



Europska unija
Zajedno do fondova EU



EUROPSKI STRUKTURNI
I INVESTICIJSKI FONDOVI



Operativni program
KONKURENTNOST
I KOHEZIJA

Projekt je sufinancirala
Europska unija iz Kohezijskog
fonda



Obrazac 3. SPECIFIKACIJA TEHNIČKIH KARAKTERISTIKA

Komunalno vozilo – novo specijalno komunalno vozilo s nadogradnjom zapremnine 16 m³ za sakupljanje odvojeno prikupljenog komunalnog otpada

MARKA ŠASIJE: _____
TIP ŠASIJE: _____
MARKA NADOGRAĐNJE: _____
TIP NADOGRAĐNJE: _____

SPECIFIKACIJA TEHNIČKIH KARAKTERISTIKA VOZILA				
Redni broj	Opis	Postoji		UPISATI PONUĐENE VRIJEDNOSTI ILI DOKAZ JEDNAKOVRIJEDNOSTI
		DA	NE	
1.	ŠASIJA			
1.1.	Pogon 4x2			
1.2.	Najveća dopuštena masa vozila: 18.000 kg			
1.3.	Osovinski razmak max. 4300 mm			
1.4.	Boja vozila: bijela			
1.5.	Kabina 1+2 sjedala			
1.6.	Motor min. 200 kW, 6 cilindara u liniji, Euro 6			
1.7.	EURO 6 D norma s povratnim vođenjem ispušnih plinova (EGR)			
1.8.	Obujam motora min. 7.500 ccm, max. okretni moment min. 1.100 Nm			
1.9.	Grijač filtera goriva			
1.10.	Tempomat			
1.11.	Razina buke max. 80 dB			
1.12.	Auspuh izvučen prema gore			
1.13.	Mjenjač automatizirani max. 8 brzina za vožnju unaprijed			
1.14.	Prednja osovina ravna, stražnja planetarna			
1.15.	Prednje ogibljenje parabolično, stražnje ogibljenje zračno			
1.16.	Dopušteno opterećenje prednje osovine min. 8 t, stražnje osovine min. 13 t			
1.17.	Pojačana motorna kočnica, dekompresijska, kočiona snaga min 280 kW			



Europska unija
Zajedno do fondova EU



Operativni program
**KONKURENTNOST
I KOHEZIJA**

Projekt je sufinancirala
Europska unija iz Kohezijskog
fonda



1.18.	Kočioni sustav: pneumatski, dvokružni, disk sprijeda i straga, ABS i ASR			
1.19.	Zaustavna kočnica komunalna vozila prema DIN EN1501 ili jednakovrijedno			
1.20.	Blokada diferencijala na stražnjoj osovini			
1.21.	Ugrađen aluminijski spremnik goriva			
1.22.	Podesivo kolo volana			
1.23.	Servo volan			
1.24.	Centralno zaključavanje			
1.25.	Sjedalo vozača zračno ogibljeno			
1.26.	Suvozačko sjedalo preklopno			
1.27.	2 sjedala za suvozače			
1.28.	Automatski sustav ocjene vozača			
1.29.	Klima uređaj			
1.30.	Akustično upozorenje kod vožnje unazad			
1.31.	Radio uređaj s USB priključkom ili CD pogonom			
1.32.	Limitator brzine na 85 km/h			
1.33.	Limitator brzine na 30 km/h + blokada vožnje unazad za komunalna vozila			
1.34.	Prva pomoć, trokut, lampa, klocna, crijevo za pumpanje guma, alat, dizalica			
1.35.	Uputstvo za rad na hrvatskom jeziku kod isporuke			
1.36.	Obavezna skica šasije			
1.37.	Jamstveni rok na podvozje min. 12 mjeseci			
2.	NADOGRADNJA:			
2.1.	Kapacitet sanduka min. 16 m ³			
2.2.	Kapacitet banje min. 2 m ³			
2.3.	Forma sanduka: zaobljen sa vertikalnim ojačanjem (priložiti fotografiju – Prilog 1)			
2.4.	Debljina poda sanduka min. 4 mm od čelika otpornog na habanje-min. HARDOX 400 ili jednakovrijedno			
2.5.	Debljina bočnih stranica sanduka min. 3 mm			
2.6.	Debljina krova sanduka min. 3 mm			
2.7.	Debljina lima banje min. 6 mm od čelika otpornog na habanje-min. HARDOX 400 ili jednakovrijedno			



