zametačí jednotka se dvěma kartáči:

Přední zametaací sací agregát s talířovými kartáči s 3násobnou ochranou proti najetí v zorném poli řidiče. Sací hubice uložena mezi koly s ochranou proti najetí. Dva hydraulicky poháněné držáky pro 720 mm diskové kartáče (za příplatek). Maximální zametačí šířka 1.850 mm. Vnitřní zametačí rádius 1.050 mm. Regulovatelné otáčky zametačích diskových kartáčů 0-120 ot/min. Hydraulicky ovládaná pracovní šířka kartáčů. Sklon kartáčů nastavitelný individuálně.



Sací hubice/sací kanál:

Ocelová sací hubice na vodících kolečkách s klapkou pro sběr větších odpadků. Šířka sací hubice 550 mm. Hydraulické zvedání sací hubice. Sací kanál Ø180 mm.

Zamezení prašnosti:

Zásobník na vodu vzadu, pro zkrápění na obou talířových kartáčích a pro zkrápění v sací hubici pro omezení prašnosti.

Sací turbína:

Hydraulicky poháněná radiální turbína. Přípojka vody pro čištění.

Zásobník na smetky:

Zásobník je vyroben z hliníku. Jmenovitý objem 850 l, DIN EN 15429: 550 l. Užitečné zatížení zásobníku je 500 kg, je hydraulicky výklopný, ruční čerpadlo pro vyklopení zásobníku v případě nouze (za příplatek). Vyprazdňovací výška 143 cm, vyprazdňovací šířka 865 mm.

Rozměry vozidla HAKO Citymaster 650 se zametačí jednotkou:

Celková délka	mm	3.900
Pohotovostní hmotnost	kg	1.780
(CM650, odchylky dle výbavy)		

Rozměrový náčrtek v provedení samozběrného zametače:

