

# TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Traženo vozilo i svi sastavni dijelovi moraju biti novi.

<b>Vozilo br.1 - SPECIJALNO KOMUNALNO VOZILO ZA SAKUPLJANJE I ODVOZ KOMUNALNOG OTPADA ZAPREMINE 5 M<sup>3</sup></b>		
	<b>Marka podvozja:</b>	
	<b>Model podvozja:</b>	
	<b>Proizvođač:</b>	
	<b>Dobavljač:</b>	
	<b>TRAŽENE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE I NJIHOVE VRIJEDNOSTI</b>	<b>PONUĐENE VRIJEDNOSTI (upisati tražene vrijednosti, odnosno „DA“ za potvrdu traženog)</b>
	Ukupna dopuštena masa vozila: 3.500 kg, B kategorija	
	Međuosovinski razmak: od min. 2900 mm do max. 3100 mm	
	Boja kabine vozila: bijela	
	Kabina: kratka sa 1+1 sjedala s pristupom motoru bez podizanja kabine	
	Motor: turbodiesel 4 cilindra u liniji smješten ispod prednjeg poklopca	
	Motor bez dodatnih aditiva	
	Snaga motora: min.100 kW	
	Obujam motora: od min. 2.200 ccm do 2.300 ccm	
	Opterećenje osovina: min. naprijed 1,8 t	
	Opterećenje osovina: min. natrag 2,2 t	
	Mjenjač: mehanički sa min. 6+1 brzina	
	Ovjes: parabolični gibnjevi – naprijed; pojačane lisnate opruge - straga	
	Kočioni sustav: disk na svim kotačima	
	Dvostruki stražnji kotači	
	Kamionska šasija 'C' profila – obavezno radi tipa eksploatacije vozila i uvjeta rada	
	Hidraulično ovješeno sjedalo vozača, podesivo u tri smjera, sa naslonom za ruku	
	Jednostruko suvozačko sjedalo	

	Akustični signal kod vožnje unatrag	
	Električno upravljani i grijani retrovizori	
	Električni podizači prozora	
	Svjetla za maglu	
	Klima uređaj	
	ESP sigurnosni kočioni sustav	
	Centralno zaključavanje kabine sa daljinskim upravljanjem	
	Tempomat	
	Gornja polica za dokumente unutar kabine montirana iznad suncobrana	
	Izlazni modul za elektronički spoj nadograditelja u bazu podvozja vozila	
	Ojačanja na šasiji vozila za lakšu ugradnju visinske platforme	
	Izvod iz mjenjača (PTO) za pogon nadogradnje	
	Alternator 180A, 12V	
	Ograničenje brzine na 120 km/h	
	Dva podmetača za kotače, rezervi kotač s nosačem, trokut, kutija s rezervnim žaruljicama, reflektirajući prsluk, kutija s prvom pomoći	
	Ekološka norma motora: min. EURO 6	
	Uputstvo za rad na hrvatskom jeziku kod isporuke	
	<b>Marka nadogradnje:</b>	
	<b>Model nadogradnje:</b>	
	<b>Proizvođač:</b>	
	<b>Dobavljač:</b>	
	<b>TRAŽENE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE I NJIHOVE VRIJEDNOSTI</b>	<b>PONUĐENE VRIJEDNOSTI (upisati tražene vrijednosti, odnosno „DA“ za potvrdu traženog)</b>
	Spremnik 100% vodonepropusan, varen iz jednog komada, bez gumenog brtvljenja između banje i sanduka	
	Zapremina spremnika min. 5 m <sup>3</sup>	
	Boja nadogradnje: bijela	

