

MINAM servis a.s.
Olomoucká 277/208
796 07 Držovice
DIČ: CZ29216672



CITYMASTER 650



Technický a cenový návrh víceúčelového zametacího stroje

pro

Technické služby Lipník nad Bečvou

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. Homologace stroje pro EU.

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:

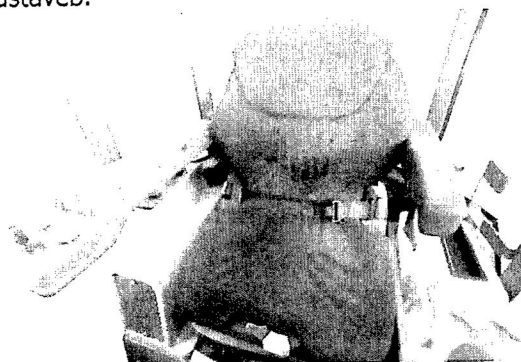
4- kolový podvozek s kloubem s integrovanou kompenzací vybočení a tlumení náklonu. Plně hydraulické řízení s rejdem 53°. Systém rychlo-výměny nástaveb.

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 14,4V 80A. Světelné vybavení dle homologace, pracovní světlomety, maják, zásuvka 12V.

Hydraulický systém:

Vysokotlaká hydraulika s elektricky ovládaným řídícím blokem.

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

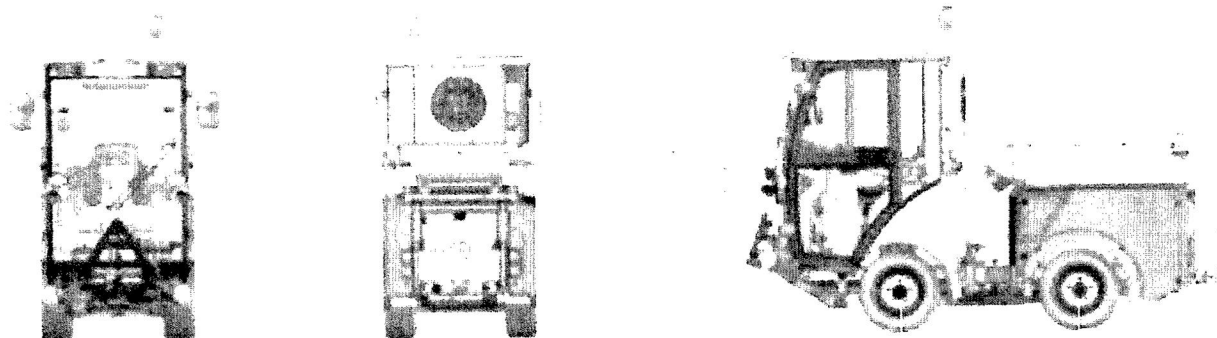
Hydraulický přední zvedací závěs, zdvihací síla 500kg ve spojení s rychloupínacím trojúhelníkem KAT. 0. Připojení zadních nástaveb pro sypače do 400kg. Nakládací korba (za příplatek) nosnost 375kg. Příprava pro tažné zařízení (za příplatek), čepová spojka popř. kulová hlava (obojí za příplatek)

Rozměry – základního nosiče bez nástaveb

Celková délka	mm	3,126
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

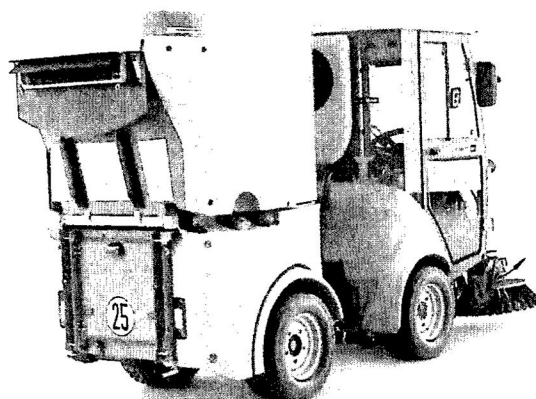
Hmotnosti:

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

Zametací jednotka se dvěma kartáči

Přední zametací 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 zametací šířka 1850 mm. Vnitřní zametací rádius 1050 mm. Regulovatelné otáčky zametacích 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 550mm. Hydraulické zvedání sací hubice. Sací kanál Ø180mm.

