

1.

1 TEHNIČNE ZAHTEVE ZA KOMUNALNI TRAKTOR S PRIKOLICO

Predmet javnega naročila je dobava vozil(a), ki je sestavljeno iz sledečih sklopov:

- Komunalni traktor,
- Cisterna komunalna prikolica za fekalije

Zahteve predmeta naročila, ki morajo biti izpolnjene, da se ponudba ugotovi kot pravilna:

Tehnične zahteve za traktor:

Traktor je namenjen za uporabo v komunalne namene, vleko težjih prikolic in za vsakodnevno delo tako s priključki kot v transportu. Traktor mora imeti brezstopenjski menjalnik in 4 kolesni pogon.

Zap. Št	Glavne karakteristike traktorja	OZNAČITE Z DA/NE
	Motorni del	
1.	Homologacijska moč motorja minimalno 140 kW	
2.	Navor motorja najmanj 700 Nm	
3.	Število valjev: 4	
4.	Gibna prostornina motorja najmanj 4.800 ccm	
5.	Standard najmanj Stage V z DPF in SCR tehnologijo	
6.	Tehnologija vbrizga goriva s skupnim vodom	
7.		
	Hidravlika	
8.	Tipa »load sensing LS« s prilagodljivo črpalko	
9.	Ventili zadaj – 4x dvosmerno delujoči	
10.	Ventili spredaj – 2x dvosmerno delujoča	
11.	Hidravlična črpalka zmogljivosti minimalno 160 l/min pretoka	
12.	Količina dovoljenega odvzema olja najmanj 45 litrov	
	Menjalnik	
13.		
14.	Menjalnik brezstopenjski	
	Vzmetenje in hitrost	
15.	Vzmetena prednja prema	
16.	Gibljava prednja blatnika pri večjem kotu zavijanja	
17.	Konstruktivska hitrost minimalno 50 km/h	
18.	Obračalni krog do 4,8 metra	
19.	Dovoljena obremenitev prednje osi najmanj 5 ton	

20.	Dovoljena obremenitev zadnje osi najmanj 8 ton	
21.	Dovoljena obremenitev skupaj najmanj 11 ton	
22.	Dovoljena masa vozil v vleku z zaviranim priklopnikom najmanj 28 ton	
	Pnevmatike	
23.	Zadaj 600/65 R38	
24.	Spredaj 480/65 R28	
25.	Tip pnevmatik spredaj in zadaj klasičen traktorski V tip	
	Kardan	
26.	Priklop na zadnji strani	
27.	Hitrosti 540/540E/1000	
	Zavore	
28.	Hidravlične zavore v oljni kopeli	
29.	Izhod za priklop hidravličnih zavor za prikolico	
30.	Izhod za priklop dvokrožnega pnevmatskega sistema za prikolico	
	Kabina	
31.	Zaslon na dotik najmanj 8 inčni	
32.	Zračno vzmetenje kabine	
33.	Zračno vzmeten sedež voznika	
34.	Sedež za sovoznika	
35.	Avtomatična klimatska naprava	
36.	Zadnji in prednji brisalnik vetrobranskega stekla	
37.	Vstop v kabino z leve in desne strani	
	Elektrika	
38.	Dolge in kratke luči dodatno v strehi kabine	
39.	Kamera paket	
40.	Dodatne delovne luči na A stebričku	
41.	Rotacijska luč ali bliskovka – 2x	
42.	Električno nastavljiva ogledala	
43.	Tripolna vtičnica za napajanje priključkov na zadnjem delu traktorja	
44.	Sedem ali 15 polna vtičnica za svetlobno opremo priključka ali priklopnika	
45.	Dodatna vtičnica za krmiljenje traktorja na zadnji strani z naslednjimi funkcijami: start/stop motorja, dvig vrtljajev motorja, spust vrtljajev motorja, vklop/izklop zadnje kardanske gredi, vklop rotacijske ali bliskovne luči na priklopniku. Vklop/izklop kardanske gredi je možen tudi preko stikal na zadnjem blatniku.	
	Rezervoar	
46.	Rezervoar za gorivo najmanj 235 litrov	