2.8.	Vanjska širina nadogradnje od 2450 do 2500mm (priložiti tehnički nacrt – Prilog 2)			
2.9.	Vanjska visina nadogradnje 2100 do 2200 mm (priložiti tehnički nacrt – Prilog 3)			
2.10.	Unutrašnja širina utovarnog prostora minimalno 2000 mm			
2.11.	Ukupna duljina vozila i nadogradnje max. 8800 mm			
2.12.	Ugrađen specijalni profilirani spremnik hidrauličkog ulja s funkcijom samorashlađivanja (priložiti fotografiju – Prilog 4)			
2.13.	Radna visina za ručni utovar otpada, od tla do utovarnog ruba, od 1150 mm do maksimalno 1250 mm			
2.14.	Omjer za sabijanje otpada min. 6:1			
2.15.	Hidraulički sustav nadogradnje s mogućnošću proporcionalne regulacije brzine svih funkcija			
2.16.	Hidraulički i električni sustavi izvedeni modularno sa standardiziranim i lako dostupnim elementima			
2.17.	Električno PLC upravljanje svim funkcijama nadogradnje automatsko, poluautomatsko i ručno			
2.18.	Mogućnost izbora i regulacije četiri različita stupnja sabijanja otpada na upravljačkom panelu u kabini, radi prilagodbe vrsti otpada koji se skuplja i sabija			
2.19.	Ciklusi rada: automatski kontinuirani - automatski pojedinačni – poluautomatski -sinhronizirani s automatom za spremnike pojedinačni			
2.20.	Mogućnost istovremenog sakupljanja i stiskanja otpada			
2.21.	Automatsko centralno podmazivanje bočne vodilice daske i lopate nadogradnje, (priložiti fotografiju – Prilog 5)			
2.22.	Vodilica potisne ploče izrađena od čelika – smještena u središnjoj osi sanduka za otpad (priložiti crtež I fotografiju – Prilog 6)			
2.23.	Hidraulični cilindri potisne ploče dvosmjernog djelovanja			
2.24.	Zvučni signal kod vožnje unazad			
2.25.	Zvučni signal/taster operater - vozač			



2.26.	<p>Upravljački „Touch screen“ ekran za zadavanje funkcija rada nadogradnje ili jednakovrijedan sa slijedećim pokazateljima:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. prikaz slike koja dolazi sa zadnje kamere 2. upravljanje radnim svjetlom i isključivanje rotacijske lampe 3. očitavanje broja ciklusa sabijanja 4. očitavanje broja ciklusa pražnjenja 5. očitavanje broja ciklusa podizača kanti 6. očitavanje odabranog ciklusa sabijanja (pojedinačni, kontinuirani, automatski) 7. očitavanje broja radnih sati nadogradnje 8. očitavanje upozorenja i signaliziranje vremena servisa (Prilog 7) 			
2.27.	STOP prekidači: s lijeve i desne strane zadnjih vrata, na komandi ploče za izbacivanje otpada i u kabini vozila			
2.28.	STOP prekidač za zaustavljanje rada nadogradnje u kabini			
2.29.	Dvostruke komande za istiskivanje otpada iz tlačne komore - iz kabine te izvana			
2.30.	Pražnjenje nadogradnje iz kabine vozila			
2.32.	Ugrađena specijalna brtva između tlačne i usipne komore otporna na ulja i kiseline			
2.33.	Sigurnosno automatsko zaustavljanje ploče za izbacivanje ako stražnji dio nije potpuno podignut			
2.34.	Sigurnosno automatsko zaustavljanje spuštanja stražnjeg dijela ako je ploča za izbacivanje otpada potpuno izvan karoserije ili se nije povukla do pozicije za spuštanje			
2.35.	Automat za dizanje kanti i kontejnera od 80 l, 120 l, 240 l i 1100 l s automatskim – hidrauličkim upravljanjem			
2.36.	Stoperi kanti, pocinčani i ugrađeni u gornjem dijelu prihvatne komore			
2.37.	Ugrađen kompletni hidraulički sustav za prihvat, namještanje i pražnjenje standardnih komunalnih kontejnera zapremine 5 i 7 m ³ te njihovo spuštanje na standardnu poziciju sa ručnim upravljanjem na stražnjoj lijevoj strani nadogradnje (priložiti fotografiju – Prilog 8)			
2.38.	U prihvatnoj komori ugrađen hidraulički sustav s poliesterskim trakama nosivosti min. 3 tone za podizanje komunalnih kontejnera i istresanje otpada (priložiti fotografiju – Prilog 9)			