	Omjer sabijanja otpada min. 3:1 punom čeličnom potisnom pločom	
	Potisnu ploču pokreću max. dva dvoradna hidraulička cilindra smještena na krovu nadogradnje, izvan spremnika otpada radi sprječavanja kontakta cilindra s otpadom	
	Hidraulična ploča za sabijanje otpada	
	Ciklusi rada: min. ručni i poluautomatski	
	CANBus sustav kontrole svih funkcija rada nadogradnje	<b>Upisati nudeni tip sustava:</b>
	Električna kontrola ciklusa sabijanja i istovara	
	Pražnjenje spremnika kipanjem s mogućnošću pretovara u veća vozila	
	Cilindar za pražnjenje spremnika smješten između osovina podvozja	
	Dva stražnja hidraulična stabilizatora koji pomažu kod pražnjenja spremnika	
	Kontrolna ploča u kabini sa min. slijedećim funkcijama: - Prekidač za uključivanje rada nadogradnje - Prekidač za uključivanje PTO-a - Prekidač za uključivanje rotirajućeg svjetla - Prekidač za hitne slučajeve – STOP - Zujalica - Brojač radnih sati	
	Kontrolna ploča na stražnjoj desnoj strani vozila sa min. slijedećim funkcijama: - prekidač za uključivanje ciklusa - prekidač za podizanje uređaja za pražnjenje spremnika - prekidač za spuštanje uređaja za pražnjenje spremnika - prekidač za zaustavljanje ciklusa - prekidač za odabir ručnog otvaranja i zatvaranja lopate - prekidač za zaustavljanje rada nadogradnje - prekidač za radno svjetlo	
	Automat za pražnjenje spremnika zapremine od 80 – 1100 L sukladno normi EN 840-1/-2/-3 smješten je na stražnjem dijelu nadogradnje	
	Automat za podizanje posuda s dvostrukom rotacijom. Automat radi u dvije faze – prva je podizanje posude u vertikalnom položaju do gornjeg položaja automata, a druga faza je pražnjenje posude	<b>Upisati DA ili NE</b>

	(priložiti fotografiju početnog položaja, krajnjeg gornjeg položaja te položaja za pražnjenje spremnika)	
	Rotacijsko narančasto svjetlo	
	Svjetlo za noćni rad	
<b>Vozilo br. 2. - SPECIJALNO KOMUNALNO VOZILO ZA SAKUPLJANJE I ODVOZ KOMUNALNOG OTPADA ZAPREMINE 16 M<sup>3</sup></b>		
	<b>Marka podvozja:</b>	
	<b>Model podvozja:</b>	
	<b>Proizvođač:</b>	
	<b>Dobavljač:</b>	
	<b>TRAŽENE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE I NJIHOVE VRIJEDNOSTI</b>	<b>PONUĐENE VRIJEDNOSTI (upisati tražene vrijednosti, odnosno „DA“ za potvrdu traženog)</b>
	Pogon 4x2	
	Najveća dopuštena masa vozila min. 18.000 kg	
	Osovinski razmak: max. 4150 mm	
	Boja kabine vozila: bijela	
	Kabina 1+2 sjedala	
	Motor: turbodiesel sa min. 6 cilindara u liniji	
	Norma čistoće ispuha minimalno EURO-6c	
	Snaga motora min. 250 kW	
	Zapremina motora: min 6.800 ccm	
	Priključak za vanjsku regulaciju broja okretaja motora	
	Ograničivač brzine elektronski 89 km/h + 1km/h tolerancije	
	Izvod snage za nadogradnju iz mjenjača	
	Mjenjač automatizirani min. 12 brzina za vožnju unaprijed + 1 brzina za vožnju unatrag	
	Prednje ogibljenje parabolično	
	Prednja osovina nosivosti min. 7 t	
	Blokada diferencijala stražnje osovine	
	Stražnje ogibljenje zračno	
	Blokada diferencijala na stražnjoj osovini	

	Spremnik goriva zapremine min. 280 L sa poklopcem za zaključavanje	
	Spremnik za AD blue zapremine min. 20 L	
	Disk kočnice za prednju i stražnju osovinu	
	Sustavi sigurnosti min: ABS, ASR, ESP, EBA2	
	Signal kočenja u slučaju opasnosti	
	Sustav upozoravanja pri nenajavljenoj promjeni trake	
	Kabina kratka, 1+2 sjedala	
	Hidraulički upravljački sustav	
	Upravljač podesiv po visini i nagibu	
	Sjedalo vozača zračno ogibljeno	
	Električni podizači stakla na vratima vozača i suvozača	
	Pneumatici min. 6 kom. dimenzija min. 295/80 R22,5	
	Klima uređaj u kabini vozila	
	Tempomat	
	Prednja svjetla za maglu	
	Blokada diferencijala stražnje osovine	
	Akustični signal kod vožnje unazad	
	Radio sa CD-om	
	2 halogena rotacijska svjetla na krovu kabine	
	LED dnevna svjetla	
	Vanjski štitnik od sunca	
	Akumulatori min. 12 V 150 Ah, min. 2 komada	
	Set prve pomoći, trokut, crijevo duljine min 20m s manometrom, dizalica 10 i 2 podložnka	
	Boja kabine bijela RAL9010	
	<b>Marka nadogradnje:</b>	
	<b>Model nadogradnje:</b>	
	<b>Proizvođač:</b>	
	<b>Dobavljač:</b>	