Zamezení prašnosti:

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

Sací turbína:

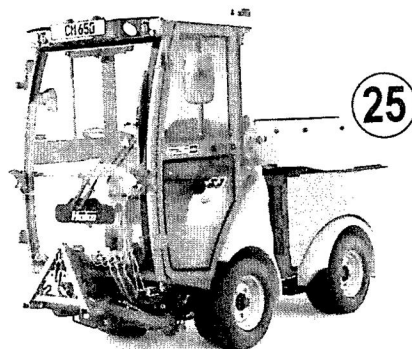
Hydraulicky poháněná radiální turbína. Přípojka vody pro čištění.

Zásobník na smetky:

Zásobník je vyroben z hliníku. Jmenovitý objem 600l, DIN EN 15429:535l. Užitečné zatížení zásobníku je 500kg. je hydraulicky výklopný, ruční čerpadlo pro vyklonění zásobníku v případě nouze (za příplatek). Vyprazdňovací výška 143cm, vyprazdňovací šířka 865mm.

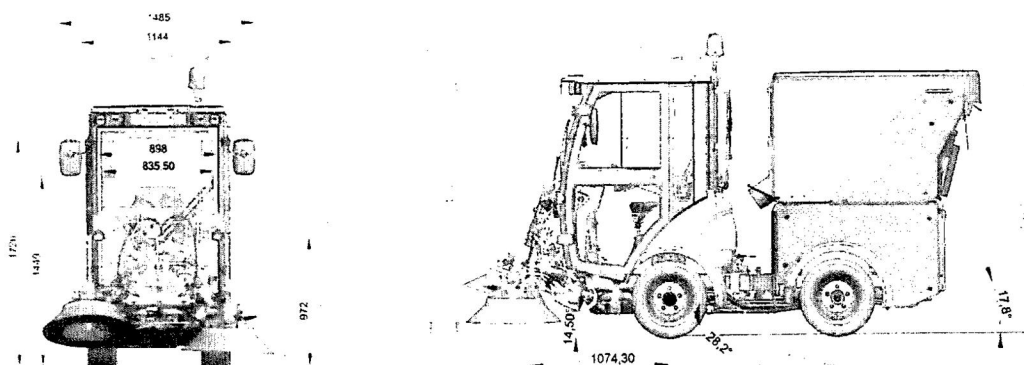
Rozměry vozidla HAKO-CITYMASTER 650 se zametací jednotkou:

Celková délka	mm	3,750
Pohotovostní hmotnost (CM650, odchylky dle výbavy)	kg	1,700



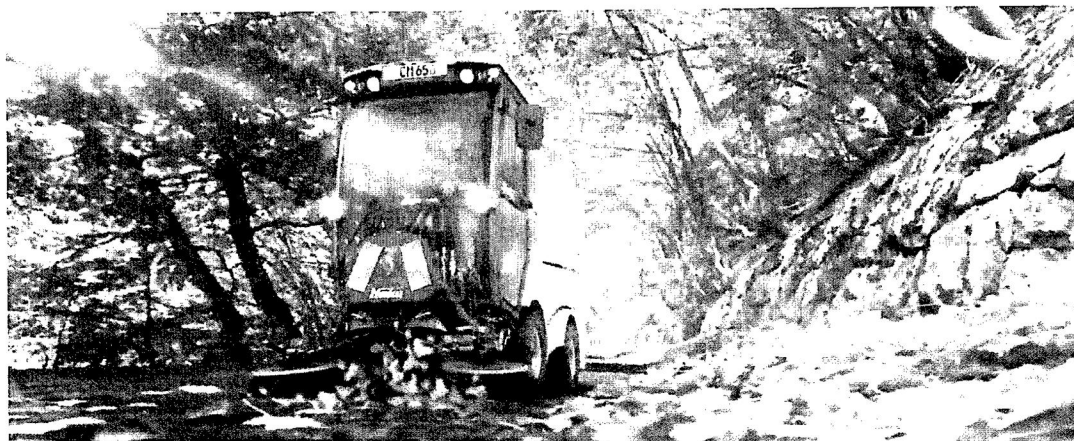
CITYMASTER 650

Rozměrový náčrtek v provedení samosběrného zametače



Standartní výbava – specifikace stroje podvozku

CODE	POLOŽKA
99147015	Stroj HAKO Citymaster 650 Comfort - klimatizovaná kabina
99147017	Vytápěcí systém a klimatizace
99261903	Standardní ovládání hydrauliky z kabiny řidiče
	Přední upínací trojúhelník kat. 0
	Hydraulický systém naplněný minerálním olejem
99351200	Nastavitelný třetí bod předního závěsu (pro přední nesené nástavby)
99844704	Sedačka řidiče – COBO SC79-M200
99147080	Standardní sloupek řízení, výškově stavitelný
99145700	Bezpečnostní balík (výstr. trojúhelník, lékárnička, sada žárovek, refl. Vesta)
99147095	Barba-originál Hako - bílá RAL 9010
99301500	Univerzální pneumatiky 23.00x8.50-12
40009033	Konzervační nástřik celého stroje
99261113	Sada osvětlení pro pravostranný provoz
99261806	Výstražný maják
99843131	Zpětná zrcátka
99261312	Příprava pro radio (kabeláž, reproduktory 2x, anténa)
99261411	Odpojovač baterie
	7pinová propojka pro propojení ovladačů z kabiny do zadní části vozidla k nástavbám



