

**11 (i) DESCRIEREA BUNURILOR OFERITE**

Denumirea contractului: S2-CF1 Furnizare echipamente de colectare si transport, plus software pentru cantarire, monitorizare si control

Descriere / Specificații cf. Caiet de sarcini	Produs oferit			Observații
	Cod produs	Producător	Specificații oferite	
Autocompactor minim 10 mc biodeșuri menajere	Variopress 513	FAUN	Anexa 4	[...]
Autocompactor minim 16 mc biodeșuri similare	Variopress 516	FAUN	Anexa 1	[...]
Autocompactor minim 16 mc reciclabile menajere	Variopress 516	FAUN	Anexa 2	[...]
Autocompactor minim 10 mc reciclabile menajere	Variopress 513	FAUN	Anexa 5	[...]
Autocompactor minim 5 mc reciclabile menajere	Autogunoiera 8mc	ORV	Anexa 3	[...]
Autocompactor minim 10 mc reciclabile similare	Variopress 513	FAUN	Anexa 6	[...]
Pubele 240l H/C reciclabile blocuri	AH3	EUROPLAST Kunststoffbehälterindustrie GmbH	Anexa 7	[...]
Pubele 240l P/M reciclabile blocuri	AH3	EUROPLAST Kunststoffbehälterindustrie GmbH	Anexa 8	[...]
Pubele 240l reciclabile sticla blocuri	AH3	EUROPLAST Kunststoffbehälterindustrie GmbH	Anexa 9	[...]
Recipienti grupati pentru colectare separata deseuri, multi fractie	BH5/ AH3	SSI SCHAFFER Plastics/ EUROPLAST Kunststoffbehälterindustrie GmbH	Anexa 15	[...]
Pubele 120l H/C reciclabile case	MGB 120L	SULO Deutschland GmbH	Anexa 11	[...]
Pubele 120l P/M reciclabile case	MGB 120L	SULO Deutschland GmbH	Anexa 12	[...]
Pubele 80l rezidual case	Pro wave 80L	SSI SCHAFFER Plastics	Anexa 13	[...]
Pubele 240l biodeșuri blocuri	AH3	EUROPLAST Kunststoffbehälterindustrie GmbH	Anexa 10	[...]
Pubele 80l biodeșuri case	Pro wave 80L	SSI SCHAFFER Plastics	Anexa 14	[...]
Software pentru cantarire, monitorizare si control	ADAS si IOT	Persidius	Anexa 16	[...]

Data completării: 14.03.2023

Ofertantul **S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**

Aldea Marius-Dorel



S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.

Sos. Bucuresti nr.34, Ciorogarla, Ilfov, 077055

Telefon: 0372.150.844, e-mail: [office@ctesolution.ro](mailto:office@ctesolution.ro)

## Specificatii tehnice

## Furnizare AUTOCOMPACTOR 16 mc deseuri reciclabile menajere (11 buc)

CARACTERISTICI TEHNICE		Sasiu MAN 18.250
Motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacitate motor: 6800 - 6990 cm<sup>3</sup>, putere minim 250 CP, cuplu minim 1000 Nm;</li> <li>– Norma de poluare Euro 6 E</li> <li>– Priza de putere pe motor pentru instalatia hidraulica a suprastructurii, cu un cuplu minim de 600 Nm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacitate motor: 6900 cm<sup>3</sup>, putere 250 CP, cuplu 1050 Nm;</li> <li>– Norma de poluare Euro 6 E</li> <li>– Priza de putere pe motor pentru instalatia hidraulica a suprastructurii, cu un cuplu de 600 Nm.</li> </ul>
Cutia de viteze	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automata minim 12 trepte, cu program pentru autogunoiera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automata cu 12 trepte, cu program pentru autogunoiera, tip MAN TipMatic 12.12OD</li> </ul>
Punti spate	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Punte cu suspensie pneumatica cu comanda in cabina</li> <li>– minim 12 t.</li> <li>– Diferential blocabil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Punte cu suspensie pneumatica cu comanda in cabina</li> <li>– 12 t.</li> <li>– Diferential blocabil</li> </ul>
Punte fata	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suspensie mecanica, minim 7 t.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suspensie mecanica, 7,1 t.</li> </ul>
Sistem de franare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem electronic de franare;</li> <li>– Asistare la franare de urgenta;</li> <li>– Semnal frână de urgență, activare automata la franare</li> <li>– Frane cu discuri fata/spate.</li> <li>– Frana suplimentara pe evacuare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem electronic de franare;</li> <li>– Asistare la franare de urgenta;</li> <li>– Semnal frână de urgență, activare automata la franare</li> <li>– Frane cu discuri fata/spate.</li> <li>– Frana suplimentara pe evacuare</li> </ul>
Sasiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Masa totala maxim admisa minim 18 t;</li> <li>– Rezervor combustibil minim 210 l;</li> <li>– Rezervor AdBlue minim 35 l.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Masa totala maxim admisa 18,0 t;</li> <li>– Rezervor combustibil 300 l;</li> <li>– Rezervor AdBlue 35 l.</li> </ul>

Sistem directie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volan pe partea stanga, reglabil in plan vertical si orizontal;</li> <li>– Servoasistat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volan pe partea stanga, reglabil in plan vertical si orizontal;</li> <li>– Servoasistat.</li> </ul>	
Sisteme asistenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Program electronic de stabilitate (ESP)</li> <li>– Sistemul de control al tracțiunii (ASR)</li> <li>– Tempomat-reglarea vitezei de croazieră</li> <li>– Sistem de asistență la frânarea de urgență</li> <li>– Avertizare la părăsirea benzii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Program electronic de stabilitate (ESP)</li> <li>– Sistemul de control al tracțiunii (ASR)</li> <li>– Tempomat-reglarea vitezei de croazieră</li> <li>– Sistem de asistență la frânarea de urgență</li> <li>– Avertizare la părăsirea benzii</li> </ul>	
Cabina	<ul style="list-style-type: none"> <li>– De zi compacta;</li> <li>– Suspensie cu arcuri elicoidale;</li> <li>– Scaun cu suspensie pneumatica pentru sofer si suport lombar;</li> <li>– 2 scaune pasageri;</li> <li>– Tahograf;</li> <li>– Computer de bord cu afisare in limba romana.</li> <li>– Dispozitiv blocare volan</li> <li>– Instalatie climatizare , manuala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– De zi compacta;</li> <li>– Suspensie cu arcuri elicoidale;</li> <li>– Scaun cu suspensie pneumatica pentru sofer si suport lombar;</li> <li>– 2 scaune pasageri;</li> <li>– Tahograf;</li> <li>– Computer de bord cu afisare in limba romana.</li> <li>– Dispozitiv blocare volan</li> <li>– Instalatie climatizare , manuala</li> </ul>	
Accesorii	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cric,10.000 kg</li> <li>– Trusa de scule a vehiculului</li> <li>– Triunghi reflectorizant</li> <li>– Set de prim ajutor</li> <li>– Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri;</li> <li>– Lampă de semnalizare în caz de avarie cu funcție de iluminare continuă</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cric,10.000 kg</li> <li>– Trusa de scule a vehiculului</li> <li>– Triunghi reflectorizant</li> <li>– Set de prim ajutor</li> <li>– Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri;</li> <li>– Lampă de semnalizare în caz de avarie cu funcție de iluminare continuă</li> </ul>	
<b>Suprastructura colectare deseuri – in conformitate cu EN 1501-1</b>		<b>Suprastructura Faun VARIOPRESS 516</b>	
Corp colector	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volum - minim 16 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali – 4 mm;</li> <li>– Grosime podea – 4 mm;</li> <li>– Grosime plafon – 3 mm;</li> <li>– Unghi deschidere – minim 90°.</li> <li>– Suprastructura realizata din placi curbate de otel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volum - 16 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali – 4 mm;</li> <li>– Grosime podea – 4 mm;</li> <li>– Grosime plafon – 3 mm;</li> <li>– Unghi deschidere – circa 93°.</li> <li>– Suprastructura realizata din placi curbate de otel</li> </ul>	

Sistem de compactare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Minim 5:1;</li> <li>– Sistemul de compactare compus din placa de compactare și din placa de contra-presiune;</li> <li>– Sistem de contra-presiune decuplabil;</li> <li>– Ciclu de compactare – maxim 25 secunde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 6:1, in functie de tipul deseului;</li> <li>– Sistemul de compactare compus din placa de compactare și din placa de contra-presiune;</li> <li>– Sistem de contra-presiune decuplabil;</li> <li>– Ciclu de compactare – circa 22 secunde.</li> </ul>
Poarta spate a suprastructurii	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Structura inchisa, incorporand cuva de colectare si liftul pentru descarcare recipient;</li> <li>– Garnitura cauciuc etansare poarta spate pe corpul colector pentru evitarea scurgerilor de levigat;</li> <li>– Platforme operatori – conform EN 1501-1;</li> <li>– 2 manere sustinere operatori pe fiecare parte (stanga/dreapta).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Structura inchisa, incorporand cuva de colectare si liftul pentru descarcare recipient;</li> <li>– Garnitura cauciuc etansare poarta spate pe corpul colector pentru evitarea scurgerilor de levigat;</li> <li>– Platforme operatori – conform EN 1501-1;</li> <li>– 2 manere sustinere operatori pe fiecare parte (stanga/dreapta).</li> </ul>
Cuva de incarcare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cuva colectoare volum - minim 1,5 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali cuva – 5 mm otel ;</li> <li>– Grosime podea cuva – 8 mm otel .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cuva colectoare volum - 1,5 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali cuva – 5 mm otel ;</li> <li>– Grosime podea cuva – 8 mm otel .</li> </ul>
Lift	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lift destinat descarcarii recipientilor standard EN840, cu 2 si 4 roti, cu capacitatea de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MGB 80-340L EN 840-1;</li> <li>• MGB 500-1200L EN 840-2 – capac plat;</li> <li>• MGB 770-1300L EN 840-3 – capac rotund.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lift destinat descarcarii recipientilor standard EN840, cu 2 si 4 roti, cu capacitatea de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MGB 80-340L EN 840-1;</li> <li>• MGB 500-1200L EN 840-2 – capac plat;</li> </ul> </li> <li>– MGB 770-1300L EN 840-3 – capac rotund.</li> </ul>
Cantarul montat pe sasiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Celule de cantarire, capacitate 30,40 si 50 Klb, certificate OIML Clasa III, 6 buc.;</li> <li>– Kit special montaj</li> <li>– Inclinommetru auto +/- 7 grade, IP67;</li> <li>– Punere in functiune si verificare metrological;</li> </ul> <p>Indicator (include si inclinometru +/- 7 grade 30V) 12-30 V DC, conectat la baterie vehicul, comunicatie RS232 si RS485, IP67 protection;</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cantareste tara la intrarea si iesirea din fiecare traseu, cu scopul de a determina cantitatea colectata in acest traseu;</li> <li>– Afiseaza greutatea pe indicator;</li> <li>– Tipareste bon pe imprimanta montata in cabina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Celule de cantarire, capacitate 30,40 si 50 Klb, certificate OIML Clasa III, 6 buc.;</li> <li>– Kit special montaj</li> <li>– Inclinommetru auto +/- 7 grade, IP67;</li> <li>– Punere in functiune si verificare metrological;</li> </ul> <p>Indicator (include si inclinometru +/- 7 grade 30V) 12-30 V DC, conectat la baterie vehicul, comunicatie RS232 si RS485, IP67 protection;</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cantareste tara la intrarea si iesirea din fiecare traseu, cu scopul de a determina cantitatea colectata in acest traseu;</li> <li>– Afiseaza greutatea pe indicator;</li> <li>– Tipareste bon pe imprimanta montata in cabina.</li> </ul>

<p>Sistem comanda si control functii suprastructura</p>	<p>Panou control cu afisaj si butoane (fara “touch screen”) montat in cabina , care va asigura,cel putin, urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact general suprastructura;</li> <li>• comutator pornit/oprit pompa hidraulica;</li> <li>• reglare grad de compactare de la 0 la 100%;</li> <li>• contorizare activitate - ore de functionare suprastructura, cicluri de incarcare/descarcare.</li> <li>• ridicare/coborare poarta spate;</li> <li>• descarcare suprastructura;</li> </ul> <p>Panouri comanda montate pe ambele parti laterale-spate a suprastructurii, care asigura urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comanda copactare;</li> <li>• buton de pericol – intrerupe functionarea suprastructurii, concomitent cu ridicarea placii de compactare;</li> <li>• buton de urgenta – intrerupe toate functiile suprastructurii;</li> <li>• buton sonerie cabina</li> </ul> <p>Sistem securitate foto-electric (minim doua celule) care opresc sistemul de compactare in cazul in care o persoana intra in spatiul de operare al acestuia.</p>	<p>Panou control cu afisaj si butoane (fara “touch screen”) montat in cabina , care va asigura,cel putin, urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact general suprastructura;</li> <li>• comutator pornit/oprit pompa hidraulica;</li> <li>• reglare grad de compactare de la 0 la 100%;</li> <li>• contorizare activitate - ore de functionare suprastructura, cicluri de incarcare/descarcare.</li> <li>• ridicare/coborare poarta spate;</li> <li>• descarcare suprastructura;</li> </ul> <p>Panouri comanda montate pe ambele parti laterale-spate a suprastructurii, care asigura urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comanda copactare;</li> <li>• buton de pericol – intrerupe functionarea suprastructurii, concomitent cu ridicarea placii de compactare;</li> <li>• buton de urgenta – intrerupe toate functiile suprastructurii;</li> <li>• buton sonerie cabina</li> </ul> <p>Sistem securitate foto-electric (minim doua celule) care opresc sistemul de compactare in cazul in care o persoana intra in spatiul de operare al acestuia.</p>
<p>Sistemul hidraulic</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem hidraulic cu doua circuite;</li> <li>– Pompa hidraulica actionata prin cardan de la priza de putere pe motor;</li> <li>– 2 cilindri placa de compactare;</li> <li>– 2 cilindri placa de ghidare;</li> <li>– 2 cilindri poarta spate, montati pe exterior;</li> <li>– 1 cilindru cu dubla actiune placa de presiune.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem hidraulic cu doua circuite;</li> <li>– Pompa hidraulica actionata prin cardan de la priza de putere pe motor;</li> <li>– 2 cilindri placa de compactare;</li> <li>– 2 cilindri placa de ghidare;</li> <li>– 2 cilindri poarta spate, montati pe exterior;</li> <li>– 1 cilindru cu dubla actiune placa de presiune.</li> </ul>
<p>Sistem electric</p>	<p>- 24 V, Canbus.</p>	<p>- 24 V, Canbus.</p>
<p>Sistemul de citire al tag-urilor RFID montate pe pubele</p>	<p>Sistemul RFID, include kit-ul pentru conectivitate si montajul intregului sistem</p> <p><b>Specificatii tehnice al antenei UHF RFID</b></p> <p>Clasa IP: IP67</p> <p>Frecventa: 865MZh-868MZh</p> <p>Aplicabilitatea: Identificarea automata a vehicului</p>	<p>Sistemul RFID, include kit-ul pentru conectivitate si montajul intregului sistem</p> <p><b>Specificatii tehnice al antenei UHF RFID</b></p> <p>Clasa IP: IP67</p> <p>Frecventa: 865MZh-868MZh</p> <p>Aplicabilitatea: Identificarea automata a vehicului</p>

	<p>Material: ABS  Viteza nominala a vantului: 60 m/s  Temperatura de operare: -40°C~..+60°C  Dimensiuni maxime: 455mmX445mmX30mm</p> <p><b>Specificatii tehnice ale modului UHF(cititor)</b>  Tensiunea de lucru: 9-30 VDC  Interfata date: RS232  Frecventa, Umiditatea: 865-868 MHz, 10%-95%  Raza de citire si transmitere date: minim 900+cip/sec  RSSI, Port antenna 4 canale</p>	<p>Material: ABS  Viteza nominala a vantului: 60 m/s  Temperatura de operare: -40°C~..+60°C  Dimensiuni maxime: 455mmX445mmX30mm</p> <p><b>Specificatii tehnice ale modului UHF(cititor)</b>  Tensiunea de lucru: 9-30 VDC  Interfata date: RS232  Frecventa, Umiditatea: 865-868 MHz, 10%-95%  Raza de citire si transmitere date: 900+cip/sec  RSSI, Port antenna 4 canale</p>
Accesorii	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sisteme video pentru monitorizarea partii spate a suprastructurii – camera video montata in partea superioara a portii spate, monitor color in cabina;</li> <li>- Instalatie de gresare automata a suprastructurii si liftului cu minim 14 puncte de gresare</li> <li>- 1 girofar LED spate;</li> <li>- 2 lumini de lucru montate in partea superioara a suprastructurii.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sisteme video pentru monitorizarea partii spate a suprastructurii – camera video montata in partea superioara a portii spate, monitor color in cabina;</li> <li>- Instalatie de gresare automata a suprastructurii si liftului cu 14 puncte de gresare</li> <li>- 1 girofar LED spate;</li> <li>- 2 lumini de lucru montate in partea superioara a suprastructurii.</li> </ul>
PC si imprimanta montate in cabina	<p>Computerul la bord si imprimanta, montate in cabina, preiau datele de cantarire, afiseaza greutatea pe computer si prin intermediul imprimantei montate, tipareste greutatea cantarita pentru fiecare Beneficiar</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imprimarea unui bon fiscal in care afiseaza cantitatea colectata</li> <li>- Eroare de cantarire: maxim 20 kg;</li> </ul> <p>Nota: Autotarare fara interventie umana</p>	<p>Computerul la bord si imprimanta, montate in cabina, preiau datele de cantarire, afiseaza greutatea pe computer si prin intermediul imprimantei montate, tipareste greutatea cantarita pentru fiecare Beneficiar</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imprimarea unui bon fiscal in care afiseaza cantitatea colectata</li> <li>- Eroare de cantarire: maxim 20 kg;</li> </ul> <p>Nota: Autotarare fara interventie umana</p>
Livrarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructiuni de exploatare in limba romana;</li> <li>- Declaratie/certificate de conformitate CE;</li> <li>- Carte de identitate a vehiculului;</li> <li>- An fabricatie minim 2022</li> <li>- Intregul echipament se va livra in maxim 9 luni de la data ordinului de incepere.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructiuni de exploatare in limba romana;</li> <li>- Declaratie/certificate de conformitate CE;</li> <li>- Carte de identitate a vehiculului;</li> <li>- An fabricatie minim 2022</li> <li>- Intregul echipament se va livra in maxim 7 luni de la data ordinului de incepere.</li> </ul>

Sistemul ADAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Are incorporat un modul GPS</li> <li>– Colecteaza datele primite de la acestea si asigura sincronizarea cu serverul central</li> <li>– Comunicatia cu echipamentele sistemului se face prin interfata Ethernet</li> <li>– Aplicatia software instalata se actualizeaza automat de pe serverul back-office</li> <li>– Autentificarea administratorului sistemului de baza pe parola zilnica asigurand accesul la modulul de administrare al computerului de bord</li> <li>– Permite primirea de mesaje de la serverul central</li> </ul> <p>Specificarii tehnice minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Display diagonala minim 7"</li> <li>– Rezolutie: minim 800x480</li> <li>– Contrast: 500:1</li> <li>– Factor de protectie: IP64</li> <li>– Alimentare: 10-36 Vcc</li> <li>– CPU: minim 1.6Ghz</li> <li>– RAM: minim 2GB</li> <li>– Stocare: minim 16GB Flash</li> <li>– Sistem de operare Android(sau echivalent), care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Modul GPS integrat cu antenna externa</li> <li>– Tochscreen minim 7 inch capacitive, multi-touch, cu retroiluminare LED</li> <li>– Modul 3G inclus</li> <li>– Temperatura de functionare: -10~+65 grade Celsius</li> <li>– Interfete: minim RS232x3, RS485/422, GPIO, CAN, Ethernet, USB</li> <li>– Baterie interna – minim 2200 mAh</li> <li>– Sistem de operare care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Conexiune pentru buton de panica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Are incorporat un modul GPS</li> <li>– Colecteaza datele primite de la acestea si asigura sincronizarea cu serverul central</li> <li>– Comunicatia cu echipamentele sistemului se face prin interfata Ethernet</li> <li>– Aplicatia software instalata se actualizeaza automat de pe serverul back-office</li> <li>– Autentificarea administratorului sistemului de baza pe parola zilnica asigurand accesul la modulul de administrare al computerului de bord</li> <li>– Permite primirea de mesaje de la serverul central</li> </ul> <p>Specificarii tehnice minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Display diagonala 7"</li> <li>– Rezolutie: minim 800x480</li> <li>– Contrast: 500:1</li> <li>– Factor de protectie: IP64</li> <li>– Alimentare: 10-36 Vcc</li> <li>– CPU: 1.6Ghz</li> <li>– RAM: 2GB</li> <li>– Stocare: 16GB Flash</li> <li>– Sistem de operare Android(sau echivalent), care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Modul GPS integrat cu antenna externa</li> <li>– Tochscreen minim 7 inch capacitive, multi-touch, cu retroiluminare LED</li> <li>– Modul 3G inclus</li> <li>– Temperatura de functionare: -10~+65 grade Celsius</li> <li>– Interfete: minim RS232x3, RS485/422, GPIO, CAN, Ethernet, USB</li> <li>– Baterie interna – minim 2200 mAh</li> <li>– Sistem de operare care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Conexiune pentru buton de panica</li> </ul>
Garantie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Minim 24 luni;</li> <li>– Perioada de constatare a unei defectiuni va fi de maxim 72 ore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Minim 24 luni;</li> <li>– Perioada de constatare a unei defectiuni va fi de maxim 72 ore.</li> </ul>

Service	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pentru interventia in locul unde utilajul este imobilizat, pentru toata perioada de garantie a autocompactoarelor, ofertantul trebuie sa fac adovada ca are acces la service autorizat RAR pentru masini autopropulsate pentru lucrari (MAL). Se va prezenta copie dupa autorizatia tehnica RAR fata/verso cu viza valabila la zi pentru desfasurarea activitatilor de intretinere – reparatii Masini Autopropulsate pentru Lucrari (MAL)</li> <li>– In perioada de garantie, ofertantul, trebuie sa asigure interventia cu atelier mobil la sediul beneficiarului sau in locul unde utilajul este imobilizat, in maxim 48 de ore de la transmiterea solicitarii in scirs de catre beneficiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pentru interventia in locul unde utilajul este imobilizat, pentru toata perioada de garantie a autocompactoarelor, ofertantul trebuie sa fac adovada ca are acces la service autorizat RAR pentru masini autopropulsate pentru lucrari (MAL). Se va prezenta copie dupa autorizatia tehnica RAR fata/verso cu viza valabila la zi pentru desfasurarea activitatilor de intretinere – reparatii Masini Autopropulsate pentru Lucrari (MAL)</li> <li>– In perioada de garantie, ofertantul, trebuie sa asigure interventia cu atelier mobil la sediul beneficiarului sau in locul unde utilajul este imobilizat, in maxim 48 de ore de la transmiterea solicitarii in scirs de catre beneficiar.</li> </ul>
---------	--	--

Recepția se face la sediul autoritatii contractante sau o alta locație, comunicata ulterior ofertantului devenit contractant, pe bază de proces – verbal de recepție.

Recepția produselor se va efectua pe bază de proces verbal semnat de Autoritatea contractantă și Contractant.

Recepția cantitativa a echipamentelor ,respectiv semnarea Procesului verbal de predare-primire se va face in termen de maxim 1 zile de la livrarea acestora. Recepția calitativa a echipamentelor , respectiv semnarea Procesului verbal de receptie se va face în termen de maxim 5 zile de la data procesului verbal de predare-primire.

Punerea în funcțiune se va face în prezența specialiștilor Contractantului. Cheltuielile cu specialiștii necesari pentru punerea în funcțiune a utilajelor vor fi suportate de Contractant.

Recepția calitativa nu exonerează Contractantul de răspundere în perioada de garanție

Recepția calitativa in cazul vehiculelor include atât recepția echipamentelor(sasiu si suprastructura), cu verificarea respectării cerințelor tehnice conform caietului de sarcini, cât și verificarea și recepția documentelor solicitate.

La recepția calitativa se vor preda beneficiarului pentru fiecare autovehicul in parte, următoarele:

- Cartea de identitate a vehiculului;
- Fisa dimensiuni si mase (conform prevederilor RAR in vigoare);
- Certificat de conformitate;
- Certificatele de garanție pentru autovehicul si echipament;
- Manuale de exploatare si întreținere in limba romana;
- Carnet de service;
- Documente necesare pentru inmatriculare.

Instruirea asupra tuturor funcțiilor echipamentelor furnizate (fiecare tip de autocompactor si platforma soft) va fi efectuată în limba română.

Furnizorul va prezenta in cadrul ofertei o propunere de Program de Instruire, detaliat pe fiecare zi de curs (tabelul de mai jos). Materialul de instruire va fi prezentat dupa semnarea contractului.

<b>Ziua 1</b>	<b>Durata</b>
Cunoastere sasiu	2 ore
Cunoastere suprapstructura	3 ore
Cunoastere sistem cantarire	2 ore
Cunoastere sistem ADAS	1 ora
<b>Ziua 2</b>	
Operare sasiu	3 ore
Operare suprapstructura	3 ore
Utilizare sistem cantarire	1 ora
Utilizare sistem ADAS	1 ora
<b>Ziua 3</b>	
Operare sasiu	2 ore
Operare suprapstructura	2 ore
Utilizare sistem cantarire	2 ore
Utilizare sistem ADAS	2 ore

Fiecare sesiune de instruire se finalizeaza cu un Raport de Instruire, care va conține:

- materialul de instruire/ note de curs;
- lista de prezență a participanților la instruire;
- evaluarea finală a personalului instruit.

Instruirea va fi efectuată de către specialiști cu experiență semnificativă în domeniu. Zilele de instruire se vor calcula pe baza unei zile de lucru de 8 ore.

Instruirea va fi efectuată pentru toate specificatiile tehnice oferite conform cerintelor de mai sus.

Instruirea va dura atata timp cat se parcurg toate facilitatile oferite de echipamentul furnizat, in limita cerintelor de mai sus, pentru fiecare tip de echipament în parte.

Personalul instruit va semna pentru parcurgerea si intelegerea tuturor cerintelor specificate mai sus.

Instruirea pentru folosirea echipamentului va fi efectuată la sediul Autoritatii Contractante sau la o adresa comunicata ulterior. Cheltuielile pentru instruire vor fi incluse in prețul ofertei.

Instruirea va incepe in maximum 5 zile lucratoare de la semnarea Procesului Verbal de Acceptare Provizorie/ proces verbal de predare-primire.

Durata instruirii va fi de 3 zile (instruire teoretica max. 1 zi, instruire practica 2 zile). Numărul persoanelor care vor instruite va fi indicat de Autoritatea contractantă, pentru fiecare echipament în parte, fără a depăși un număr de 3 persoane/echipament.

Recepția finală (predarea – primirea definitivă a tuturor bunurilor) va fi efectuată la finalizarea receptiei tuturor bunurilor și va fi înregistrată într-un Raport Final, agreat și semnat de ambele părți.

Termenul de intervenție pentru remedieri la echipamentele de transport în perioada de garanție este de maxim 72 ore de la primirea notificării din partea Autorității contractante.

Termenul de remediere sau înlocuire a componentelor defecte în perioada de garanție este de maxim 14 zile de la constatarea necesității înlocuirii acestora.

Toate echipamentele furnizate trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare echipament/produs oferit. Perioada de garanție va dura 24 de luni, va fi exprimat în luni și va curge de la data recepționării de către Achizitor, fără obiecțiuni, a produselor furnizate.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- i. demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (daca este aplicabil);
- ii. ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- iii. transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (daca este aplicabil);
- iv. diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- v. repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- vi. înlocuirea părților defecte;
- vii. despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- viii. instalarea în starea inițială;
- ix. testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- x. repunerea în funcțiune.

Termenul de remediere sau înlocuire a componentelor defecte în perioada de garanție este de maxim 14 zile de la constatarea necesității înlocuirii acestora.

Remedierea defecțiunilor în perioada de garanție se confirmă prin proces verbal de constatare încheiat la locație, semnat și ștampilat de ambele părți.

Termenul de livrare este cel mult 7 luni pentru fiecare echipament în parte dacă nu este specificat altceva. Un echipament este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/echipamentul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de Autoritatea contractantă.

Echipamentele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea contractantă pentru fiecare echipament în parte. Fiecare echipament va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul va ambala și eticheta echipamentele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.

Contractantul are obligația de a ambala echipamentele astfel încât ca acestea să reziste, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitațiile care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât echipamentele să ajungă în bună stare la destinația finală. Costul ambalajului și ambalarea sunt suportate de Contractant fără a crește prețul livrării.

Transportul și toate costurile asociate livrării sunt în sarcina exclusivă a contractantului și vor fi incluse în oferta financiară. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern. Contractantul va livra echipamentele cu minim ¼ combustibil în rezervor pentru efectuarea probelor și instructajului.

Toate riscurile privind fiecare echipament în parte vor fi în sarcina Contractantului, până la emiterea procesului-verbal de recepție provizoriu pentru respectivul echipament.

Destinația de livrare este cea comunicată pentru fiecare echipament sau o altă locație, comunicată ulterior ofertantului devenit contractant. Contractantul are obligația de a livra echipamentele la destinația finală indicată de Autoritatea contractantă (conform prezentului Caiet de sarcini), respectând termenii comerciali de livrare DDP – Incoterms 2020 și graficul de livrare.

La expedierea produselor, Contractantul are obligația de a comunica, în scris, Autorității contractante, datele de expediere, numărul contractului, descrierea echipamentelor, cantitatea, locul de încărcare și locul de descărcare.

Certificarea de către Autoritatea contractantă a faptului că echipamentele au fost livrate se face după recepție, prin semnarea de primire de către reprezentantul autorizat al acesteia, pe documentele emise de Contractant în legătură cu livrarea.

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreat a echipamentelor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

Contractantul va livra echipamentele complet echipate pentru funcționare și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a echipamentelor.

Contractantul trebuie să instaleze toate echipamentele în mod corespunzător, asigurând-se în același timp ca spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea echipamentelor, contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare.

Odată ce echipamentele sunt asamblate, contractantul va realiza și apoi toate configurările/setările necesare pentru a pune echipamentele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

După instalare și punere în funcțiune, Autoritatea contractantă și Contractantul vor efectua teste funcționale ale echipamentelor. Testarea echipamentelor va avea în vedere următoarele elemente, după caz:

- testare în condiții de utilizare „reală”;
- metode de testare: verificarea conformității cu parametrii solicitați în Caietul de sarcini;
- funcționalități care trebuie testate: toate funcțiile indicate în Caietul de sarcini;
- calendar/interval de testare: în timpul recepției.
- teste de funcționare prin sondaj, a bunurilor de tip pubele și container, în scopul confirmării funcționării mecanice corecte a tuturor componentelor acestora;

Contractantul va efectua pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea Autorității contractante toate testele pentru a asigura funcționarea echipamentelor la parametrii agreeți.

Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea echipamentelor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea contractantă.

Mentenanța preventivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de întreținere și reparație ale unui echipament care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, la intervale regulate cu scopul de a asigura funcționarea optimă a echipamentului/produsului, pentru a reduce riscurile de defectare și de deteriorare.

Contractantul trebuie să livreze un grafic privind realizarea mentenanței preventive pe parcursul perioadei de garanție oferite, precum și o ofertă de preț a unității service autorizate, cu privire la prețurile practicate. ANEXAT.

Autoritatea contractantă trebuie să efectueze mentenanța preventivă a fiecărui echipament, conform recomandărilor producătorului, în perioada de garanție. Operațiunile care trebuie efectuate de Contractant pentru fiecare intervenție vor fi specificate în graficul de mentenanță preventivă.

Autoritatea contractantă este responsabilă pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele stabilite de către producătorul echipamentului.

După fiecare intervenție preventivă, unitatea service autorizată trebuie efectueze teste de funcționare ale echipamentului respectiv și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

Mentenanța corectivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului.

Ofertantul va prezenta o declaratie prin care sa confirme asigurarea producerii de catre producator pe o perioada de 8 ani a pieselor de schimb pentru autocompactoare, care vor fi asigurate contra-cost in perioada post-garantie.

Ofertantul va depune o declaratie pe propria raspundere in care se vor prezenta informatii cu caracter general, cu privire la unitatile service autorizate unde autoritatea contractanta va putea realiza contra- cost intretinerea echipamentelor de transport in perioada post-garantie, fara insa ca aceasta sa fie obligata sa realizeze interventiile service in aceste unitati.

Pe toata durata contractului, precum și în perioada de garanție, Contractantul va asigura suport tehnic.

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autoritatii contractante unde se poate semnala orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță preventivă sau corectivă sau solicită suport tehnic Contractantului în gestionarea unui incident, disponibil, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine.

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate conform graficului de livrare. Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadență ale facturii respective. Facturile vor fi trimise în original la adresa specificata de Autoritatea contractantă.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune. Procesul verbal de recepție va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- certificatul de calitate și garanție;
- declarația/certificatul de conformitate
- avizul de expediție a produsului;
- procesul verbal de predare-primire;

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen de 30 de zile de la data emiterii fiecărei facturii fiscale în original și a documentelor justificative

Data completării: 14.03.2023

Ofertantul

**S.C. CTE SOLUTION - UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**

Aldea Marius-Dorel





## Descriere vehicul pentru: TGM 18.250 4x2 BL CH



Ilustrația poate diferi

### Date de bază

Familia de produse	Noua generație de camioane MAN
Descriere variantă	TGM 18.250 4x2 BL CH
Cod MAN	BUJZ6LPQ
Tipul vehiculului	Tip vehicul vehicul-platformă și șasiu (LK)
Cabină	Cabină CC: compactă (îngustă, scurtă, de înălțime normală)
Ampatament	3875 mm
Consolă	1925 mm
Disponerea direcției	Stânga

### Sarcină verticală

	Înmatriculare națională	Sarcină tehnică
Masa maximă tehnic admisibilă	18.000 kg	18.000 kg
Punte față	7.100 kg	7.100 kg
Punte spate	12.000 kg	12.000 kg

### Sarcină orizontală

	Înmatriculare națională	Sarcină tehnică
Masa totală a trenului rutier	0 kg	0 kg



Imaginile tiparite in aceasta oferta sunt informative si pot diferi de configuratia reala.