	<b>TRAŽENE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE I NJIHOVE VRIJEDNOSTI</b>	<b>PONUĐENE VRIJEDNOSTI (upisati tražene vrijednosti, odnosno „DA“ za potvrdu traženog)</b>
	Zapremina sanduka: min. 16 m <sup>3</sup>	
	Zapremina banje: min. 2 m <sup>3</sup>	
	Forma sanduka: zaobljen (izvana i iznutra) bez horizontalnih i vertikalnih ojačanja	
	Vanjska širina nadogradnje max. 2.450 mm (Priložiti tehnički list proizvođača)	
	Vanjska visina nadogradnje max. 1.900 mm (priložiti tehnički list proizvođača)	
	Unutrašnja širina utovarnih vrata min. 1.900 mm radi pretovara postojećih malih komunalnih vozila sa kiper nadogradnjom zapremine 2-7 m <sup>3</sup> (Priložiti tehnički list proizvođača)	
	Omjer za sabijanje smeća min. 6 : 1	
	Potisna ploča za sabijanje smeća	
	Mogućnost izbora i regulacije min. 4 različita stupnja sabijanja otpada na upravljačkom panelu u kabini, radi prilagodbe vrsti otpada koji se skuplja	
	Debljina poda sanduka min. 4 mm, od čelika čvrstoće min. 140 HB	
	Debljina bočnih stranica sanduka min. 3 mm od čelika čvrstoće min. 140 HB	
	Debljina krova sanduka min. 3 mm od čelika čvrstoće min. 140 HB	
	Debljina dna banje min. 6 mm od čelika čvrstoće min. 450 HB	
	Ciklusi rada: automatski kontinuirani, automatski pojedinačni, poluautomatski, sinkronizirani s automatom za spremnike, pojedinačni s joystickom	
	Potisna ploča za izbacivanje smeća s teleskopskim cilindrima	
	Minimalno 2 vodilice potisne ploče izrađene od čelika s umecima od plastike – smještene s lijeve i desne strane sanduka za otpad	
	CANBus sustav kontrole svih funkcija rada nadogradnje	<b>Upisati nuđeni tip sustava:</b>
	Sustav kontrole rada nadogradnje sa min. slijedećih	

	<p>funkcija:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. upravljanje radnim svjetlom i isključivanje rotacijske lampe</li> <li>2. očitavanje sati rada PTO-a</li> <li>3. očitavanje sati rada motora</li> <li>4. očitavanje broja ciklusa sabijanja</li> <li>5. očitavanje broja ciklusa pražnjenja</li> <li>6. očitavanje broja ciklusa podizača kanti</li> <li>7. očitavanje signala statusa PTO-a kao i pripadajućeg broja uključivanja pomoćnog izvoda</li> <li>8. očitavanje odabranog ciklusa sabijanja (pojedinačni, kontinuirani, automatski)</li> <li>9. očitavanje upozorenja i signaliziranje vremena servisa</li> <li>10. očitavanje stanja sistema s mogućnosti pregleda „korak-po-korak“ do pronalaska greške na komponenti</li> <li>11. kontrola greške prijenosa podataka</li> <li>12. opcija kontrole komandi za pražnjenje iz kabine</li> </ol>	
	<p>U ponudi priložiti fotografiju na kojoj je vidljivo da je kontrolna jedinica za upravljanje nadogradnjom u kabini označena u skladu s homologacijom tip „e“ (Priložiti fotografiju kontrolne jedinice u kabini sa standardiziranom oznakom)</p>	
	<p>Upravljački ekran na dodir u kabini omogućuje pregled mogućih grešaka i upozorenja na hrvatskom jeziku ili pomoću grafičkih simbola, te prikaz slike s kamere</p>	
	<p>Min. 4 STOP prekidača: s lijeve i desne strane zadnjih vrata, na komandi ploče za izbacivanje otpada i u kabini vozila</p>	
	<p>Pražnjenje nadogradnje iz kabine vozila</p>	
	<p>Sigurnosni uređaj na PTO-u</p>	
	<p>Posebna gumena brtva na potisnoj ploči</p>	
	<p>Zvučni signal kod vožnje unazad</p>	
	<p>Sigurnosno automatsko zaustavljanje ploče za izbacivanje ako stražnji dio nije potpuno podignut</p>	
	<p>Sigurnosno automatsko zaustavljanje spuštanja stražnjeg dijela ako je ploča za izbacivanje smeća potpuno izvan karoserije</p>	
	<p>Automat za dizanje kanti i kontejnera od 80 - 1100 L izvedenih sukladno normama EN840-1/2/3 , automatsko – hidrauličko upravljanje</p>	