47.	Rezervoar Ad-Blue najmanj 45 litrov	
	Priklop	
48.	Priklop za prikolico tipa K80 zadaj	
49.	Avtomatični priklop 38 mm	
50.	Zadaj tritočkovni priklop nosilnosti najmanj 7,5 ton	
51.	Hod zadnjega tritočkovnega dvigala najmanj 800 mm	
	Oprema in ostalo	
52.	Zgornja prečka (top link) - mehanska	
53.	Rdeča barva	
54.	1x podložna zagozda	
55.	Prva pomoč, odsevni jopič, žarnice	
56.	Trikotnik za počasna vozila	

navodilo: Ponudnik izjavo izpolni in naloži v informacijskem sistemu e-JN v razdelek »Druge priloge« v PDF obliki.

2.

Tehnične zahteve za prikolico:

Prikolica je namenjena črpanju fekalij in prebijanju kanalizacije. Njena zasnova in uporabljeni materiali so takšna, da omogoča vsakodnevno redno delo v komunalne namene ob rednem vzdrževanju. Prikolica je usklajena s karakteristikami traktorja.

Zap. Št	Glavne karakteristike prikolice	OZNAČITE Z DA/NE oz. vpišite vrednost, kjer je najmanj/največ
	PODVOZJE IN VZMETENJE	
1.	Dvojno hidravlično ali pnevmatsko vzmetenje vzmetenje skupne nosilnosti najmanj 20 ton z možnostjo uravnavanja višine	
2.	Medosna razdalja 1.350 do 1.500 mm primerna za zahtevane pnevmatike	
3.	Prva os na prikolici fiksna, nosilnosti najmanj 10 ton pri 50 km/h in postavitvi v tandem	
4.	Druga os na prikolici samokrmilna s hidravlično blokado pri vzvratni vožnji	
5.	Druga os nosilnosti najmanj 10 ton pri 50 km/h in postavitvi v tandem	
6.	Vzmeteni prednji V drog z vgrajenim hidravličnim akumulatorjem sunkov in povezavo na hidravliko traktorja s hitrima spojkama	
7.	Prestavljivo podvozje za možnost spremembe težišča	
	Hidravlika	
8.	Tipa »load sensing LS« za sistem s prilagodljivo črpalko na traktorju	
9.	Hitri priklop na prednji strani za P, T, LS	
10.	Podporna noga in blokada zadnje osi sta povezani na ventil na traktorju	
	Pnevmatike	
11.	Na obeh oseh pnevmatike za 75% cesta 25% teren, dimenzije 560/60, radialne	
12.	Platišča R22,5 tipa AG16	
13.	Tip pnevmatik spredaj in zadaj s samočistilnim profilom, nosilnosti najmanj 6 ton pri 4 bar tlaka in hitrosti 40 km/h	
14.	Blatniki pocinkani ali PVC	
	Kardan	
15.	Priložen kardan z dvojnimi zglobovi na strani traktorja	