18.

mosběrná zametací jednotka se zásobníkem

DE	Položka
147500	Zásobník na smetky s turbínou
147598	Barva zásobníku - bílá RAL 9010
147600	Přední zametací jednotka Hako-Citymaster 650
147800	Sací hubice
113202	Standardní mixované kartáče ocel / polypropylen (2 ks)
144510	Ruční sací hadice – 3,80m
147520	Ruční pumpa (v případě poruchy hydrauliky k vypuštění zásobníku)
143501	Displej zásobníku na smetky pro monitorování plnosti zásobníku
113912	Vysokotlaký čistič (13 l/min. při max.120bar, délka hadice 10m, ruční vysokotlaká pistole 900mm)

nová rekapitulace stroje v provedení samosběrný zametač

pis	Jednotková cena Kč bez DPH	DPH 21 % Kč	Jednotková cena Kč včetně DPH
KO Citymaster 650 Comfort	1.977.000,-	415.170,-	2.392.170,-

shodní podmínky

V případě výrazného nárůstu kurzu EURA si vyhrazujeme právo zahájit jednání o ceně návrhu.
Cena stroje ke dni návrhu činí 1.977.000,- Kč bez DPH. V případě, že bude objednávka podána ve lhůtě 5dnů po tomto návrhu, bude cena navýšena podle stávajících cen surovin.
Záruka 12 měsíců od předání kompletní zakázky uživateli bez závad a nedodělků, na základě předávacího protokolu podepsaného oprávněnými osobami.
Splatnost faktury 14 dnů.
V ceně není započtena doprava k zákazníkovi.
Zaškolení obsluhy a předvedení funkcí stroje a nástaveb, první zkušební jízda bude provedeno při předávání vozidla v místě sídla objednatele – **zdarma**.
Uváděné ceny jsou bez DPH 21% - není-li uvedeno jinak.
Termín dodání: **cca do 25 týdnů** od podpisu kupní smlouvy nebo podle skladových možností.

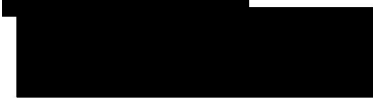
žovicích, dne 7.12.2023

aktní osoba:
ka Coufalová obchodní referent tel.: [redacted]

Olomoucká 277/208, 796 07 Držovice



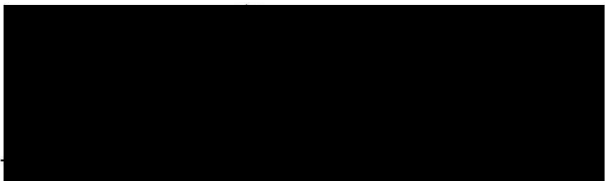
SEZNAM PODDODAVATELŮ A JINÝCH OSOB**„Zametací stroj“****Identifikační údaje uchazeče:**

MINAM servis a. s.
Sídlo: Olomoucká 277/208, 79607 Držovice
Zastoupen: Jana Navrátilová – člen představenstva
IČ: 29216672
DIČ: CZ29216672
Oprávněn jednat ve věcech smluvních: Jana Navrátilová
Oprávněn jednat ve věcech technických: Radka Coufalová
Bankovní spojení: 292166722/5500
Tel./fax: 
Email: 

jakožto dodavatel výše uvedené veřejné zakázky (dále jen „dodavatel“),

v souladu s požadavky § 105 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, čestně prohlašujeme, že při výběrovém řízení či realizaci, nepoužijeme žádné poddodavatele.

✓ Držovicích dne: 7. 12. 2023



Jana Navrátilová – člen představenstva
MINAM servis a. s.