Informații suplimentare despre produs pentru alegerea anvelopelor „opțional” sunt disponibile de la personalul de vânzări.

### Caracteristici vehicul

#### Caracteristică de bază

<input type="checkbox"/>	Țara de destinație România (RO)	0P3I4
<input type="checkbox"/>	Tonaj comercial 18 t	0P8LF
<input type="checkbox"/>	Configurație de bază vehicul, universal	0PGCU
<input type="checkbox"/>	Autovehicul cu volanul pe stânga	0P3AS
<input type="checkbox"/>	Circulație pe dreapta	0P3F5
<input type="checkbox"/>	Documentația vehiculului în limba română	0P2LO
<input type="checkbox"/>	Semne de circulație în limba engleză	0P8NM
<input type="checkbox"/>	Poziție cabină 530 mm (distanță de la muchia inferioară a cadrului la podeaua cabinei)	0PHBD

#### Omologare

<input type="checkbox"/>	Omologare vehicul, clasa N3	0P3JR
<input type="checkbox"/>	Limitator viteză maximă, 90 km/h, electronic, reglarea motorului prin reducerea puterii	0P2UJ
<input type="checkbox"/>	Reglementare (UE) 595/2009 Euro6e (emisii provenite de la vehiculele grele) îndeplinită	0P3JC
<input type="checkbox"/>	Nivel maxim de zgomot vehicul, 79 dB conform UN/ECE-R 51.03	0PGTA
<input type="checkbox"/>	Înălțime deasupra cabinei, fără sarcină până la 4.000 mm	0PHA1

#### Documente

<input type="checkbox"/>	Documentație de înmatriculare internațională (COC)	0P3AQ
<input type="checkbox"/>	Fără documentație de înmatriculare națională	0P3B0

#### Domeniul de utilizare/activități de transport

<input type="checkbox"/>	Îndepărtare deșeuri	0P6WP
<input type="checkbox"/>	202 Autogunoieră, vehicul cu încărcare prin spate	0P2RM
<input type="checkbox"/>	Interval temperatură la utilizarea vehiculului, moderat	0P0G7
<input type="checkbox"/>	Transmisie axă pentru utilizare generală	0P4F0
<input type="checkbox"/>	Baie de ulei pentru capacitate de urcare în rampă, până la 30 %	0P4F3

#### Sarcini omologabile

<input type="checkbox"/>	Omologare națională sarcină verticală totală admisă 18000kg	0P5PB
<input type="checkbox"/>	Sarcină verticală teh. totală admisă 18000kg	0P5S4
<input type="checkbox"/>	Sarcină verticală teh. totală admisă 18000kg Plus	0P8GQ

#### Texte cu indicații

<input type="checkbox"/>	Indicație: La utilizarea ca autogunoieră, trebuie luat în considerare gradul ridicat de uzură al cutiei de viteze	0PFZJ
--------------------------	---	-------

### Șasiu

#### Șasiul autovehiculului (ampatament, consolă, ...)

<input type="checkbox"/>	Grosime lonjeron cadru principal 7 mm	0P0Y5
<input type="checkbox"/>	Spate vehicul, capăt cadru drept	0P0XT

#### Sistem de evacuare și admisie

<input type="checkbox"/>	Tobă eșapament, lateral, dreapta	0P1BH
<input type="checkbox"/>	Țeavă finală de eșapament, spate cabină, stânga, ridicată, cu cot gaze de evacuare	0P1BO



- |                          |   |       |
|--------------------------|---|-------|
| <input type="checkbox"/> | Admisie aer, spate cabină, ridicată           | 0P0AY |
| <input type="checkbox"/> | Separator preliminar pentru admisie aer motor | 0P0BA |

#### Casete baterii, baterii, generator

- |                          |   |       |
|--------------------------|---|-------|
| <input type="checkbox"/> | 2 baterii, 12 V, 150 Ah, standard (SLI), fără întreținere | 0PHLB |
| <input type="checkbox"/> | Generator, curent trifazat 28 V, 110 A, 3.080 W, LIN      | 0P1BY |
| <input type="checkbox"/> | Cutie baterii mică, 2 baterii                             | 0P0WS |
| <input type="checkbox"/> | Cutie baterii, stânga                                     | 0P0WO |
| <input type="checkbox"/> | Întreprător principal baterie mecanic                     | 0P0WF |
| <input type="checkbox"/> | Siguranțe fuzibile  | 0P1V1 |

#### Rezervoare carburant

- |                          |   |       |
|--------------------------|---|-------|
| <input type="checkbox"/> | Volum rezervor de combustibil dreapta 300 l                               | 0P4E8 |
| <input type="checkbox"/> | Rezervor de combustibil, dreapta, oțel                                    | 0P4GN |
| <input type="checkbox"/> | Secțiune transversală rezervor, lateral, jos                              | 0P4HF |
| <input type="checkbox"/> | Volum rezervor AdBlue dreapta 35 l  | 0P4CZ |
| <input type="checkbox"/> | Rezervor AdBlue, dreapta, plastic   | 0P4HU |
| <input type="checkbox"/> | Dop rezervor combustibil, cu închidere, pentru închidere cu aceeași cheie | 0P4H5 |
| <input type="checkbox"/> | Dop rezervor Ad-Blue, cu capacitate de blocare                            | 0P4GE |

#### Componente șasiu

- |                          |  |       |
|--------------------------|--|-------|
| <input type="checkbox"/> | Bară antiîmpănare, față                                      | 0P1FN |
| <input type="checkbox"/> | Fără platformă de lucru                                      | 0P0VH |
| <input type="checkbox"/> | Protecție substructură, lateral, nu poate fi rabatat         | 0PHCU |
| <input type="checkbox"/> | Suport roată de rezervă, lateral, stânga, în fața axei spate | 0P0XO |
| <input type="checkbox"/> | Dispozitiv de ridicare pentru roata de rezervă               | 0P0VN |
| <input type="checkbox"/> | Bară antiîmpănare, spate, rotundă                            | 0P1FD |
| <input type="checkbox"/> | Cală de roată, cu suport de fixare                           | 0P1FO |
| <input type="checkbox"/> | Fără consolă de fixare a punții/placă glisantă               | 0P0X6 |

#### Sistem de frânare

- |                          |   |       |
|--------------------------|---|-------|
| <input type="checkbox"/> | Compresor de aer, 1 cilindru, 238 ccm, cu sistem de economisire                               | 0P4Y2 |
| <input type="checkbox"/> | Uscător de aer, încălzit  | 0P0B2 |
| <input type="checkbox"/> | Prepararea aerului comprimat, reglare pneumatică  | 0P0AB |
| <input type="checkbox"/> | Rezervor de aer comprimat, oțel   | 0P0XH |
| <input type="checkbox"/> | Fără rezervor de aer comprimat, consolă spate (de ex. pentru scurtarea ulterioară a consolei) | 0P0WW |
| <input type="checkbox"/> | Sistem electronic de frânare (EBS)  | 0P0BL |
| <input type="checkbox"/> | Sistem antiblocare (ABS)  | 0P0BE |
| <input type="checkbox"/> | Asistent frânare totală   | 0P0CM |
| <input type="checkbox"/> | Frână de motor de mare putere MAN, frână supapă evacuare comandată electronic, reglabilă      | 0P0BW |
| <input type="checkbox"/> | Frâne cu disc axă față  | 0P1I9 |
| <input type="checkbox"/> | Frâne cu disc axă spate   | 0P1I4 |
| <input type="checkbox"/> | Operare frână de mână, în tabloul de bord, frână de mână electronică                          | 0P3KG |
| <input type="checkbox"/> | Frână de mână cu acumulator cu arc la axa spate (inclusiv axa anterioară/axa posterioară)     | 0PGBL |
| <input type="checkbox"/> | Funcție frână de staționare cu pregătire restricție marșarier                                 | 0P1TA |
| <input type="checkbox"/> | Indicator grosime garnitură de frână, cu avertizare privind uzura garniturii de frână         | 0P0BG |
| <input type="checkbox"/> | Armonizare uzură garnitură de frână în vehiculul tractor                                      | 0P0BI |

Lumină și semnale sonore la nivelul șasiului (blocuri optice spate, ...)



<input type="checkbox"/>	Blocuri optice spate	0P2AQ
<input type="checkbox"/>	Semnal frână de urgență, activare semnalizatoare de avarie, automat	0P0CG
<input type="checkbox"/>	Fără avertizor marșarier	0P3CG
<input type="checkbox"/>	Verificare funcțională lumini	0P2AD
<input type="checkbox"/>	Lămpi de poziție laterale, LED	0P2BJ

### Lanț cinematic/ șasiu

#### Motor

<input type="checkbox"/>	Motor diesel MAN D0836 LFLBK, putere 184 kW (250 CP), moment de rotație 1.050 Nm, Euro 6e	0PIAI
<input type="checkbox"/>	Filtru de combustibil, încălzit, pentru carburanți până la clasa de puritate 21	0PHIF
<input type="checkbox"/>	Prefiltru de combustibil, cu separator de ulei/apă, cu senzor de apă, încălzit electric (supapă de amestecare)	0P4XP
<input type="checkbox"/>	Dezaerare carter închis	0P8PM
<input type="checkbox"/>	Panouri antifonare motor	0P2E7
<input type="checkbox"/>	Răcitor motor, lungime normală	0P4XX
<input type="checkbox"/>	Jojă de ulei și indicator digital nivel ulei motor	0P0B6
<input type="checkbox"/>	Antigel, până la -32 °C	0P0AK
<input type="checkbox"/>	Instalație de pornire flacăra	0P0GD
<input type="checkbox"/>	Regenerare în staționare pentru catalizator, executabilă numai după primul mesaj de avertizare	0PGCN

#### Cutie de viteze, ambreiaj

<input type="checkbox"/>	MAN TipMatic 12.12 OD	0P5VP
<input type="checkbox"/>	Cutie de viteze pentru procentaj de împingere normal în regim de deplasare	0PGDA
<input type="checkbox"/>	Operare MAN TipMatic, cu pârghia coloanei de direcție, manual (selectare DNR, strategia de schimbare a vitezelor)	0P3KI
<input type="checkbox"/>	Funcție cutie de viteze MAN la conducere la viteza de ralanti	0P0ER
<input type="checkbox"/>	Program conducere MAN TipMatic Profi, până la 70.000 kg	0P0FA
<input type="checkbox"/>	Program conducere MAN TipMatic, autogunoieră, vehicul cu încărcare prin spate	0P0EX
<input type="checkbox"/>	Ambreiaj monodisc, 395 mm, uscat	0P0DS

#### Jante, anvelope

<input type="checkbox"/>	Indice viteză anvelope necesar G	0PFWA
<input type="checkbox"/>	Anvelope axă față opțional 295/80R22,5 virare aproape TL (154/148 K)	0PEV9
<input type="checkbox"/>	Tip jante axă față, oțel, dintr-o bucată	0P0P0
<input type="checkbox"/>	Dimensiune jante axă față, 10 găuri 8.25x22.5	0P0NE
<input type="checkbox"/>	Capișoane piuliță roată axă față	0P0PS
<input type="checkbox"/>	Anvelope axă spate opțional 295/80R22,5 acționare aproape TL (152/148 K)	0PDPC
<input type="checkbox"/>	Tip jante axă spate, oțel, dintr-o bucată	0P0OO
<input type="checkbox"/>	Dimensiune jante axă spate, 10 găuri 8.25x22.5	0P0MQ
<input type="checkbox"/>	Roată de rezervă, conform configurației la echiparea cu anvelope a axei față	0P0MH
<input type="checkbox"/>	Bucșe de centrare pentru montarea jantelor	0PHZW

#### Axe

<input type="checkbox"/>	Raport de transmisie direcție, standard	0P1JX
<input type="checkbox"/>	Recipient ulei servodirecție cu sondă de măsurare electrică	0P1JV
<input type="checkbox"/>	Axă față, 7.500 kg, neantrenată, cotită, articulată, neretractabilă	0P5EQ
<input type="checkbox"/>	Aripă axă față	0P1AT



<input type="checkbox"/>	Prelată de protecție împotriva noroiului aripă, axă față, alungite în jos	0P1XS
<input type="checkbox"/>	Axă spate, 13.000 kg, axă hipoidă fără transmisie intermediară, dreaptă nearticulată, neretractabilă	0P4ZP
<input type="checkbox"/>	Aripă transport axă spate	0P1AQ
<input type="checkbox"/>	Raport de transmisie pe axă, $i = 4,63$	0P0D9
<input type="checkbox"/>	Blocare diferențial axe spate acționate	0P0DI
<input type="checkbox"/>	Fără blocare diferențial axe față	0P0DL
<input type="checkbox"/>	Afișaj digital sarcină axă (ALM) pentru axe cu suspensie pneumatică, cabină	0P2IZ

#### Axă și suspensie

<input type="checkbox"/>	Unitate de operare pentru suspensie pneumatică cabină comandată electronic (VASC)	0P3K9
<input type="checkbox"/>	Capacitate portantă arcuri axă față 7.100 kg	0P5CY
<input type="checkbox"/>	Capacitate portantă arcuri axă spate 12.000 kg	0P5BU
<input type="checkbox"/>	Amortizor axă față	0P1M4
<input type="checkbox"/>	Amortizor axă spate	0P1LQ
<input type="checkbox"/>	Stabilizator, axă față	0P1LD
<input type="checkbox"/>	Stabilizator, axă spate	0P1LA
<input type="checkbox"/>	Basculă triunghiulară	0P6ZR

#### Cabină

##### Cabină și exteriorul cabinei

<input type="checkbox"/>	Cabină CC: compactă (îngustă, scurtă, de înălțime normală)	0P2DK
<input type="checkbox"/>	Suspensie cabină, Basic	0P1V8
<input type="checkbox"/>	Dispozitiv de rabatare cabină, manual	0P1V6
<input type="checkbox"/>	Fără trapă plafon/trapă glisantă	0P1VY
<input type="checkbox"/>	Bară de protecție, material plastic	0P1SD
<input type="checkbox"/>	Treaptă față, integrată, cu opțiune de susținere	0P1VE
<input type="checkbox"/>	Parbriz, sticlă laminată securizată (VSG), nuanțată	0P1X0
<input type="checkbox"/>	Fără parasolar în fața parbrizului	0P1WJ
<input type="checkbox"/>	Instalație ștergătoare parbriz pentru parbriz	0P1WG
<input type="checkbox"/>	Acționare ștergătoare de parbriz, manuală	0P1UL
<input type="checkbox"/>	Zonă de acces, rigidă	0P1UZ
<input type="checkbox"/>	Închidere centralizată, fără telecomandă	0P1WS
<input type="checkbox"/>	2 chei vehicul	0P3JT
<input type="checkbox"/>	Fără prelungire ușă	0P1WW
<input type="checkbox"/>	Identificator ușă, conform tonajului comercial al vehiculului	0P2DQ
<input type="checkbox"/>	Geamuri ușă, nuanțate	0P1WO
<input type="checkbox"/>	Geam ușă, sticlă securizată	0P1WM
<input type="checkbox"/>	Perete posterior cabină, fără fereastră	0P1VD

##### Lumină și semnale exterior cabină (far, claxon, ...)

<input type="checkbox"/>	Far frontal, H7	0P1ZN
<input type="checkbox"/>	Lumină de zi	0P2BN
<input type="checkbox"/>	Regulator distanță de iluminare, manual	0P2AC
<input type="checkbox"/>	Comutare lumină de întâlnire, manuală	0P1ZF
<input type="checkbox"/>	2 lămpi de gabarit, bec	0P2BT
<input type="checkbox"/>	Lămpi de semnalizare, lateral, bec	0P1Z6



<input type="checkbox"/>	Claxon cu 2 tonuri, electric	0P1W1
<input type="checkbox"/>	Girofaruri, LED, galben, cu monitorizarea funcției (LED-urile individuale luminează în cascadă, de jur împrejur)	0P2BD
<input type="checkbox"/>	Girofar pe plafonul cabinei, stânga	0P2B1
<input type="checkbox"/>	Pregătire iluminare spațiu încărcare	0P2A5

#### Oglinzi

<input type="checkbox"/>	Oglindă exterioară reglabilă electric	0P2CA
<input type="checkbox"/>	Carcasă oglindă, nevopsită	0P2CP
<input type="checkbox"/>	Componente vehicul, adecvate pentru o lățime a suprastructurii mai mare de 2.400 mm și până la 2.600 mm	0P2CT
<input type="checkbox"/>	Oglindă pentru bordură dreapta, reglabilă mecanic, încălzită	0P2CG
<input type="checkbox"/>	Oglindă frontală, reglabilă mecanic	0P2CJ

#### Scaune

<input type="checkbox"/>	Huse scaun, material textil, standard	0P2PQ
<input type="checkbox"/>	Scaun confort șofer cu suspensie pneumatică	0P2P2
<input type="checkbox"/>	Cotiere scaun șofer	0P2OE
<input type="checkbox"/>	Scaun pasager față, fără suspensie, reglabil pe lungime și cu spătar reglabil	0P2OQ
<input type="checkbox"/>	Scaun mijloc, spătar rabatabil, centură în 2 puncte	0P2PG
<input type="checkbox"/>	Indicator centură de siguranță, rând de scaune 1, acustic și optic	0P8L1

#### Zonă condus

<input type="checkbox"/>	Înălțime și înclinare volan multifuncțional reglabile	0P2GD
<input type="checkbox"/>	Volan cu poziție de parcare	0P2GE
<input type="checkbox"/>	Dispozitiv de blocare volan	0P3JZ
<input type="checkbox"/>	Bloc combinat instrumente Basic, km/h	0P3L3
<input type="checkbox"/>	Tahograf digital cu comunicare la distanță (conform DSRC), MAN	0P5DW
<input type="checkbox"/>	Tahograf/tahometru calibrat	0P2KG
<input type="checkbox"/>	Indicator durate de conducere, blocul combinat al instrumentelor	0P2MA
<input type="checkbox"/>	2 prize, cabină centru, 12 V și 24 V	0P2HX
<input type="checkbox"/>	4 sloturi DIN simple coroană plafon față	0P2FJ
<input type="checkbox"/>	Element de operare pentru autogunoieră, vehicul cu încărcare prin spate	0P3LB

#### Instalație de climatizare cabină

<input type="checkbox"/>	Instalație de climatizare, manuală	0P2NU
--------------------------	------------------------------------	-------

#### Interior cabină

<input type="checkbox"/>	Culoare ambientală Moon Grey pentru interior cabină	0P2I6
<input type="checkbox"/>	Styling interior analog culori ambientale	0PGBT
<input type="checkbox"/>	Jaluzele parasolar parbriz, interior, rabatabilă	0P2FE
<input type="checkbox"/>	Becuri interioare centrale	0PHA6
<input type="checkbox"/>	Lampă de citit parte șofer	0P2IQ
<input type="checkbox"/>	Iluminare zonă de acces	0P2IO
<input type="checkbox"/>	Capitonaj ușă, lavabil	0P2IA
<input type="checkbox"/>	Mâner interior deasupra tuturor ușilor cabinei	0P2G2
<input type="checkbox"/>	Mâner plafon cabină interior	0P2G0
<input type="checkbox"/>	Mânere de urcare, standard	0PHPK

#### Accesorii



<input type="checkbox"/>	Cric, 10.000 kg	0P3F7
<input type="checkbox"/>	Trusa de scule a vehiculului	0P2TX
<input type="checkbox"/>	Triunghi reflectorizant	0P3FI
<input type="checkbox"/>	Set de prim ajutor	0P3F3
<input type="checkbox"/>	Lampă de semnalizare în caz de avarie cu funcție de iluminare continuă	0P3FF

### Camion inteligent

#### Sisteme de asistență

<input type="checkbox"/>	Program electronic de stabilitate (ESP)	0P1TN
<input type="checkbox"/>	Sistemul de control al tracțiunii (ASR)	0P1T2
<input type="checkbox"/>	Tempomat (reglarea vitezei de croazieră FGR)	0P1TR
<input type="checkbox"/>	Sistem de asistență la frânarea de urgență EBA	0P1U3
<input type="checkbox"/>	Avertizare la părăsirea benzii LDW	0P1TT

#### Infotainment (radio, ...)

<input type="checkbox"/>	MAN Radio SD-Card 7 țoli	0P2M1
<input type="checkbox"/>	Sistem difuzoare MAN	0P2MF
<input type="checkbox"/>	Fără hartă de navigație	0P2N2
<input type="checkbox"/>	MAN Telematics	0P2MO

### Suprastructuri / Interfețe

#### Interfețe semiremorcă (de ex. cuplaj semiremorcă, racord de frână, ...)

<input type="checkbox"/>	Fără racord frână semiremorcă la cabina spate	0P1O3
<input type="checkbox"/>	Fără cuplaj semiremorcă	0P1RJ

#### Interfețe remorcă (de ex. cuplă remorcă, racorduri de frână, ...)

<input type="checkbox"/>	Fără cuplă remorcă/cuplă de remorcă la traversa de capăt	0P1NQ
<input type="checkbox"/>	Fără racord frână remorcă la capătul cadrului, centru	0P1O0
<input type="checkbox"/>	Fără priză de remorcă pe capătul cadrului	0P1OW
<input type="checkbox"/>	Fără priză de remorcă pentru sistem antiblocare (ABS)	0P1O9

#### Suprastructură din fabrică (de ex. afișaj autobasculantă, ...)

<input type="checkbox"/>	Pregătire interblocaj marșarier	0P0FQ
<input type="checkbox"/>	Pregătire pentru limitarea suplimentară a vitezei, 30 km/h, reglarea motorului prin reducerea puterii	0P0CP
<input type="checkbox"/>	Pregătire pentru opțiune pornire/oprire motor, capăt cadru	0P0K7
<input type="checkbox"/>	Interfață pentru schimbul de date cu suprastructura (KSM) și reglaj turație intermediară motor (ZDR), zonă frontală ZDR	0P2NA
<input type="checkbox"/>	Interfață pentru datele vehiculului (FMS)	0P2J3
<input type="checkbox"/>	Pregătire electrică câmp de date, sistem comandă suprastructură	0PINX

#### Prize de putere

<input type="checkbox"/>	Priză de putere, dependentă de motor, volant, flanșă (6 orificii, 100 mm), f=1,219, 600/720 Nm durată lungă/durată scurtă	0P4W4
<input type="checkbox"/>	Cuplaj flanșă pentru priză de putere dependentă de motor, elastic, livrat în stare nemontată	0P4O7
<input type="checkbox"/>	Fără rotor ventilator pentru priză de putere, dependent de priza de putere	0P4VR



- Parametrizare bransă pentru autogunoiere, vehicul cu încărcare prin spate (comandă turație de lucru) 0P4X7

## Tractare

- Falcă de cuplare, centru, integrată în bara de protecție/traversa frontală, cu bolț filetat 0P1MK

## Vopsire

### Vopsire cabină sus

- Cabină lăcuită în partea superioară 0P6YB

### Vopsire cabină jos

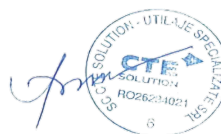
- Vopsire structură scară de acces 0P6X9
- Vopsire structură aripă, spate cabină 0P6YG
- Vopsire structură bară de protecție, plastic 0P6YP

### Vopsire șasiu

- Șasiu lăcuit în partea superioară 0P6YC
- Jante, oțel, lăcuite în partea superioară, culoare aluminiu alb 0P6YL

## Culoare

- Șasiu lăcuit în partea superioară NEGRU GRAFIT RAL 9011 W
- Cabină lăcuită în partea superioară ALB PUR RAL 9010 N



S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.  
Sos. Bucuresti nr.34, Ciorogarla, Ilfov, 077055  
Telefon: 0372.150.844, e-mail: [office@ctesolution.ro](mailto:office@ctesolution.ro)

**11(ii) LISTA DE SCULE ȘI DISPOZITIVE SPECIALE  
AUTOCOMPACTOR 16 mc deseuri reciclabile menajere (11 buc)**

Ofertantul va include în oferta sa o listă de scule și dispozitive speciale ce urmează să fie utilizate la exploatarea permanentă și întreținerea utilajelor furnizate, pentru fiecare lot ofertat.

Nr. crt	Denumire unealtă/dispozitiv	Cod de identificare	Cantitate
1	Cric,10.000 kg	-	1
2	Trusa de scule a vehiculului	-	1
3	Triunghi reflectorizant	-	1
4	Set de prim ajutor	-	1
5	Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri;	-	4
6	Lampă de semnalizare în caz de avarie cu funcție de iluminare continuă	-	1

Data completării 14/03/2023

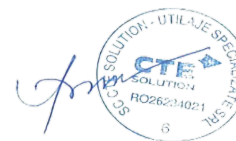
Ofertantul  
S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.  
Aldea Marius-Dorel



**Grafic revizii FAUN Variopress 516 V19B\_2000 ore\_Mar\_2023**

Denumire Produs	Cod Produs	Cant / Echipament	500 h Revizii Initiala	1000 h	2000 h	Total Cant / Litri	Pret unitar EURO	Valoare EURO
Filtru hidraulic retur	5644352	1	1	1	1	3		
Filtru aerisitor rezrvor hidraulic	5814104010	1	1	1	1	3		
Ulei hidraulic	H32 Azzola	205	205	205	205	615		
Manopera			8	8	8	24		
Consumabile			80,00	80,00	80,00			
<b>Total EURO fara TVA</b>								
(costurile de deplasare se stabilesc in functie de locatia echipamentului)								
			<b>1.801,50</b>	<b>1.801,50</b>	<b>1.801,50</b>		<b>vezi propunerea financiara</b>	

Nota: Revizia de face OBLIGATORIU anual sau la 1000 ore de functionare.  
Preturile nu sunt incluse in oferta financiara.



## Specificatii tehnice

## Furnizare AUTOCOMPACTOR 16 mc biodeseurii menajere (4 buc)

CARACTERISTICI TEHNICE		Sasiu MAN 18.250
Motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacitate motor: 6800 - 6990 cm<sup>3</sup>, putere minim 250 CP, cuplu minim 1000 Nm;</li> <li>– Norma de poluare Euro 6 E</li> <li>– Priza de putere pe motor pentru instalatia hidraulica a suprastructurii, cu un cuplu minim de 600 Nm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacitate motor: 6900 cm<sup>3</sup>, putere 250 CP, cuplu 1050 Nm;</li> <li>– Norma de poluare Euro 6 E</li> <li>– Priza de putere pe motor pentru instalatia hidraulica a suprastructurii, cu un cuplu de 600 Nm.</li> </ul>
Cutia de viteze	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automata minim 12 trepte, cu program pentru autogunoiera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automata cu 12 trepte, cu program pentru autogunoiera, tip MAN TipMatic 12.12OD</li> </ul>
Punti spate	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Punte cu suspensie pneumatica cu comanda in cabina</li> <li>– minim 12 t.</li> <li>– Diferential blocabil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Punte cu suspensie pneumatica cu comanda in cabina</li> <li>– 12 t.</li> <li>– Diferential blocabil</li> </ul>
Punte fata	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suspensie mecanica, minim 7 t.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suspensie mecanica, 7,1 t.</li> </ul>
Sistem de franare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem electronic de franare;</li> <li>– Asistare la franare de urgenta;</li> <li>– Semnal frână de urgență, activare automata la franare</li> <li>– Frane cu discuri fata/spate.</li> <li>– Frana suplimentara pe evacuare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem electronic de franare;</li> <li>– Asistare la franare de urgenta;</li> <li>– Semnal frână de urgență, activare automata la franare</li> <li>– Frane cu discuri fata/spate.</li> <li>– Frana suplimentara pe evacuare</li> </ul>
Sasiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Masa totala maxim admisa minim 18 t;</li> <li>– Rezervor combustibil minim 210 l;</li> <li>– Rezervor AdBlue minim 35 l.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Masa totala maxim admisa 18,0 t;</li> <li>– Rezervor combustibil 300 l;</li> <li>– Rezervor AdBlue 35 l.</li> </ul>
Sistem directie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volan pe partea stanga, reglabil in plan vertical si orizontal;</li> <li>– Servoasistat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volan pe partea stanga, reglabil in plan vertical si orizontal;</li> <li>– Servoasistat.</li> </ul>

Sisteme asistenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Program electronic de stabilitate (ESP)</li> <li>- Sistemul de control al tracțiunii (ASR)</li> <li>- Tempomat-reglarea vitezei de croazieră</li> <li>- Sistem de asistență la frânarea de urgență</li> <li>- Avertizare la părăsirea benzii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Program electronic de stabilitate (ESP)</li> <li>- Sistemul de control al tracțiunii (ASR)</li> <li>- Tempomat-reglarea vitezei de croazieră</li> <li>- Sistem de asistență la frânarea de urgență</li> <li>- Avertizare la părăsirea benzii</li> </ul>
Cabina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De zi compacta;</li> <li>- Suspensie cu arcuri elicoidale;</li> <li>- Scaun cu suspensie pneumatica pentru sofer si suport lombar;</li> <li>- 2 scaune pasageri;</li> <li>- Tahograf;</li> <li>- Computer de bord cu afisare in limba romana.</li> <li>- Dispozitiv blocare volan</li> <li>- Instalatie climatizare , manuala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De zi compacta;</li> <li>- Suspensie cu arcuri elicoidale;</li> <li>- Scaun cu suspensie pneumatica pentru sofer si suport lombar;</li> <li>- 2 scaune pasageri;</li> <li>- Tahograf;</li> <li>- Computer de bord cu afisare in limba romana.</li> <li>- Dispozitiv blocare volan</li> <li>- Instalatie climatizare , manuala</li> </ul>
Accesorii	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cric,10.000 kg</li> <li>- Trusa de scule a vehiculului</li> <li>- Triunghi reflectorizant</li> <li>- Set de prim ajutor</li> <li>- Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri;</li> <li>- Lampă de semnalizare în caz de avarie cu funcție de iluminare continuă</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cric,10.000 kg</li> <li>- Trusa de scule a vehiculului</li> <li>- Triunghi reflectorizant</li> <li>- Set de prim ajutor</li> <li>- Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri;</li> <li>- Lampă de semnalizare în caz de avarie cu funcție de iluminare continuă</li> </ul>
<b>Suprastructura colectare deseuri – in conformitate cu EN 1501-1</b>		<b>Suprastructura Faun VARIOPRESS 516</b>
Corp colector	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volum - minim 16 m<sup>3</sup>;</li> <li>- Grosime pereti laterali – 4 mm;</li> <li>- Grosime podea – 4 mm;</li> <li>- Grosime plafon – 3 mm;</li> <li>- Unghi deschidere – minim 90°.</li> <li>- Suprastructura realizata din placi curbate de otel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volum - 16 m<sup>3</sup>;</li> <li>- Grosime pereti laterali – 4 mm;</li> <li>- Grosime podea – 4 mm;</li> <li>- Grosime plafon – 3 mm;</li> <li>- Unghi deschidere – circa 93°.</li> <li>- Suprastructura realizata din placi curbate de otel</li> </ul>
Sistem de compactare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minim 5:1;</li> <li>- Sistemul de compactare compus din placa de compactare și din placa de contra-presiune;</li> <li>- Sistem de contra-presiune decuplabil;</li> <li>- Ciclu de compactare – maxim 25 secunde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6:1, in functie de tipul deseului;</li> <li>- Sistemul de compactare compus din placa de compactare și din placa de contra-presiune;</li> <li>- Sistem de contra-presiune decuplabil;</li> <li>- Ciclu de compactare – circa 22 secunde.</li> </ul>

Poarta spate a suprastructurii	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Structura inchisa, incorporand cuva de colectare si liftul pentru descarcare recipient;</li> <li>– Garnitura cauciuc etansare poarta spate pe corpul colector pentru evitarea scurgerilor de levigat;</li> <li>– Platforme operatori – conform EN 1501-1;</li> <li>– 2 manere sustinere operatori pe fiecare parte (stanga/dreapta).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Structura inchisa, incorporand cuva de colectare si liftul pentru descarcare recipient;</li> <li>– Garnitura cauciuc etansare poarta spate pe corpul colector pentru evitarea scurgerilor de levigat;</li> <li>– Platforme operatori – conform EN 1501-1;</li> <li>– 2 manere sustinere operatori pe fiecare parte (stanga/dreapta).</li> </ul>
Cuva de incarcare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cuva colectoare volum - minim 1,5 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali cuva – 5 mm otel ;</li> <li>– Grosime podea cuva – 8 mm otel .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cuva colectoare volum - 1,5 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali cuva – 5 mm otel ;</li> <li>– Grosime podea cuva – 8 mm otel .</li> </ul>
Lift	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lift destinat descarcarii recipientilor standard EN840, cu 2 si 4 roti, cu capacitatea de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MGB 80-340L EN 840-1;</li> <li>• MGB 500-1200L EN 840-2 – capac plat;</li> <li>• MGB 770-1300L EN 840-3 – capac rotund.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lift destinat descarcarii recipientilor standard EN840, cu 2 si 4 roti, cu capacitatea de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MGB 80-340L EN 840-1;</li> <li>• MGB 500-1200L EN 840-2 – capac plat;</li> </ul> </li> <li>– MGB 770-1300L EN 840-3 – capac rotund.</li> </ul>
Cantarul montat pe sasiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Celule de cantarire, capacitate 30,40 si 50 Klb, certificate OIML Clasa III, 6 buc.;</li> <li>– Kit special montaj</li> <li>– Inclinomtru auto +/- 7 grade, IP67;</li> <li>– Punere in functiune si verificare metrological;</li> </ul> <p>Indicator (include si inclinometru +/- 7 grade 30V) 12-30 V DC, conectat la baterie vehicul, comunicatie RS232 si RS485, IP67 protection;</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <p style="padding-left: 40px;">Cantareste tara la intrarea si iesirea din fiecare traseu, cu scopul de a determina cantitatea colectata in acest traseu;</p> <p style="padding-left: 40px;">Afiseaza greutatea pe indicator;</p> <p style="padding-left: 40px;">Tipareste bon pe imprimanta montata in cabina.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Celule de cantarire, capacitate 30,40 si 50 Klb, certificate OIML Clasa III, 6 buc.;</li> <li>– Kit special montaj</li> <li>– Inclinomtru auto +/- 7 grade, IP67;</li> <li>– Punere in functiune si verificare metrological;</li> </ul> <p>Indicator (include si inclinometru +/- 7 grade 30V) 12-30 V DC, conectat la baterie vehicul, comunicatie RS232 si RS485, IP67 protection;</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <p style="padding-left: 40px;">Cantareste tara la intrarea si iesirea din fiecare traseu, cu scopul de a determina cantitatea colectata in acest traseu;</p> <p style="padding-left: 40px;">Afiseaza greutatea pe indicator;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tipareste bon pe imprimanta montata in cabina.</li> </ul>

<p>Sistem comanda si control functii suprastructura</p>	<p>Panou control cu afisaj si butoane (fara “touch screen”) montat in cabina , care va asigura,cel putin, urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact general suprastructura;</li> <li>• comutator pornit/oprit pompa hidraulica;</li> <li>• reglare grad de compactare de la 0 la 100%;</li> <li>• contorizare activitate - ore de functionare suprastructura, cicluri de incarcare/descarcare.</li> <li>• ridicare/coborare poarta spate;</li> <li>• descarcare suprastructura;</li> </ul> <p>Panouri comanda montate pe ambele parti laterale-spate a suprastructurii, care asigura urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comanda copactare;</li> <li>• buton de pericol – intrerupe functionarea suprastructurii, concomitent cu ridicarea placii de compactare;</li> <li>• buton de urgenta – intrerupe toate functiile suprastructurii;</li> <li>• buton sonerie cabina</li> </ul> <p>Sistem securitate foto-electric (minim doua celule) care opresc sistemul de compactare in cazul in care o persoana intra in spatiul de operare al acestuia.</p>	<p>Panou control cu afisaj si butoane (fara “touch screen”) montat in cabina , care va asigura,cel putin, urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact general suprastructura;</li> <li>• comutator pornit/oprit pompa hidraulica;</li> <li>• reglare grad de compactare de la 0 la 100%;</li> <li>• contorizare activitate - ore de functionare suprastructura, cicluri de incarcare/descarcare.</li> <li>• ridicare/coborare poarta spate;</li> <li>• descarcare suprastructura;</li> </ul> <p>Panouri comanda montate pe ambele parti laterale-spate a suprastructurii, care asigura urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comanda copactare;</li> <li>• buton de pericol – intrerupe functionarea suprastructurii, concomitent cu ridicarea placii de compactare;</li> <li>• buton de urgenta – intrerupe toate functiile suprastructurii;</li> <li>• buton sonerie cabina</li> </ul> <p>Sistem securitate foto-electric (minim doua celule) care opresc sistemul de compactare in cazul in care o persoana intra in spatiul de operare al acestuia.</p>
<p>Sistemul hidraulic</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem hidraulic cu doua circuite;</li> <li>– Pompa hidraulica actionata prin cardan de la priza de putere pe motor;</li> <li>– 2 cilindri placa de compactare;</li> <li>– 2 cilindri placa de ghidare;</li> <li>– 2 cilindri poarta spate, montati pe exterior;</li> <li>– 1 cilindru cu dubla actiune placa de presiune.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem hidraulic cu doua circuite;</li> <li>– Pompa hidraulica actionata prin cardan de la priza de putere pe motor;</li> <li>– 2 cilindri placa de compactare;</li> <li>– 2 cilindri placa de ghidare;</li> <li>– 2 cilindri poarta spate, montati pe exterior;</li> <li>– 1 cilindru cu dubla actiune placa de presiune.</li> </ul>
<p>Sistem electric</p>	<p>- 24 V, Canbus.</p>	<p>- 24 V, Canbus.</p>
<p>Sistemul de citire al tag-urilor RFID montate pe pubele</p>	<p>Sistemul RFID, include kit-ul pentru conectivitate si montajul intregului sistem</p> <p><b>Specificatii tehnice al antenei UHF RFID</b></p> <p>Clasa IP: IP67</p> <p>Frecventa: 865MZh-868MZh</p> <p>Aplicabilitatea: Identificarea automata a vehicului</p>	<p>Sistemul RFID, include kit-ul pentru conectivitate si montajul intregului sistem</p> <p><b>Specificatii tehnice al antenei UHF RFID</b></p> <p>Clasa IP: IP67</p> <p>Frecventa: 865MZh-868MZh</p> <p>Aplicabilitatea: Identificarea automata a vehicului</p>

	<p>Material: ABS  Viteza nominala a vantului: 60 m/s  Temperatura de operare: -40°C~..+60°C  Dimensiuni maxime: 455mmX445mmX30mm</p> <p><b>Specificatii tehnice ale modului UHF(cititor)</b>  Tensiunea de lucru: 9-30 VDC  Interfata date: RS232  Frecventa, Umiditatea: 865-868 MHz, 10%-95%  Raza de citire si transmitere date: minim 900+cip/sec  RSSI, Port antenna 4 canale</p>	<p>Material: ABS  Viteza nominala a vantului: 60 m/s  Temperatura de operare: -40°C~..+60°C  Dimensiuni maxime: 455mmX445mmX30mm</p> <p><b>Specificatii tehnice ale modului UHF(cititor)</b>  Tensiunea de lucru: 9-30 VDC  Interfata date: RS232  Frecventa, Umiditatea: 865-868 MHz, 10%-95%  Raza de citire si transmitere date: 900+cip/sec  RSSI, Port antenna 4 canale</p>
Accesorii	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sisteme video pentru monitorizarea partii spate a suprastructurii – camera video montata in partea superioara a portii spate, monitor color in cabina;</li> <li>- Instalatie de gresare automata a suprastructurii si liftului cu minim 14 puncte de gresare</li> <li>- 1 girofar LED spate;</li> <li>- 2 lumini de lucru montate in partea superioara a suprastructurii.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sisteme video pentru monitorizarea partii spate a suprastructurii – camera video montata in partea superioara a portii spate, monitor color in cabina;</li> <li>- Instalatie de gresare automata a suprastructurii si liftului cu 14 puncte de gresare</li> <li>- 1 girofar LED spate;</li> <li>- 2 lumini de lucru montate in partea superioara a suprastructurii.</li> </ul>
PC si imprimanta montate in cabina	<p>Computerul la bord si imprimanta, montate in cabina, preiau datele de cantarire, afiseaza greutatea pe computer si prin intermediul imprimantei montate, tipareste greutatea cantarita pentru fiecare Beneficiar</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imprimarea unui bon fiscal in care afiseaza cantitatea colectata</li> <li>- Eroare de cantarire: maxim 20 kg;</li> </ul> <p>Nota: Autotarare fara interventie umana</p>	<p>Computerul la bord si imprimanta, montate in cabina, preiau datele de cantarire, afiseaza greutatea pe computer si prin intermediul imprimantei montate, tipareste greutatea cantarita pentru fiecare Beneficiar</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imprimarea unui bon fiscal in care afiseaza cantitatea colectata</li> <li>- Eroare de cantarire: maxim 20 kg;</li> </ul> <p>Nota: Autotarare fara interventie umana</p>
Livrarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructiuni de exploatare in limba romana;</li> <li>- Declaratie/certificate de conformitate CE;</li> <li>- Carte de identitate a vehiculului;</li> <li>- An fabricatie minim 2022</li> <li>- Intregul echipament se va livra in maxim 9 luni de la data ordinului de incepere.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructiuni de exploatare in limba romana;</li> <li>- Declaratie/certificate de conformitate CE;</li> <li>- Carte de identitate a vehiculului;</li> <li>- An fabricatie minim 2022</li> <li>- Intregul echipament se va livra in maxim 7 luni de la data ordinului de incepere.</li> </ul>

Sistemul ADAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Are incorporat un modul GPS</li> <li>– Colecteaza datele primite de la acestea si asigura sincronizarea cu serverul central</li> <li>– Comunicatia cu echipamentele sistemului se face prin interfata Ethernet</li> <li>– Aplicatia software instalata se actualizeaza automat de pe serverul back-office</li> <li>– Autentificarea administratorului sistemului de baza pe parola zilnica asigurand accesul la modulul de administrare al computerului de bord</li> <li>– Permite primirea de mesaje de la serverul central</li> </ul> <p>Specificarii tehnice minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Display diagonala minim 7"</li> <li>– Rezolutie: minim 800x480</li> <li>– Contrast: 500:1</li> <li>– Factor de protectie: IP64</li> <li>– Alimentare: 10-36 Vcc</li> <li>– CPU: minim 1.6Ghz</li> <li>– RAM: minim 2GB</li> <li>– Stocare: minim 16GB Flash</li> <li>– Sistem de operare Android(sau echivalent), care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Modul GPS integrat cu antenna externa</li> <li>– Tochscreen minim 7 inch capacitive, multi-touch, cu retroiluminare LED</li> <li>– Modul 3G inclus</li> <li>– Temperatura de functionare: -10~+65 grade Celsius</li> <li>– Interfete: minim RS232x3, RS485/422, GPIO, CAN, Ethernet, USB</li> <li>– Baterie interna – minim 2200 mAh</li> <li>– Sistem de operare care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Conexiune pentru buton de panica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Are incorporat un modul GPS</li> <li>– Colecteaza datele primite de la acestea si asigura sincronizarea cu serverul central</li> <li>– Comunicatia cu echipamentele sistemului se face prin interfata Ethernet</li> <li>– Aplicatia software instalata se actualizeaza automat de pe serverul back-office</li> <li>– Autentificarea administratorului sistemului de baza pe parola zilnica asigurand accesul la modulul de administrare al computerului de bord</li> <li>– Permite primirea de mesaje de la serverul central</li> </ul> <p>Specificarii tehnice minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Display diagonala 7"</li> <li>– Rezolutie: 800x480</li> <li>– Contrast: 500:1</li> <li>– Factor de protectie: IP64</li> <li>– Alimentare: 10-36 Vcc</li> <li>– CPU: 1.6Ghz</li> <li>– RAM: 2GB</li> <li>– Stocare: 16GB Flash</li> <li>– Sistem de operare Android(sau echivalent), care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Modul GPS integrat cu antenna externa</li> <li>– Tochscreen minim 7 inch capacitive, multi-touch, cu retroiluminare LED</li> <li>– Modul 3G inclus</li> <li>– Temperatura de functionare: -10~+65 grade Celsius</li> <li>– Interfete: minim RS232x3, RS485/422, GPIO, CAN, Ethernet, USB</li> <li>– Baterie interna – minim 2200 mAh</li> <li>– Sistem de operare care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Conexiune pentru buton de panica</li> </ul>
Garantie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Minim 24 luni;</li> <li>– Perioada de constatare a unei defectiuni va fi de maxim 72 ore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Minim 24 luni;</li> <li>– Perioada de constatare a unei defectiuni va fi de maxim 72 ore.</li> </ul>

Service	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pentru interventia in locul unde utilajul este imobilizat, pentru toata perioada de garantie a autocompactoarelor, ofertantul trebuie sa fac dovada ca are acces la service autorizat RAR pentru masini autopropulsate pentru lucrari (MAL). Se va prezenta copie dupa autorizatia tehnica RAR fata/verso cu viza valabila la zi pentru desfasurarea activitatilor de intretinere – reparatii Masini Autopropulsate pentru Lucrari (MAL)</li> <li>– In perioada de garantie, ofertantul, trebuie sa asigure interventia cu atelier mobil la sediul beneficiarului sau in locul unde utilajul este imobilizat, in maxim 48 de ore de la transmiterea solicitarii in scirs de catre beneficiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pentru interventia in locul unde utilajul este imobilizat, pentru toata perioada de garantie a autocompactoarelor, ofertantul trebuie sa fac dovada ca are acces la service autorizat RAR pentru masini autopropulsate pentru lucrari (MAL). Se va prezenta copie dupa autorizatia tehnica RAR fata/verso cu viza valabila la zi pentru desfasurarea activitatilor de intretinere – reparatii Masini Autopropulsate pentru Lucrari (MAL)</li> <li>– In perioada de garantie, ofertantul, trebuie sa asigure interventia cu atelier mobil la sediul beneficiarului sau in locul unde utilajul este imobilizat, in maxim 48 de ore de la transmiterea solicitarii in scirs de catre beneficiar.</li> </ul>
---------	---	---

Recepția se face la sediul autoritatii contractante sau o alta locație, comunicata ulterior ofertantului devenit contractant, pe bază de proces – verbal de recepție.

Recepția produselor se va efectua pe bază de proces verbal semnat de Autoritatea contractantă și Contractant.

Recepția cantitativa a echipamentelor ,respectiv semnarea Procesului verbal de predare-primire se va face in termen de maxim 1 zile de la livrarea acestora. Recepția calitativa a echipamentelor , respectiv semnarea Procesului verbal de receptie se va face în termen de maxim 5 zile de la data procesului verbal de predare-primire.

Punerea în funcțiune se va face în prezența specialiștilor Contractantului. Cheltuielile cu specialiștii necesari pentru punerea în funcțiune a utilajelor vor fi suportate de Contractant.

Recepția calitativa nu exonerează Contractantul de răspundere în perioada de garanție

Recepția calitativa in cazul vehiculelor include atât recepția echipamentelor(sasiu si suprastructura), cu verificarea respectării cerințelor tehnice conform caietului de sarcini, cât și verificarea și recepția documentelor solicitate.

La recepția calitativa se vor preda beneficiarului pentru fiecare autovehicul in parte, următoarele:

- Cartea de identitate a vehiculului;
- Fisa dimensiuni si mase (conform prevederilor RAR in vigoare);
- Certificat de conformitate;
- Certificatele de garanție pentru autovehicul si echipament;
- Manuale de exploatare si întreținere in limba romana;
- Carnet de service;
- Documente necesare pentru inmatriculare.

Instruirea asupra tuturor funcțiilor echipamentelor furnizate (fiecare tip de autocompactor si platforma soft) va fi efectuată în limba română.

Furnizorul va prezenta in cadrul ofertei o propunere de Program de Instruire, detaliat pe fiecare zi de curs (tabelul de mai jos). Materialul de instruire va fi prezentat dupa semnarea contractului.

<b>Ziua 1</b>	<b>Durata</b>
Cunoastere sasiu	2 ore
Cunoastere suprapstructura	3 ore
Cunoastere sistem cantarire	2 ore
Cunoastere sistem ADAS	1 ora
<b>Ziua 2</b>	
Operare sasiu	3 ore
Operare suprapstructura	3 ore
Utilizare sistem cantarire	1 ora
Utilizare sistem ADAS	1 ora
<b>Ziua 3</b>	
Operare sasiu	2 ore
Operare suprapstructura	2 ore
Utilizare sistem cantarire	2 ore
Utilizare sistem ADAS	2 ore

Fiecare sesiune de instruire se finalizeaza cu un Raport de Instruire, care va conține:

- materialul de instruire/ note de curs;
- lista de prezență a participanților la instruire;
- evaluarea finală a personalului instruit.

Instruirea va fi efectuată de către specialiști cu experiență semnificativă în domeniu. Zilele de instruire se vor calcula pe baza unei zile de lucru de 8 ore.

Instruirea va fi efectuată pentru toate specificatiile tehnice oferite conform cerintelor de mai sus.

Instruirea va dura atata timp cat se parcurg toate facilitatile oferite de echipamentul furnizat, in limita cerintelor de mai sus, pentru fiecare tip de echipament în parte.

Personalul instruit va semna pentru parcurgerea si intelegerea tuturor cerintelor specificate mai sus.

Instruirea pentru folosirea echipamentului va fi efectuată la sediul Autoritatii Contractante sau la o adresa comunicata ulterior. Cheltuielile pentru instruire vor fi incluse in prețul ofertei.

Instruirea va incepe in maximum 5 zile lucratoare de la semnarea Procesului Verbal de Acceptare Provizorie/ proces verbal de predare-primire.