16.	Priklopna dimenzija usklajena s priključkom na strani traktorja in na strani pogona črpalk	
17.		
	Zavore	
18.	Primerne za hitrosti do 40 km/h	
19.	Homologirana zavorna naprava	
20.	Kapaciteta zavor po posamezni osi najmanj 11 ton pri konstrukcijski hitrosti 40 km/h	
21.	Zračne dvokrožne zavore z ročnim regulatorjem zavornega učinka	
22.	Mehanska parkirna zavora	
	Elektrika	
23.	Zadaj montiran jekleni odbojnik z vgrajenimi svetilkami, trikotnikom in prostorom za registrsko tablico. Luči zadaj tudi mehansko zaščitene.	
24.	Rotacijska luč ali bliskovka – 2x na zadnji strani	
25.	Tripolni vtikač za močnostno napajanje	
26.	Sedem ali 15 polni vtikač za svetlobno opremo priključka	
27.	Dodaten vtikač za krmiljenje traktorja z naslednjimi funkcijami: start/stop motorja, dvig vrtljajev motorja, spust vrtljajev motorja, vklop/izklop zadnje kardanske gredi, vklop rotacijske ali bliskovne luči – vklop na traktorju	
28.	Daljinsko radijsko krmiljenje vseh elektrohidravličnih funkcij	
29.	Ročno električno krmiljenje na desni strani zadaj v INOX krmilni omarici	
30.	2x LED delovna luč na zadnjem delu	
	Vakuumska črpalka in oprema	
31.	Vakuumska črpalka je nameščena na prednji strani cisterne na razdelilniku moči. Razdelilnik moči ima ročna preklopnika z naslednjimi opcijami delovanja: samo vakuumška, samo vodna črpalka, obe črpalke hkrati. Prestavitev ob mirujočem kardanu.	
32.	Vodno hlajena, sistem lopatic z mazanjem, obtočna črpalka za hladilno tekočino	
	Kapaciteta črpalke najmanj 1.080 m ³ /h, dosegljiv vakuum najmanj 95%, trajni vakuum najmanj 92%	
	Hidravlični preklopnik podtlak/nadtlak	
33.	Rezervoar olja najmanj 4 litre	
34.	Vodni hladilnik, ekspanzijska posoda	
35.	Manometer, ventil podtlaka in nadtlaka	
36.	Ciklonski odcejevalnik ustrezne kapacitete z izpustom, INOX ali vroče cinkan	
37.	Zračni fini filter pred črpalko	
38.	Glušnik z lovilnikom olja, izpust usmerjen navzdol	

	Vodna črpalka	
39.	Visokotlačna vodna črpalka pretoka najmanj 150 l/min pri najmanj 130 bar	
40.	Dograjen delovni ventil za zvezno regulacijo vodnega tlaka od 0 do največjega tlaka, hidravlična regulacija	
41.	Varnostni ventil	
42.	Manometer 0-250 bar, glicerinski	
43.	Sesalni filter najmanj DN50 z inox vložkom	
44.	Senzor za pomanjkanje vode v vodnem rezervoarju	
45.	Črpalka je montirana na razdelilniku moči poleg vakuumске	
	Sod	
46.	Vakuumski del velikosti najmanj 9000 litrov	
	Material S355. Sod je vroče cinkan in pasiviran.	
	Debelina materiala najmanj 5 mm z ojačitvami z zunanje strani in valovnimi pregradami.	
47.	Zadnji pokrov se dviga navzgor s hidravličnima valjema	
48.	Zadnji pokrov se hidravlično odklepa z najmanj 4 zaklepi z zatiči	
49.	Prozorna nivojska cev na zadnji strani po celi višini	
50.	Na prednji strani najmanj 3 nivokazna okenca premera 100-120 mm	
51.	Nosilec za odlaganje hidravličnih in zavornih cevi	
52.	Sod ima na prednji strani nameščen hidravlični teleskopski valj za dvig pri praznjenju	
53.	Dvig soda najmanj 25°	
54.	Izlivna INOX pločevina na zadnjem delu	
	Rezervoar za čisto vodo	
55.	Postavljen bočno ob sodu, volumna najmanj 3.000 litrov	
56.	Izdelan iz nerjavne pločevine debeline najmanj 3 mm, ustrezne vzdolžne ojačitve in valovne pregrade	
57.	Levi in desni del sta povezana s cevjo najmanj DN 50 za izravnavo nivoja	
58.	Polnjenje na zadnji strani z gasilskim priklpom C	
59.	Zunanje poliranje rezervoarjev bočno ribja luska	
60.	Pod rezervoarjema nameščeni koriti za shranjevanje cevi in opreme, enoročno odpiranje	
61.	Priklpom za električno nivojsko stikalo	
62.	Totalni izpust, preliv	
63.	Sesalni priključek za črpalko najmanj DN50	
64.	Nivokaz (kot nivokazna cev premera DN32)	
	Priklpom	
65.	Priklpom za prikolico tipa K80	
66.	Hidravlična podporna noga s sedežnim ventilom	