Technická specifikace - zametací stroj

č.položky	název	specifikace parametru	požadovaný (hodnocený) parametr	jednotka	Požadované hodnoty zadavatele	Splnění požadavků zadavatele obsažené v nabídce uchazeče (vyplní účastník)	
						Požadavek splněn ANO - NE vyplňte	Hodnota parametru vyplňte
1	hmotnost	požaduje se maximální celková hmotnost stroje	celková hmotnost stroje	kg	2200	ANO	2200
2	šířka	požaduje se maximální šířka stroje (měřeno bez zpětných zrcátek)	šířka	mm	1090	ANO	1090
3	průjezdná výška	požaduje se maximální průjezdná výška	průjezdná výška max	mm	2100	ANO	1980
4	celková délka	požaduje se maximální celková délka včetně nářadí	celková délka	mm	4000	ANO	3900
5	pohon	požaduje se hydrostatický pohon 4x4, s plynulou regulací 0-25 km/hod.	pohon	km/h	0-25	ANO	25
6	nápravy	požaduje se povolené zatížení zadní nápravy min. 1.500 kg	zatížení nápravy	kg	1500	ANO	1500
7	řízení	požaduje se kloubové řízení stroje s max. vnějším poloměrem otáčení 2.100 mm	řízení	mm	2100	ANO	2100
8	řízení	požaduje se konstrukce rámu a řízení umožňující najetí na obrubník o výšce min. 150 mm	výška obrubníku	mm	150	ANO	150
9	kabina	požaduje se vyhřívaná kabina řidiče s dostatečným výhledem	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
10	kabina	požaduje se pneumaticky odpružená sedačka, nastavitelná, s bezpečnostním pásem	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
11	kabina	požadovaná výbava: Klimatizace, provozní osvětlení dle platné legislativy, pracovní osvětlení, výstražné osvětlení na nosiči, zadní kamerový systém, včetně akustické signalizace couvání, počítadlo motohodin výkonu stroje a sledování provozních hodnot	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
12	motor	požaduje se dieselový motorový agregát s dostatečným výkonem	výkon motoru	kw	xxxxxx	ANO	25
13	motor	požaduje se emisní limit motoru podle platné normy kategorie stroje	emisní norma		xxxxxx	ANO	2016/1628/EU stupeň V
14	konstrukce	požaduje se konstrukce a výbava vozidla tak aby umožňovala plnohodnotný letní i zimní provoz	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
15	připojení přídatných zařízení	požaduje se hydraulické propojení všech přídatných zařízení	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
16	barva kabiny	požaduje se bílá barva kabiny	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
17	výbava	požaduje se výbava odpovídající legislativním požadavkům v ČR na vozidla pohybující se a provádějící práce na komunikacích	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
18	kabina	požadujeme, aby vozidlo bylo na střeše vybaveno pracovními světly	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx

Požadavky na přídatná zařízení pro zametání

19	záruka	Zametač musí splňovat normu PM 10, včetně dodání certifikátu výrobce				ANO	xxxxxx
20	zametací nástavba	Zásobník na smetky v nerezavějícím provedení o využitelném objemu min. 0,6 m ³ dle DIN EN 15429	objem zásobníku	m ³	0,6	ANO	0,6
21	zametací nástavba	Šířka zametání min. 1.800 mm	šířka zametání	mm	1800	ANO	1850
22	recirkulace vody	Zásobník na čistou vodu min. 150 litrů s možností recirkulace	objem nádrže na čistou vodu	l	150	ANO	150
23	recirkulace vody	Recirkulace vody pro snížení prašnosti	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
24	zametací nástavba	Zkrácení kartáčů a do šachty proti prašnosti, možnost regulace množství vody	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
25	zametací nástavba	Krátká, přímá sací šachta do zásobníku smetků ze sací hubice umístěné pod kabinou	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
26	zametací nástavba	Klapka pro odsávání větších nečistot, ovládaná v kabině	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
27	zametací nástavba	Sací hubice min. šířky 500 mm, s kopírováním povrchu a opěrnými kolečky	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
28	sací turbína	Možnost regulace výkonu sací turbíny	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
29	zametací nástavba	Přimetací kartáče k šachtě se stavitelnou šířkou, s ovládáním z kabiny	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
30	zametací nástavba	Odpružená ramena předních kartáčů proti nárazu	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
31	zametací nástavba	Možnost nouzového vyprázdnění zásobníku smetků při poruše	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
32	servis	Signalizace naplnění zásobníku smetků	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
33	zametací nástavba	Barevné provedení - odpovídající barevnému provedení stroje	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
34	zametací nástavba	Vyklápěcí hrana zásobníku na smetky min. 1 300 mm	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
35	zametací nástavba	Požadujeme ruční sací hadici min. délka 3,5 m včetně manipulačního nástavce	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
36	zametací nástavba	Požadujeme standardní mixované (ocel-plast) kartáče 2ks	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx
37	vysokotlaké mytí	Požadujeme vysokotlakou myčku min. 13l/min, a tlak 120 bar ruční tlaková pistole 900mm, hadice min. 10m.	xxxxxx	xxx	xxxxxx	ANO	xxxxxx