Durata instruirii va fi de 3 zile (instruire teoretica max. 1 zi, instruire practica 2 zile). Numărul persoanelor care vor instruite va fi indicat de Autoritatea contractantă, pentru fiecare echipament în parte, fără a depăși un număr de 3 persoane/echipament.

Recepția finală (predarea – primirea definitivă a tuturor bunurilor) va fi efectuată la finalizarea receptiei tuturor bunurilor și va fi înregistrată într-un Raport Final, agreat și semnat de ambele părți.

Termenul de intervenție pentru remedieri la echipamentele de transport în perioada de garanție este de maxim 72 ore de la primirea notificării din partea Autorității contractante.

Termenul de remediere sau înlocuire a componentelor defecte în perioada de garanție este de maxim 14 zile de la constatarea necesității înlocuirii acestora.

Toate echipamentele furnizate trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare echipament/produs oferit. Perioada de garanție va dura 24 de luni, va fi exprimat în luni și va curge de la data recepționării de către Achizitor, fără obiecțiuni, a produselor furnizate.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- i. demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (dacă este aplicabil);
- ii. ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- iii. transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (dacă este aplicabil);
- iv. diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- v. repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- vi. înlocuirea părților defecte;
- vii. despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- viii. instalarea în starea inițială;
- ix. testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- x. repunerea în funcțiune.

Termenul de remediere sau înlocuire a componentelor defecte în perioada de garanție este de maxim 14 zile de la constatarea necesității înlocuirii acestora.

Remedierea defecțiunilor în perioada de garanție se confirmă prin proces verbal de constatare încheiat la locație, semnat și ștampilat de ambele părți.

Termenul de livrare este cel mult 7 luni pentru fiecare echipament în parte dacă nu este specificat altceva. Un echipament este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/echipamentul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de Autoritatea contractantă.

Echipamentele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea contractantă pentru fiecare echipament în parte. Fiecare echipament va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul va ambala și eticheta echipamentele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.

Contractantul are obligația de a ambala echipamentele astfel încât ca acestea să reziste, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitațiile care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât echipamentele să ajungă în bună stare la destinația finală. Costul ambalajului și ambalarea sunt suportate de Contractant fără a crește prețul livrării.

Transportul și toate costurile asociate livrării sunt în sarcina exclusivă a contractantului și vor fi incluse în oferta financiară. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern. Contractantul va livra echipamentele cu minim ¼ combustibil în rezervor pentru efectuarea probelor și instructajului.

Toate riscurile privind fiecare echipament în parte vor fi în sarcina Contractantului, până la emiterea procesului-verbal de recepție provizoriu pentru respectivul echipament.

Destinația de livrare este cea comunicată pentru fiecare echipament sau o altă locație, comunicată ulterior ofertantului devenit contractant. Contractantul are obligația de a livra echipamentele la destinația finală indicată de Autoritatea contractantă (conform prezentului Caiet de sarcini), respectând termenii comerciali de livrare DDP – Incoterms 2020 și graficul de livrare.

La expedierea produselor, Contractantul are obligația de a comunica, în scris, Autorității contractante, datele de expediere, numărul contractului, descrierea echipamentelor, cantitatea, locul de încărcare și locul de descărcare.

Certificarea de către Autoritatea contractantă a faptului că echipamentele au fost livrate se face după recepție, prin semnarea de primire de către reprezentantul autorizat al acesteia, pe documentele emise de Contractant în legătură cu livrarea.

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreat a echipamentelor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

Contractantul va livra echipamentele complet echipate pentru funcționare și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a echipamentelor.

Contractantul trebuie să instaleze toate echipamentele în mod corespunzător, asigurând-se în același timp ca spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea echipamentelor, contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare.

Odată ce echipamentele sunt asamblate, contractantul va realiza și apoi toate configurările/setările necesare pentru a pune echipamentele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

După instalare și punere în funcțiune, Autoritatea contractantă și Contractantul vor efectua teste funcționale ale echipamentelor. Testarea echipamentelor va avea în vedere următoarele elemente, după caz:

- testare în condiții de utilizare „reală”;
- metode de testare: verificarea conformității cu parametrii solicitați în Caietul de sarcini;
- funcționalități care trebuie testate: toate funcțiile indicate în Caietul de sarcini;
- calendar/interval de testare: în timpul recepției.
- teste de funcționare prin sondaj, a bunurilor de tip pubele și container, în scopul confirmării funcționării mecanice corecte a tuturor componentelor acestora;

Contractantul va efectua pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea Autorității contractante toate testele pentru a asigura funcționarea echipamentelor la parametrii agreeți.

Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea echipamentelor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea contractantă.

Mentenanța preventivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de întreținere și reparație ale unui echipament care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, la intervale regulate cu scopul de a asigura funcționarea optimă a echipamentului/produsului, pentru a reduce riscurile de defectare și de deteriorare.

Contractantul trebuie să livreze un grafic privind realizarea mentenanței preventive pe parcursul perioadei de garanție oferite, precum și o ofertă de preț a unității service autorizate, cu privire la prețurile practicate.

Autoritatea contractantă trebuie să efectueze mentenanța preventivă a fiecărui echipament, conform recomandărilor producătorului, în perioada de garanție. Operațiunile care trebuie efectuate de Contractant pentru fiecare intervenție vor fi specificate în graficul de mentenanță preventivă.

Autoritatea contractantă este responsabilă pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele stabilite de către producătorul echipamentului.

După fiecare intervenție preventivă, unitatea service autorizată trebuie efectueze teste de funcționare ale echipamentului respectiv și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

Mentenanța corectivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului.

Ofertantul va prezenta o declaratie prin care sa confirme asigurarea producerii de catre producator pe o perioada de 8 ani a pieselor de schimb pentru autocompactoare, care vor fi asigurate contra-cost in perioada post-garantie.

Ofertantul va depune o declaratie pe propria raspundere in care se vor prezenta informatii cu caracter general, cu privire la unitatile service autorizate unde autoritatea contractanta va putea realiza contra- cost intretinerea echipamentelor de transport in perioada post-garantie, fara insa ca aceasta sa fie obligata sa realizeze interventiile service in aceste unitati.

Pe toata durata contractului, precum și în perioada de garanție, Contractantul va asigura suport tehnic.

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autoritatii contractante unde se poate semnala orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță preventivă sau corectivă sau solicită suport tehnic Contractantului în gestionarea unui incident, disponibil, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine.

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate conform graficului de livrare. Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadență ale facturii respective. Facturile vor fi trimise în original la adresa specificata de Autoritatea contractantă.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune. Procesul verbal de recepție va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- certificatul de calitate și garanție;
- declarația/certificatul de conformitate
- avizul de expediție a produsului;
- procesul verbal de predare-primire;

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen de 30 de zile de la data emiterii fiecărei facturii fiscale în original și a documentelor justificative.

Data completării: 14.03.2023

Ofertantul

**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**

Aldea Marius-Dorel





## Descriere vehicul pentru: TGM 18.250 4x2 BL CH



Ilustrația poate diferi

### Date de bază

Familia de produse	Noua generație de camioane MAN
Descriere variantă	TGM 18.250 4x2 BL CH
Cod MAN	BUJZ6LPQ
Tipul vehiculului	Tip vehicul vehicul-platformă și șasiu (LK)
Cabină	Cabină CC: compactă (îngustă, scurtă, de înălțime normală)
Ampatament	3875 mm
Consolă	1925 mm
Disponerea direcției	Stânga

### Sarcină verticală

	Înmatriculare națională	Sarcină tehnică
Masa maximă tehnic admisibilă	18.000 kg	18.000 kg
Punte față	7.100 kg	7.100 kg
Punte spate	12.000 kg	12.000 kg

### Sarcină orizontală

	Înmatriculare națională	Sarcină tehnică
Masa totală a trenului rutier	0 kg	0 kg



Imaginile tiparite in aceasta oferta sunt informative si pot diferi de configuratia reala.

Informații suplimentare despre produs pentru alegerea anvelopelor „opțional” sunt disponibile de la personalul de vânzări.

### Caracteristici vehicul

#### Caracteristică de bază

<input type="checkbox"/>	Țara de destinație România (RO)	0P3I4
<input type="checkbox"/>	Tonaj comercial 18 t	0P8LF
<input type="checkbox"/>	Configurație de bază vehicul, universal	0PGCU
<input type="checkbox"/>	Autovehicul cu volanul pe stânga	0P3AS
<input type="checkbox"/>	Circulație pe dreapta	0P3F5
<input type="checkbox"/>	Documentația vehiculului în limba română	0P2LO
<input type="checkbox"/>	Semne de circulație în limba engleză	0P8NM
<input type="checkbox"/>	Poziție cabină 530 mm (distanță de la muchia inferioară a cadrului la podeaua cabinei)	0PHBD

#### Omologare

<input type="checkbox"/>	Omologare vehicul, clasa N3	0P3JR
<input type="checkbox"/>	Limitator viteză maximă, 90 km/h, electronic, reglarea motorului prin reducerea puterii	0P2UJ
<input type="checkbox"/>	Reglementare (UE) 595/2009 Euro6e (emisii provenite de la vehiculele grele) îndeplinită	0P3JC
<input type="checkbox"/>	Nivel maxim de zgomot vehicul, 79 dB conform UN/ECE-R 51.03	0PGTA
<input type="checkbox"/>	Înălțime deasupra cabinei, fără sarcină până la 4.000 mm	0PHA1

#### Documente

<input type="checkbox"/>	Documentație de înmatriculare internațională (COC)	0P3AQ
<input type="checkbox"/>	Fără documentație de înmatriculare națională	0P3B0

#### Domeniul de utilizare/activități de transport

<input type="checkbox"/>	Îndepărtare deșeuri	0P6WP
<input type="checkbox"/>	202 Autogunoieră, vehicul cu încărcare prin spate	0P2RM
<input type="checkbox"/>	Interval temperatură la utilizarea vehiculului, moderat	0P0G7
<input type="checkbox"/>	Transmisie axă pentru utilizare generală	0P4F0
<input type="checkbox"/>	Baie de ulei pentru capacitate de urcare în rampă, până la 30 %	0P4F3

#### Sarcini omologabile

<input type="checkbox"/>	Omologare națională sarcină verticală totală admisă 18000kg	0P5PB
<input type="checkbox"/>	Sarcină verticală teh. totală admisă 18000kg	0P5S4
<input type="checkbox"/>	Sarcină verticală teh. totală admisă 18000kg Plus	0P8GQ

#### Texte cu indicații

<input type="checkbox"/>	Indicație: La utilizarea ca autogunoieră, trebuie luat în considerare gradul ridicat de uzură al cutiei de viteze	0PFZJ
--------------------------	---	-------

### Șasiu

#### Șasiul autovehiculului (ampatament, consolă, ...)

<input type="checkbox"/>	Grosime lonjeron cadru principal 7 mm	0P0Y5
<input type="checkbox"/>	Spate vehicul, capăt cadru drept	0P0XT

#### Sistem de evacuare și admisie

<input type="checkbox"/>	Tobă eșapament, lateral, dreapta	0P1BH
<input type="checkbox"/>	Țeavă finală de eșapament, spate cabină, stânga, ridicată, cu cot gaze de evacuare	0P1BO



- |                          |   |       |
|--------------------------|---|-------|
| <input type="checkbox"/> | Admisie aer, spate cabină, ridicată           | 0P0AY |
| <input type="checkbox"/> | Separator preliminar pentru admisie aer motor | 0P0BA |

#### Casete baterii, baterii, generator

- |                          |   |       |
|--------------------------|---|-------|
| <input type="checkbox"/> | 2 baterii, 12 V, 150 Ah, standard (SLI), fără întreținere | 0PHLB |
| <input type="checkbox"/> | Generator, curent trifazat 28 V, 110 A, 3.080 W, LIN      | 0P1BY |
| <input type="checkbox"/> | Cutie baterii mică, 2 baterii                             | 0P0WS |
| <input type="checkbox"/> | Cutie baterii, stânga                                     | 0P0WO |
| <input type="checkbox"/> | Întreprător principal baterie mecanic                     | 0P0WF |
| <input type="checkbox"/> | Siguranțe fuzibile  | 0P1V1 |

#### Rezervoare carburant

- |                          |   |       |
|--------------------------|---|-------|
| <input type="checkbox"/> | Volum rezervor de combustibil dreapta 300 l                               | 0P4E8 |
| <input type="checkbox"/> | Rezervor de combustibil, dreapta, oțel                                    | 0P4GN |
| <input type="checkbox"/> | Secțiune transversală rezervor, lateral, jos                              | 0P4HF |
| <input type="checkbox"/> | Volum rezervor AdBlue dreapta 35 l  | 0P4CZ |
| <input type="checkbox"/> | Rezervor AdBlue, dreapta, plastic   | 0P4HU |
| <input type="checkbox"/> | Dop rezervor combustibil, cu închidere, pentru închidere cu aceeași cheie | 0P4H5 |
| <input type="checkbox"/> | Dop rezervor Ad-Blue, cu capacitate de blocare                            | 0P4GE |

#### Componente șasiu

- |                          |  |       |
|--------------------------|--|-------|
| <input type="checkbox"/> | Bară antiîmpănare, față                                      | 0P1FN |
| <input type="checkbox"/> | Fără platformă de lucru                                      | 0P0VH |
| <input type="checkbox"/> | Protecție substructură, lateral, nu poate fi rabatat         | 0PHCU |
| <input type="checkbox"/> | Suport roată de rezervă, lateral, stânga, în fața axei spate | 0P0XO |
| <input type="checkbox"/> | Dispozitiv de ridicare pentru roata de rezervă               | 0P0VN |
| <input type="checkbox"/> | Bară antiîmpănare, spate, rotundă                            | 0P1FD |
| <input type="checkbox"/> | Cală de roată, cu suport de fixare                           | 0P1FO |
| <input type="checkbox"/> | Fără consolă de fixare a punții/placă glisantă               | 0P0X6 |

#### Sistem de frânare

- |                          |   |       |
|--------------------------|---|-------|
| <input type="checkbox"/> | Compresor de aer, 1 cilindru, 238 ccm, cu sistem de economisire                               | 0P4Y2 |
| <input type="checkbox"/> | Uscător de aer, încălzit  | 0P0B2 |
| <input type="checkbox"/> | Prepararea aerului comprimat, reglare pneumatică  | 0P0AB |
| <input type="checkbox"/> | Rezervor de aer comprimat, oțel   | 0P0XH |
| <input type="checkbox"/> | Fără rezervor de aer comprimat, consolă spate (de ex. pentru scurtarea ulterioară a consolei) | 0P0WW |
| <input type="checkbox"/> | Sistem electronic de frânare (EBS)  | 0P0BL |
| <input type="checkbox"/> | Sistem antiblocare (ABS)  | 0P0BE |
| <input type="checkbox"/> | Asistent frânare totală   | 0P0CM |
| <input type="checkbox"/> | Frână de motor de mare putere MAN, frână supapă evacuare comandată electronic, reglabilă      | 0P0BW |
| <input type="checkbox"/> | Frâne cu disc axă față  | 0P1I9 |
| <input type="checkbox"/> | Frâne cu disc axă spate   | 0P1I4 |
| <input type="checkbox"/> | Operare frână de mână, în tabloul de bord, frână de mână electronică                          | 0P3KG |
| <input type="checkbox"/> | Frână de mână cu acumulator cu arc la axa spate (inclusiv axa anterioară/axa posterioară)     | 0PGBL |
| <input type="checkbox"/> | Funcție frână de staționare cu pregătire restricție marșarier                                 | 0P1TA |
| <input type="checkbox"/> | Indicator grosime garnitură de frână, cu avertizare privind uzura garniturii de frână         | 0P0BG |
| <input type="checkbox"/> | Armonizare uzură garnitură de frână în vehiculul tractor                                      | 0P0BI |

Lumină și semnale sonore la nivelul șasiului (blocuri optice spate, ...)