	Zasuni	
67.	4 zasuni DN100 z INOX pregrado in hidravličnim odpiranjem	
68.	1 kos nameščen pod sesalnim bobnom zgoraj	
69.	1 kos nameščen zadaj na podnici spodaj	
70.	1 kos nameščen na polovici višine zadnje podnice	
71.	1 kos nameščen na desni strani bočno	
72.	DN 50 odzračevanje soda	
73.	Izpust iz filtra	
74.	Izpust iz ciklona	
75.	Izpust iz glušnika	
76.	Totalni izpust iz vodnega rezervoarja	
	Sesalni kolut	
77.	kolut iz nerjaveče pločevine (+ dodatno pobarvan) s 4" sesalno cevjo dolžine najmanj 27 m na vrhu cisterne.	
78.	Sesalna cev DN100 iz gume in ne iz plastike (veliko večja trpežnost). Cev dolžine 30 metrov.	
79.	Elektro hidravlično upravljanje koluta – navijanje in odvijanje	
80.	Izhod sesalne cevi zadaj desno, ne moti zadnje podnice pri dvigu	
81.	Čistilna odprtina na vrhu bobna (A gasilska spojka)	
	Prebijalni boben	
82.	Kolut za visokotlačno cev 3/4" dolžine 120 m, v nerjavni izvedbi	
83.	Visokotlačna cev 3/4", dolžine 120 metrov, odporna na obrabo (Kanalker ali enakovredno)	
84.	Montiran na zadnji podnici desno	
85.	Hidravlični zasuk okrog osi za 180° v desno stran	
86.	Hidravlično navijanje in razvijanje	
87.	Avtomatično vodenje cevi pri navijanju	
88.		
89.	Boben za ročno pranje	
90.	Cev DN10 ali DN 15, najmanj 15 m	
91.	Priklop za ročno pištolo	
92.	Navijanje z vzmetjo	
	Oprema in ostalo	
93.	Snemljiva pralna pištola (hitra spojka), INOX z rotacijsko šobo	
94.	Prebijalne šobe za DN20 cev (Cellina, Raut, Tremol ali enakovredne)	
95.	PVC zaboj za orodje najmanj 300x300x700	
96.	Podložna zagozda	
97.	Cev gasilska za polnjenje C/20 m	
98.	2 ključa ABC	

99.	Prehodna spojka B/C	
100.	4 kos sesalne cevi z italijanskimi spojkami, dolžina prilagojena velikosti zaboja	
101.	Končna sesalna cev DN100/2,5 m	
102.	Trikotnik za počasna vozila	
103.	Nalepka omejitev hitrosti	
104.	Nosilec za sesalno cev, če je priklopljena na cev na bobnu	
105.	Priložena fleksibilna zaščita prebijalne cevi 3/4"	

Dokumentacija:

Vsa dokumentacija mora biti v slovenskem jeziku.

Dokumentacija ob razpisu:

- prospektni material v slo jeziku za preverjanje zgoraj navedenih karakteristik,
- katalog/opis traktorja in katalog/opis prikolice v slo jeziku s predstavljenimi podatki, ki omogočajo preverjanje zahtevanega.
- seznam lastnih oz. pooblaščenih servisov v Sloveniji

Dokumentacija ob dobavi (za traktor in prikolico):

- Navodila za uporabo v slo jeziku
- Dokumentacija za vzdrževanje in servisiranje v pisni in/ali elektronski obliki
- Garancijska dokumentacija
- Račun z vsemi podatki, potrebnimi za takojšnjo registracijo
- Dokument o homologaciji

=====

Splošno:

- Proizvedeno v EU
- Garancijski rok: 2 leti
- Rok dobave: do 5 mesecev od podpisa pogodbe
- Usposabljanje za varno delo: 1 dan na sedežu naročnika, termin po dogovoru
- Servis za traktor in prikolico na naslovu naročnika

Reference ponudnika:

Najmanj 2 vlečeni cisterni v zadnjih 5 letih z naslednjimi lastnostmi:

- Kombinacija vodne in vakuumske črpalke na skupnem razdelilniku moči, pogon s kardanom s traktorja
- Eno ali dvoosna izvedba
- Sesalni boben na vrhu cisterne z najmanj 18 metri cevi

Najmanj 3 traktorji v zadnjih 5 letih z naslednjimi lastnostmi:

- 160 KS in več z največ štirimi valji

navodilo: Ponudnik izjavo izpolni in naloži v informacijskem sistemu e-JN v razdelek »Druge priloge« v PDF obliki.