Europska unija
Zajedno do fondova EU



Operativni program
**KONKURENTNOST
I KOHEZIJA**

Projekt je sufinancirala
Europska unija iz Kohezijskog
fonda



2.39.	Ugrađeni dvostrani hidraulički stabilizatori s ručnim upravljanjem sa stražnje lijeve strane nadogradnje koji pomažu pri pražnjenju komunalnih kontejnera 5-7 m ³			
2.40.	Hidraulički cilindri za podizanje zadnjih vrata s vanjske strane nadogradnje			
2.41.	Ručno upravljani sigurnosni nogostupi za vožnju radnika-poslužitelja s elastičnim ogibljenjem prema CE normativu ili jednakovrijednom normativu sa senzorima i s graničnikom nogostupa kao zaštita od proklizavanja			
2.42.	Cijev za pražnjenje tekućine iz prihvatne banje s ventilom i blokadom – drenaža			
2.43.	4 rotaciona narančasta svjetla sa zaštitnom metalnom rešetkom, dva naprijed i dva na stražnjem dijelu			
2.44.	Svjetlo za noćni rad sakupljanja otpada			
2.45.	Boja nadogradnje – bijela			
2.46.	Glavna upravljačka ploča potisne ploče za sabijanje te glavne komande aparata za pražnjenje na stražnjem bočnom desnom dijelu nadogradnje			
2.47.	Ručni ciklus sabijanja otpada			
2.48.	Gornja stražnja svjetla u višoj poziciji sa zaštitnom metalnom rešetkom			
2.49.	Donja stražnja svjetla u višoj poziciji sa zaštitnom metalnom rešetkom			
2.50.	Stražnja kamera s LCD monitorom u kabini vozila			
2.51.	Držać za metle i lopate iza kabine			
2.52.	Mogućnost nadogradnje sustava za identifikaciju posuda i korisnika pri sakupljanju otpada			
2.53.	Nadogradnja izrađena u skladu s normom EN 1501 ili jednakovrijedno (priložiti original certifikat na hrvatskom jeziku – prilikom isporuke)			
2.54.	Nadogradnja izrađena u potpunosti s CE normama ili jednakovrijednim normama (priložiti izjavu proizvođača na hrvatskom jeziku)			
2.55.	Puna garancija na nadogradnju min 12 mjeseci (uključuje komplet nadogradnju), od isporuke vozila, uz osigurane dijelove i servis u roku od 24 sata			



2.56.	Vizualna uputstva i hrvatski opisi na svim komandama, katalog rezervnih dijelova nadogradnje na hrvatskom jeziku, upute za rukovanje i održavanje nadogradnje te servisna knjižica opreme na hrvatskom jeziku			
2.57.	Obuka poslužitelja, operatera i servisera prilikom isporuke uz testni rad			
2.58.	Obavezno dostaviti original katalog nadogradnje na hrvatskom jeziku radi provjere tehničkih karakteristika			
2.59.	Priložiti tehničku skicu vozila s dimenzijama s korisnom nosivosti vozila (Prilog 10)			
2.60.	Atest (CVH) Centra za vozila Hrvatske			
2.61.	Atest Instituta za sigurnost			
3.	Sustav video nadzora			
3.1.	Sustav praćenja i snimanja prikupljanja otpada koji se sastoji od 3 kamere HD rezolucije, disk za pohranu od 3 TB i 12" monitor (prilog 11 slika sa opisom)			
3.2.	Mogućnost čuvanja video snimke do 90 dana i mogućnost pohrane snimke na vanjsku memoriju			
3.3.	Kamere smještena straga na nadogradnji vozila i u kabini vozila			
3.4.	Položaj osigurava potpuni nadzor rada radnika na utovaru otpada			
3.5.	Omogućeno snimanje noću usklađeno s rasvjetom vozila			
3.6.	Radna temperatura – 10 - + 60° C			
3.7.	Monitor za pregled funkcija sustava smješten u kabini vozila			
3.8.	Za prikaz signala s videokamere i (ili) snimača			
3.9.	Color monitor sa štitnikom			
3.10.	Video snimač smješten u kabini vozila			
3.11.	Za snimanje video signala s kamere			
3.12	Obvezan zapis datuma i tekućeg vremena u videu			
4.	Obuka poslužitelja, operatera i servisera prilikom isporuke uz testni rad			
5.	Transport do mjesta izvršenja ugovora			
6.	Prva registracija komunalnog vozila			



Europska unija
Zajedno do fondova EU



EUROPSKI STRUKTURNI
I INVESTICIJSKI FONDOVI



Operativni program
**KONKURENTNOST
I KOHEZIJA**

Projekt je sufinancirala
Europska unija iz Kohezijskog
fonda



7.	Oslikavanje sa ekološkom porukom za odvojeno prikupljanje komunalnog otpada (dimenzija slike minimalno 1300x3500 mm)			
8.	Obveza za slučaj kvara osigurati servis i popravak u 48 sati. Za slučaj neotklanjanja kvara u roku 3 radna dana, ponuđač mora osigurati zamjensko vozilo istih ili sličnih tehničkih karakteristika, ne starije od 12 mjeseci. Kao dokaz uz ponudu priložiti sliku vozila i kopiju prometne dozvole kao dokaz vlasništva.			

Datum: 2021.

MP

Ponuditelj:

(potpis ovlaštene osobe)

Napomena:

Ponuditelj je obavezan ispuniti Specifikaciju tehničkih karakteristika na način da upiše marku i tip šasije i nadogradnje te ispuni sve stavke tako da se po stavkama upisuje „DA“ ili „NE“ odnosno za stavke specifikacije koje su određene minimalnim ili maksimalnim vrijednostima ili od-do potrebno je u stupac „točan opis ponuđenoga“ upisati ponuđenu vrijednost.