<input type="checkbox"/>	Blocuri optice spate	0P2AQ
<input type="checkbox"/>	Semnal frână de urgență, activare semnalizatoare de avarie, automat	0P0CG
<input type="checkbox"/>	Fără avertizor marșarier	0P3CG
<input type="checkbox"/>	Verificare funcțională lumini	0P2AD
<input type="checkbox"/>	Lămpi de poziție laterale, LED	0P2BJ

### Lanț cinematic/ șasiu

#### Motor

<input type="checkbox"/>	Motor diesel MAN D0836 LFLBK, putere 184 kW (250 CP), moment de rotație 1.050 Nm, Euro 6e	0PIAI
<input type="checkbox"/>	Filtru de combustibil, încălzit, pentru carburanți până la clasa de puritate 21	0PHIF
<input type="checkbox"/>	Prefiltru de combustibil, cu separator de ulei/apă, cu senzor de apă, încălzit electric (supapă de amestecare)	0P4XP
<input type="checkbox"/>	Dezaerare carter închis	0P8PM
<input type="checkbox"/>	Panouri antifonare motor	0P2E7
<input type="checkbox"/>	Răcitor motor, lungime normală	0P4XX
<input type="checkbox"/>	Jojă de ulei și indicator digital nivel ulei motor	0P0B6
<input type="checkbox"/>	Antigel, până la -32 °C	0P0AK
<input type="checkbox"/>	Instalație de pornire flacăra	0P0GD
<input type="checkbox"/>	Regenerare în staționare pentru catalizator, executabilă numai după primul mesaj de avertizare	0PGCN

#### Cutie de viteze, ambreiaj

<input type="checkbox"/>	MAN TipMatic 12.12 OD	0P5VP
<input type="checkbox"/>	Cutie de viteze pentru procentaj de împingere normal în regim de deplasare	0PGDA
<input type="checkbox"/>	Operare MAN TipMatic, cu pârghia coloanei de direcție, manual (selectare DNR, strategia de schimbare a vitezelor)	0P3KI
<input type="checkbox"/>	Funcție cutie de viteze MAN la conducere la viteza de ralanti	0P0ER
<input type="checkbox"/>	Program conducere MAN TipMatic Profi, până la 70.000 kg	0P0FA
<input type="checkbox"/>	Program conducere MAN TipMatic, autogunoieră, vehicul cu încărcare prin spate	0P0EX
<input type="checkbox"/>	Ambreiaj monodisc, 395 mm, uscat	0P0DS

#### Jante, anvelope

<input type="checkbox"/>	Indice viteză anvelope necesar G	0PFWA
<input type="checkbox"/>	Anvelope axă față opțional 295/80R22,5 virare aproape TL (154/148 K)	0PEV9
<input type="checkbox"/>	Tip jante axă față, oțel, dintr-o bucată	0P0P0
<input type="checkbox"/>	Dimensiune jante axă față, 10 găuri 8.25x22.5	0P0NE
<input type="checkbox"/>	Capișoane piuliță roată axă față	0P0PS
<input type="checkbox"/>	Anvelope axă spate opțional 295/80R22,5 acționare aproape TL (152/148 K)	0PDPC
<input type="checkbox"/>	Tip jante axă spate, oțel, dintr-o bucată	0P0OO
<input type="checkbox"/>	Dimensiune jante axă spate, 10 găuri 8.25x22.5	0P0MQ
<input type="checkbox"/>	Roată de rezervă, conform configurației la echiparea cu anvelope a axei față	0P0MH
<input type="checkbox"/>	Bucșe de centrare pentru montarea jantelor	0PHZW

#### Axe

<input type="checkbox"/>	Raport de transmisie direcție, standard	0P1JX
<input type="checkbox"/>	Recipient ulei servodirecție cu sondă de măsurare electrică	0P1JV
<input type="checkbox"/>	Axă față, 7.500 kg, neantrenată, cotită, articulată, neretractabilă	0P5EQ
<input type="checkbox"/>	Aripă axă față	0P1AT



<input type="checkbox"/>	Prelată de protecție împotriva noroiului aripă, axă față, alungite în jos	0P1XS
<input type="checkbox"/>	Axă spate, 13.000 kg, axă hipoidă fără transmisie intermediară, dreaptă nearticulată, neretractabilă	0P4ZP
<input type="checkbox"/>	Aripă transport axă spate	0P1AQ
<input type="checkbox"/>	Raport de transmisie pe axă, $i = 4,63$	0P0D9
<input type="checkbox"/>	Blocare diferențial axe spate acționate	0P0DI
<input type="checkbox"/>	Fără blocare diferențial axe față	0P0DL
<input type="checkbox"/>	Afișaj digital sarcină axă (ALM) pentru axe cu suspensie pneumatică, cabină	0P2IZ

#### Axă și suspensie

<input type="checkbox"/>	Unitate de operare pentru suspensie pneumatică cabină comandată electronic (VASC)	0P3K9
<input type="checkbox"/>	Capacitate portantă arcuri axă față 7.100 kg	0P5CY
<input type="checkbox"/>	Capacitate portantă arcuri axă spate 12.000 kg	0P5BU
<input type="checkbox"/>	Amortizor axă față	0P1M4
<input type="checkbox"/>	Amortizor axă spate	0P1LQ
<input type="checkbox"/>	Stabilizator, axă față	0P1LD
<input type="checkbox"/>	Stabilizator, axă spate	0P1LA
<input type="checkbox"/>	Basculă triunghiulară	0P6ZR

#### Cabină

##### Cabină și exteriorul cabinei

<input type="checkbox"/>	Cabină CC: compactă (îngustă, scurtă, de înălțime normală)	0P2DK
<input type="checkbox"/>	Suspensie cabină, Basic	0P1V8
<input type="checkbox"/>	Dispozitiv de rabatare cabină, manual	0P1V6
<input type="checkbox"/>	Fără trapă plafon/trapă glisantă	0P1VY
<input type="checkbox"/>	Bară de protecție, material plastic	0P1SD
<input type="checkbox"/>	Treaptă față, integrată, cu opțiune de susținere	0P1VE
<input type="checkbox"/>	Parbriz, sticlă laminată securizată (VSG), nuanțată	0P1X0
<input type="checkbox"/>	Fără parasolar în fața parbrizului	0P1WJ
<input type="checkbox"/>	Instalație ștergătoare parbriz pentru parbriz	0P1WG
<input type="checkbox"/>	Acționare ștergătoare de parbriz, manuală	0P1UL
<input type="checkbox"/>	Zonă de acces, rigidă	0P1UZ
<input type="checkbox"/>	Închidere centralizată, fără telecomandă	0P1WS
<input type="checkbox"/>	2 chei vehicul	0P3JT
<input type="checkbox"/>	Fără prelungire ușă	0P1WW
<input type="checkbox"/>	Identificator ușă, conform tonajului comercial al vehiculului	0P2DQ
<input type="checkbox"/>	Geamuri ușă, nuanțate	0P1WO
<input type="checkbox"/>	Geam ușă, sticlă securizată	0P1WM
<input type="checkbox"/>	Perete posterior cabină, fără fereastră	0P1VD

##### Lumină și semnale exterior cabină (far, claxon, ...)

<input type="checkbox"/>	Far frontal, H7	0P1ZN
<input type="checkbox"/>	Lumină de zi	0P2BN
<input type="checkbox"/>	Regulator distanță de iluminare, manual	0P2AC
<input type="checkbox"/>	Comutare lumină de întâlnire, manuală	0P1ZF
<input type="checkbox"/>	2 lămpi de gabarit, bec	0P2BT
<input type="checkbox"/>	Lămpi de semnalizare, lateral, bec	0P1Z6



<input type="checkbox"/>	Claxon cu 2 tonuri, electric	0P1W1
<input type="checkbox"/>	Girofaruri, LED, galben, cu monitorizarea funcției (LED-urile individuale luminează în cascadă, de jur împrejur)	0P2BD
<input type="checkbox"/>	Girofar pe plafonul cabinei, stânga	0P2B1
<input type="checkbox"/>	Pregătire iluminare spațiu încărcare	0P2A5

#### Oglinzi

<input type="checkbox"/>	Oglindă exterioară reglabilă electric	0P2CA
<input type="checkbox"/>	Carcasă oglindă, nevopsită	0P2CP
<input type="checkbox"/>	Componente vehicul, adecvate pentru o lățime a suprastructurii mai mare de 2.400 mm și până la 2.600 mm	0P2CT
<input type="checkbox"/>	Oglindă pentru bordură dreapta, reglabilă mecanic, încălzită	0P2CG
<input type="checkbox"/>	Oglindă frontală, reglabilă mecanic	0P2CJ

#### Scaune

<input type="checkbox"/>	Huse scaun, material textil, standard	0P2PQ
<input type="checkbox"/>	Scaun confort șofer cu suspensie pneumatică	0P2P2
<input type="checkbox"/>	Cotiere scaun șofer	0P2OE
<input type="checkbox"/>	Scaun pasager față, fără suspensie, reglabil pe lungime și cu spătar reglabil	0P2OQ
<input type="checkbox"/>	Scaun mijloc, spătar rabatabil, centură în 2 puncte	0P2PG
<input type="checkbox"/>	Indicator centură de siguranță, rând de scaune 1, acustic și optic	0P8L1

#### Zonă condus

<input type="checkbox"/>	Înălțime și înclinare volan multifuncțional reglabile	0P2GD
<input type="checkbox"/>	Volan cu poziție de parcare	0P2GE
<input type="checkbox"/>	Dispozitiv de blocare volan	0P3JZ
<input type="checkbox"/>	Bloc combinat instrumente Basic, km/h	0P3L3
<input type="checkbox"/>	Tahograf digital cu comunicare la distanță (conform DSRC), MAN	0P5DW
<input type="checkbox"/>	Tahograf/tahometru calibrat	0P2KG
<input type="checkbox"/>	Indicator durate de conducere, blocul combinat al instrumentelor	0P2MA
<input type="checkbox"/>	2 prize, cabină centru, 12 V și 24 V	0P2HX
<input type="checkbox"/>	4 sloturi DIN simple coroană plafon față	0P2FJ
<input type="checkbox"/>	Element de operare pentru autogunoieră, vehicul cu încărcare prin spate	0P3LB

#### Instalație de climatizare cabină

<input type="checkbox"/>	Instalație de climatizare, manuală	0P2NU
--------------------------	------------------------------------	-------

#### Interior cabină

<input type="checkbox"/>	Culoare ambientală Moon Grey pentru interior cabină	0P2I6
<input type="checkbox"/>	Styling interior analog culori ambientale	0PGBT
<input type="checkbox"/>	Jaluzele parasolar parbriz, interior, rabatabilă	0P2FE
<input type="checkbox"/>	Becuri interioare centrale	0PHA6
<input type="checkbox"/>	Lampă de citit parte șofer	0P2IQ
<input type="checkbox"/>	Iluminare zonă de acces	0P2IO
<input type="checkbox"/>	Capitonaj ușă, lavabil	0P2IA
<input type="checkbox"/>	Mâner interior deasupra tuturor ușilor cabinei	0P2G2
<input type="checkbox"/>	Mâner plafon cabină interior	0P2G0
<input type="checkbox"/>	Mânere de urcare, standard	0PHPK

#### Accesorii



<input type="checkbox"/>	Cric, 10.000 kg	0P3F7
<input type="checkbox"/>	Trusa de scule a vehiculului	0P2TX
<input type="checkbox"/>	Triunghi reflectorizant	0P3FI
<input type="checkbox"/>	Set de prim ajutor	0P3F3
<input type="checkbox"/>	Lampă de semnalizare în caz de avarie cu funcție de iluminare continuă	0P3FF

### Camion inteligent

#### Sisteme de asistență

<input type="checkbox"/>	Program electronic de stabilitate (ESP)	0P1TN
<input type="checkbox"/>	Sistemul de control al tracțiunii (ASR)	0P1T2
<input type="checkbox"/>	Tempomat (reglarea vitezei de croazieră FGR)	0P1TR
<input type="checkbox"/>	Sistem de asistență la frânarea de urgență EBA	0P1U3
<input type="checkbox"/>	Avertizare la părăsirea benzii LDW	0P1TT

#### Infotainment (radio, ...)

<input type="checkbox"/>	MAN Radio SD-Card 7 țoli	0P2M1
<input type="checkbox"/>	Sistem difuzoare MAN	0P2MF
<input type="checkbox"/>	Fără hartă de navigație	0P2N2
<input type="checkbox"/>	MAN Telematics	0P2MO

### Suprastructuri / Interfețe

#### Interfețe semiremorcă (de ex. cuplaj semiremorcă, racord de frână, ...)

<input type="checkbox"/>	Fără racord frână semiremorcă la cabina spate	0P1O3
<input type="checkbox"/>	Fără cuplaj semiremorcă	0P1RJ

#### Interfețe remorcă (de ex. cuplă remorcă, racorduri de frână, ...)

<input type="checkbox"/>	Fără cuplă remorcă/cuplă de remorcă la traversa de capăt	0P1NQ
<input type="checkbox"/>	Fără racord frână remorcă la capătul cadrului, centru	0P1O0
<input type="checkbox"/>	Fără priză de remorcă pe capătul cadrului	0P1OW
<input type="checkbox"/>	Fără priză de remorcă pentru sistem antiblocare (ABS)	0P1O9

#### Suprastructură din fabrică (de ex. afișaj autobasculantă, ...)

<input type="checkbox"/>	Pregătire interblocaj marșarier	0P0FQ
<input type="checkbox"/>	Pregătire pentru limitarea suplimentară a vitezei, 30 km/h, reglarea motorului prin reducerea puterii	0P0CP
<input type="checkbox"/>	Pregătire pentru opțiune pornire/oprire motor, capăt cadru	0P0K7
<input type="checkbox"/>	Interfață pentru schimbul de date cu suprastructura (KSM) și reglaj turație intermediară motor (ZDR), zonă frontală ZDR	0P2NA
<input type="checkbox"/>	Interfață pentru datele vehiculului (FMS)	0P2J3
<input type="checkbox"/>	Pregătire electrică câmp de date, sistem comandă suprastructură	0PINX

#### Prize de putere

<input type="checkbox"/>	Priză de putere, dependentă de motor, volant, flanșă (6 orificii, 100 mm), f=1,219, 600/720 Nm durată lungă/durată scurtă	0P4W4
<input type="checkbox"/>	Cuplaj flanșă pentru priză de putere dependentă de motor, elastic, livrat în stare nemontată	0P4O7
<input type="checkbox"/>	Fără rotor ventilator pentru priză de putere, dependent de priza de putere	0P4VR



- Parametrizare bransă pentru autogunoiere, vehicul cu încărcare prin spate (comandă turație de lucru) 0P4X7

## Tractare

- Falcă de cuplare, centru, integrată în bara de protecție/traversa frontală, cu bolț filetat 0P1MK

## Vopsire

### Vopsire cabină sus

- Cabină lăcuită în partea superioară 0P6YB

### Vopsire cabină jos

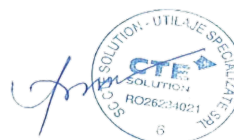
- Vopsire structură scară de acces 0P6X9
- Vopsire structură aripă, spate cabină 0P6YG
- Vopsire structură bară de protecție, plastic 0P6YP

### Vopsire șasiu

- Șasiu lăcuit în partea superioară 0P6YC
- Jante, oțel, lăcuite în partea superioară, culoare aluminiu alb 0P6YL

## Culoare

- |                          |                                     |                       |   |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Șasiu lăcuit în partea superioară   | NEGRU GRAFIT RAL 9011 | W |
| <input type="checkbox"/> | Cabină lăcuită în partea superioară | ALB PUR RAL 9010      | N |



**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**  
Sos. Bucuresti nr.34, Ciorogarla, Ilfov, 077055  
Telefon: 0372.150.844, e-mail: [office@ctesolution.ro](mailto:office@ctesolution.ro)

**11(ii) LISTA DE SCULE ȘI DISPOZITIVE SPECIALE**  
AUTOCOMPACTOR 16 mc biodeseuri menajere (4 buc)

Ofertantul va include în oferta sa o listă de scule și dispozitive speciale ce urmează să fie utilizate la exploatarea permanentă și întreținerea utilajelor furnizate, pentru fiecare lot oferat.

Nr. crt	Denumire unealtă/dispozitiv	Cod de identificare	Cantitate
1	Cric,10.000 kg	-	1
2	Trusa de scule a vehiculului	-	1
3	Triunghi reflectorizant	-	1
4	Set de prim ajutor	-	1
5	Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri.	-	4
6	Lampă de semnalizare în caz de avarie cu funcție de iluminare continuă	-	1

Data completării: 14.03.2023

Ofertantul

**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**

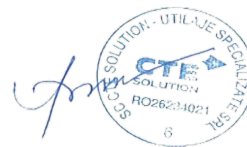
Aldea Marius-Dorel



**Grafic revizii FAUN Variopress 516 V19B\_2000 ore\_Mar\_2023**

Denumire Produs	Cod Produs	Cant / Echipament	500 h Revizie Initiala	1000 h	2000 h	Total Cant / Litri	Pret unitar EURO	Valoare EURO
Filtru hidraulic retur	5644352	1	1	1	1	3		
Filtru aerisitor rezrvor hidraulic	5814104010	1	1	1	1	3		
Ulei hidraulic	H32 Azzola	205	205	205	205	615		
Manopera			8	8	8	24		
Consumabile			80,00	80,00	80,00			
<b>Total EURO fara TVA</b>								
(costurile de deplasare se stabilesc in functie de locatia echipamentului)			<b>1.801,50</b>	<b>1.801,50</b>	<b>1.801,50</b>		<b>vezi propunerea financiara</b>	

Nota: Revizia de face OBLIGATORIU anual sau la 1000 ore de functionare.  
Preturile nu sunt incluse in oferta financiara.



S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.