	Postavljanje automata u početnu poziciju za kontejnere i kante radi olakšanog prihvata istih	
	„Češalj“ za prihvata posuda zapremine 80-360 L je integriran u ruke podizača kontejnera zapremine 660-1100 L (Priložiti fotografiju automata za podizanje)	<b>Upisati DA ili NE</b>
	Automat s proporcionalnim ventilom za optimiziranu brzinu dizanja i spuštanja kanti i kontejnera, ovisno o veličini i težini posude. Automat prilagođava brzinu podizanja ovisno o odabiru posuda na dva ili 4 kotača	<b>Upisati DA ili NE</b>
	Prečka za otvaranje poklopca kontejnera opremljena s minimalno 2 zaštitne gume	
	Cilindri za podizanje zadnjih vrata s vanjske strane nadogradnje zaštićeni vratima na otvaranje	
	Stražnji nogostupi prema CE normativu s senzorima	
	Min. 2 ispusta promjera 2“ ,za ocijeđivanje viška tekućine, iz nadogradnje i iz utovarnih vrata,	
	Min. 3 LED rotacijska narančasta svjetla na nadogradnji	
	Min. 1 LED svjetlo za noćni rad	
	Boja nadogradnje bijela RAL 9010	
	Glavna upravljačka ploča potisne ploče za sabijanje te glavne komande aparata za pražnjenje na stražnjem bočnom desnom dijelu nadogradnje	
	Ručni ciklus sabijanja smeća s joystickom	
	Stražnja svjetla postavljena u višoj poziciji	
	Stražnja kamera s prikazom slike na LCD monitoru kontrolne jedinice u kabini vozila	
	Priložiti izjavu kojom ponuditelj garantira svih traženih tehničkih karakteristika	
	Sustav kamera za pomoć pri kretanju vozila u nepreglednim prostorima s pregledom od 360° na monitoru u kabini s mogućnošću odabira uvećanog pregleda željene strane vozila. Traženi sustav omogućava povećanu sigurnost svih sudionika u radu i prometu vozila	
	Priložiti ovjerenu mjernu skicu vozila s dimenzijama i masama	
	Priložiti tehnički list nadogradnje ovjeren od ponuđenog nadograditelja	



Rok isporuke vozila: \_\_\_\_\_ mjeseci

Garancija na cjelokupna vozila min. 24 mjeseca (u skladu s uvjetima proizvođača): \_\_\_\_\_ mjeseci

Napomena:

Ponuditelj je dužan upisati model / tip te za svaku stavku ispuniti „da“ ili „ne“, a za stavke specifikacije koje su određene min. ili. max. vrijednostima ili od-do potrebno je u stupac „opis“, upisati pravu vrijednost. Ponuditelj je dužan upisati i ponuđeni rok isporuke i jamstveni rok.

Ukoliko Ponuditelj ne upiše sve stavke, odnosno ukoliko Ponuditelj ne nudi traženo tehničkim specifikacijama ponuda će se smatrati neprihvatljivom.

Naručitelj može za svaku stavku Obrasca tehničkih specifikacija tražiti pojašnjenje od Ponuditelja.

Datum: .....2017.g.

M.P.

Ponuditelj:

(potpis ovlaštene osobe )

.....  
(ime, prezime i funkcija ovlaštene osobe)