Sos. Bucuresti nr.34, Ciorogarla, Ilfov, 077055

Telefon: 0372.150.844, e-mail: [office@ctesolution.ro](mailto:office@ctesolution.ro)

## Specificatii tehnice

**AUTOCOMPACTOR 8 mc deseuri reciclabile menajere (4 buc)**

CARACTERISTICI TEHNICE		Sasiu Renault D12 MED 4x2
Motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacitate motor: 5000 - 5200 cm<sup>3</sup>, putere 150-170 kw, cuplu maxim 600-800 Nm;</li> <li>– Norma de poluare Euro 6 E;</li> <li>– Diesel cu minim 4 cilindri in linie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacitate motor: 5100 cm<sup>3</sup>, putere 154 kw, cuplu maxim 800 Nm de la 1050 la 1700 rpm;</li> <li>– Norma de poluare Euro 6 E;</li> <li>– Diesel cu 4 cilindri in linie</li> </ul>
Cutia de viteze	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automata/automatizata cu minim 6 trepte;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automata/automatizata cu 8 trepte, Optishift 8AP1200;</li> </ul>
Punti spate	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Punte cu suspensie pneumatica, minim 7,5 t</li> <li>– amortizoare telescopice</li> <li>– diferential blocabil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Punte cu suspensie pneumatica, 8,5 t</li> <li>– amortizoare telescopice</li> <li>– diferential blocabil</li> </ul>
Punte fata	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suspensie mecanica cu arcuri parabolice, minim 4,0 t.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suspensie mecanica cu arcuri parabolice, 5,0 t.</li> </ul>
Sistem de franare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem electronic de franare;</li> <li>– Frane cu discuri fata/spate.</li> <li>– Frana suplimentara pe evacuare – minim 80 kw</li> <li>– EBS : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem anti-blocare roți (ABS).</li> <li>• Anti-patinare roți (ASR).</li> <li>• Controlul cuplului în faza de retrogradare</li> <li>• Echilibrare uzură plăcuțe (discuri)</li> <li>• Gestionarea cuplării diferențialului la viteză &lt;10 km/h (4x2)</li> <li>• Asistență la pornirea în pantă (Hill Start Aid)</li> <li>• Alertă privind performanța de frânare</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem electronic de franare;</li> <li>– Frane cu discuri fata/spate.</li> <li>– Frana suplimentara pe evacuare –80 kw la 2800 rpm;</li> <li>– EBS : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem anti-blocare roți (ABS).</li> <li>• Anti-patinare roți (ASR).</li> <li>• Controlul cuplului în faza de retrogradare</li> <li>• Echilibrare uzură plăcuțe (discuri)</li> <li>• Gestionarea cuplării diferențialului la viteză &lt;10 km/h (4x2)</li> <li>• Asistență la pornirea în pantă (Hill Start Aid)</li> <li>• Alertă privind performanța de frânare</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control al traiectoriei și sistem anti-răsturnare ESC (Electronic Stability Control)</li> <li>• Încercare tracțiune atelaj</li> <li>• Asistență la frânarea de urgență</li> </ul> <p>– Sisteme asistenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem de avertizare depășire linie (LDWS)</li> <li>• Regulator de viteză adaptativ (ACC) cuplat cu sistem de frânare de urgență avansat (AEBS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control al traiectoriei și sistem anti-răsturnare ESC (Electronic Stability Control)</li> <li>• Încercare tracțiune atelaj</li> <li>• Asistență la frânarea de urgență</li> </ul> <p>– Sisteme asistenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem de avertizare depășire linie (LDWS)</li> <li>• Regulator de viteză adaptativ (ACC) cuplat cu sistem de frânare de urgență avansat (AEBS)</li> </ul>
Sasiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Masa totala maxim admisa 11-12 t;</li> <li>– Rezervor combustibil minim 130 l;</li> <li>– Rezervor AdBlue minim 30 l.</li> <li>– Anvelope 235/75 R17,5 sau echivalent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Masa totala maxim admisa 11,99 t;</li> <li>– Rezervor combustibil 130 l;</li> <li>– Rezervor AdBlue 32 l.</li> <li>– Anvelope 265/70 R19,5</li> </ul>
Sistem directie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volan pe partea stanga, reglabil in plan vertical si orizontal;</li> <li>– Servoasistat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volan pe partea stanga, reglabil in plan vertical si orizontal;</li> <li>– Servoasistat.</li> </ul>
Cabina	<ul style="list-style-type: none"> <li>– De zi;</li> <li>– Suspensie cabina pe opritori elastice în față și mecanice în spate;</li> <li>– Scaun sofer cu suspensie pneumatica.</li> <li>– Tahograf;</li> <li>– Sistem avertizare la parasirea benzii;</li> <li>– Computer de bord cu afisare in limba romana.</li> <li>– Indicator de colmatare filtru de aer</li> <li>– Parasolar sofer</li> <li>– Priză dispozitiv de curățare cu aer pe consola centrală</li> <li>– Pistol aer comprimat în cabină</li> <li>– Sistem anti-demaraj comandat prin cheie cu telecomanda</li> <li>– Telecomanda usi</li> <li>– Faruri de zi cu led</li> <li>– Faruri de ceata, fata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– De zi;</li> <li>– Suspensie cabina pe opritori elastice în față și mecanice în spate;</li> <li>– Scaun sofer cu suspensie pneumatica.</li> <li>– Tahograf;</li> <li>– Sistem avertizare la parasirea benzii;</li> <li>– Computer de bord cu afisare in limba romana.</li> <li>– Indicator de colmatare filtru de aer</li> <li>– Parasolar sofer</li> <li>– Priză dispozitiv de curățare cu aer pe consola centrală</li> <li>– Pistol aer comprimat în cabină</li> <li>– Sistem anti-demaraj comandat prin cheie cu telecomanda</li> <li>– Telecomanda usi</li> <li>– Faruri de zi cu led</li> <li>– Faruri de ceata, fata.</li> </ul>

Accesorii	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 lămpi tip girofar cu lumină portocalie și tehnologie cu LED</li> <li>- Manometru de presiune pentru pneuri +prelungitor pentru umflare; senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separat cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri;</li> <li>- Cric 8000 kg;</li> <li>- Trusa de scule a vehiculului;</li> <li>- Triunghi reflectorizant;</li> <li>- Set de prim ajutor;</li> <li>- Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 lămpi tip girofar cu lumină portocalie și tehnologie cu LED</li> <li>- Manometru de presiune pentru pneuri +prelungitor pentru umflare; senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separat cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri;</li> <li>- Cric 8000 kg;</li> <li>- Trusa de scule a vehiculului;</li> <li>- Triunghi reflectorizant;</li> <li>- Set de prim ajutor;</li> <li>- Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri.</li> </ul>
Capacitate de incarcare	- minim 5 mc.	- 8 mc.
Suprastructura	- construita in conformitate cu reglementarile UNI EN 1501-1:2011.	- construita in conformitate cu reglementarile UNI EN 1501-1:2011.
Grupul colector	- podeaua si peretii laterali confectionati din otel cu o grosime de 3-4mm si podeaua de 4-5 mm.	- podeaua si peretii laterali confectionati din otel cu o grosime de 3-4mm si podeaua de 4-5 mm.
Sasiu suplimentar	- minim 5 mm grosime dintr-o singura bucata.	-5 mm grosime dintr-o singura bucata.
Placa de expulzare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rata de compactare minim 3:1;</li> <li>- deplasarea placii de expulzare prin translatie;</li> <li>- actionare prin cilindrii hidraulici;</li> <li>- confectionata din otel .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rata de compactare 3:1 in functie de tipul deseului;</li> <li>- deplasarea placii de expulzare prin translatie;</li> <li>- actionare prin cilindrii hidraulici;</li> <li>- confectionata din otel .</li> </ul>
Sistemul colector/cuava	<ul style="list-style-type: none"> <li>- confectionata din otel ;</li> <li>- dotata cu sistem tip lift pentru ridicare eurocontainere de 1.100 litri (metal/ plastic) si europubele de plastic de 120-240 litri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- confectionata din otel ;</li> <li>- dotata cu sistem tip lift pentru ridicare eurocontainere de 1.100 litri (metal/ plastic) si europubele de plastic de 120-240 litri.</li> </ul>
Panoul de comanda	-va fi amplasat pe partea dreapta a suprastructurii;	-va fi amplasat pe partea dreapta a suprastructurii;
	- mecanismul de compactare va putea fi operat prin intermediul butoanelor sau manual prin intermediul manetelor.	- mecanismul de compactare va putea fi operat prin intermediul butoanelor sau manual prin intermediul manetelor.

Alte dotari	<ul style="list-style-type: none"> <li>-rampa pentru iluminarea containerului de colectare</li> <li>- trepte spate rabatabile pentru stationare operatori incarcare;</li> <li>- manere de prindere pentru operatori</li> <li>- camera video montata in spatele suprastructurii si monitor in cabina</li> <li>- aparatori de noroi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-rampa pentru iluminarea containerului de colectare</li> <li>- trepte spate rabatabile pentru stationare operatori incarcare;</li> <li>- manere de prindere pentru operatori</li> <li>- camera video montata in spatele suprastructurii si monitor in cabina</li> <li>- aparatori de noroi.</li> </ul>																																																				
Cantarul	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantarul va fi adaptat sistemului de colectare si gabaritului echipamentului</li> </ul> <p>Tipareste un bon pe imprimanta montata in cabina</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantarul va fi adaptat sistemului de colectare si gabaritului echipamentului</li> </ul> <p>Tipareste un bon pe imprimanta montata in cabina</p>																																																				
Livrarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>- instructiuni de exploatare in limba romana;</li> <li>- carte de identitate a vehiculului;</li> <li>- an fabricatie minim 2022;</li> <li>- declaratie/certificate de conformitate CE.</li> </ul> <p>-Intregul echipament se va livra in maxim 9 luni de la data ordinului de incepere</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- instructiuni de exploatare in limba romana;</li> <li>- carte de identitate a vehiculului;</li> <li>- an fabricatie 2023;</li> <li>- declaratie/certificate de conformitate CE.</li> </ul> <p>- Intregul echipament se va livra in 7 luni de la data ordinului de incepere</p>																																																				
Sistemul de citire al tag-urilor RFID montate pe pubele	<p>Sistemul RFID, include kit-ul pentru conectivitate si montajul intregului sistem</p> <p><b>Specificatii tehnice al Antenei UHF RFID</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Clasa IP</td> <td>IP67</td> </tr> <tr> <td>Frecventa</td> <td>865MZh-868MHz</td> </tr> <tr> <td>Aplicabilitatea</td> <td>Identificarea automata a vehicului</td> </tr> <tr> <td>Material</td> <td>ABS</td> </tr> <tr> <td>Viteza nominala a vantului</td> <td>60 m/s</td> </tr> <tr> <td>Temperatura de operare</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40°C~..+60°C</td> </tr> <tr> <td>Dimensiuni maxime</td> <td>455mm x 445m x 30mm</td> </tr> </table> <p><b>Specificatii tehnice ale modului UHF(cititor)</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Tensiunea de lucru</td> <td>9-30VDC</td> </tr> <tr> <td>Interfata date</td> <td>RS232</td> </tr> <tr> <td>Frecventa, Umiditatea</td> <td>865-868MHz, 10%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">- 95% Rata de citire si transmitere date minim 900 + cip/sec</td> </tr> <tr> <td>RSSI, Port antena</td> <td>4 canale</td> </tr> </table>	Clasa IP	IP67	Frecventa	865MZh-868MHz	Aplicabilitatea	Identificarea automata a vehicului	Material	ABS	Viteza nominala a vantului	60 m/s	Temperatura de operare	-		40°C~..+60°C	Dimensiuni maxime	455mm x 445m x 30mm	Tensiunea de lucru	9-30VDC	Interfata date	RS232	Frecventa, Umiditatea	865-868MHz, 10%	- 95% Rata de citire si transmitere date minim 900 + cip/sec		RSSI, Port antena	4 canale	<p>Sistemul RFID, include kit-ul pentru conectivitate si montajul intregului sistem</p> <p><b>Specificatii tehnice al Antenei UHF RFID</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Clasa IP</td> <td>IP67</td> </tr> <tr> <td>Frecventa</td> <td>865MZh-868MHz</td> </tr> <tr> <td>Aplicabilitatea</td> <td>Identificarea automata a vehicului</td> </tr> <tr> <td>Material</td> <td>ABS</td> </tr> <tr> <td>Viteza nominala a vantului</td> <td>60 m/s</td> </tr> <tr> <td>Temperatura de operare</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40°C~..+60°C</td> </tr> <tr> <td>Dimensiuni maxime</td> <td>455mm x 445m x 30mm</td> </tr> </table> <p><b>Specificatii tehnice ale modului UHF(cititor)</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Tensiunea de lucru</td> <td>9-30VDC</td> </tr> <tr> <td>Interfata date</td> <td>RS232</td> </tr> <tr> <td>Frecventa, Umiditatea</td> <td>865-868MHz, 10%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">- 95% Rata de citire si transmitere date 900 +cip/sec</td> </tr> <tr> <td>RSSI, Port antena</td> <td>4 canale</td> </tr> </table>	Clasa IP	IP67	Frecventa	865MZh-868MHz	Aplicabilitatea	Identificarea automata a vehicului	Material	ABS	Viteza nominala a vantului	60 m/s	Temperatura de operare	-		40°C~..+60°C	Dimensiuni maxime	455mm x 445m x 30mm	Tensiunea de lucru	9-30VDC	Interfata date	RS232	Frecventa, Umiditatea	865-868MHz, 10%	- 95% Rata de citire si transmitere date 900 +cip/sec		RSSI, Port antena	4 canale
Clasa IP	IP67																																																					
Frecventa	865MZh-868MHz																																																					
Aplicabilitatea	Identificarea automata a vehicului																																																					
Material	ABS																																																					
Viteza nominala a vantului	60 m/s																																																					
Temperatura de operare	-																																																					
	40°C~..+60°C																																																					
Dimensiuni maxime	455mm x 445m x 30mm																																																					
Tensiunea de lucru	9-30VDC																																																					
Interfata date	RS232																																																					
Frecventa, Umiditatea	865-868MHz, 10%																																																					
- 95% Rata de citire si transmitere date minim 900 + cip/sec																																																						
RSSI, Port antena	4 canale																																																					
Clasa IP	IP67																																																					
Frecventa	865MZh-868MHz																																																					
Aplicabilitatea	Identificarea automata a vehicului																																																					
Material	ABS																																																					
Viteza nominala a vantului	60 m/s																																																					
Temperatura de operare	-																																																					
	40°C~..+60°C																																																					
Dimensiuni maxime	455mm x 445m x 30mm																																																					
Tensiunea de lucru	9-30VDC																																																					
Interfata date	RS232																																																					
Frecventa, Umiditatea	865-868MHz, 10%																																																					
- 95% Rata de citire si transmitere date 900 +cip/sec																																																						
RSSI, Port antena	4 canale																																																					

<p>Pc si imprimanta montate in cabina</p>	<p>Computerul la bord si imprimanta, montate in cabina, preiau datele de cantarire, afiseaza greutatea pe computer si prin intermediul imprimantei montate, tipareste greutatea cantarita pentru fiecare Beneficiar.  Rezultate asteptate:  – Imprimarea unui bon fiscal in care afiseaza cantitatea colectata  – Eroare de cantarire: max 20 Kg;</p>	<p>Computerul la bord si imprimanta, montate in cabina, preiau datele de cantarire, afiseaza greutatea pe computer si prin intermediul imprimantei montate, tipareste greutatea cantarita pentru fiecare Beneficiar.  Rezultate asteptate:  – Imprimarea unui bon fiscal in care afiseaza cantitatea colectata  Eroare de cantarire: max 20 Kg;</p>
<p>Sistemul ADAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Are încorporat un modul GPS</li> <li>☑ Colectează datele primite de la acestea si asigura sincronizarea cu serverul central</li> <li>☑ Comunicația cu echipamentele sistemul se face prin interfața Ethernet</li> <li>☑ Aplicația software instalată se actualizează automat de pe serverul back- office;</li> <li>☑ Autentificarea administratorilor sistemului pe baza de parola zilnică asigurand accesul la modulul de administrare al computerului de bord;</li> <li>☑ Permite primirea de mesaje de la serverul central.</li> </ul> <p>Specificatii tehnice minime:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Are încorporat un modul GPS</li> <li>- Colectează datele primite de la acestea si asigura sincronizarea cu serverul central</li> <li>- Comunicația cu echipamentele sistemul se face prin interfața Ethernet</li> <li>- Aplicația software instalată se actualizează automat de pe serverul back- office;</li> <li>- Autentificarea administratorilor sistemului pe baza de parola zilnică asigurand accesul la modulul de administrare al computerului de bord;</li> <li>- Permite primirea de mesaje de la serverul central.</li> </ul> <p>Specificatii tehnice minime:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Display diagonala minim 7"</li> <li>- Rezolutie: minim 800x480</li> <li>- Contrast: 500:1</li> <li>- Factor de protectie: IP64</li> <li>- Alimentare: 10-36Vcc</li> <li>- CPU: minim 1.6Ghz</li> <li>- RAM: minim 2GB</li> <li>- Stocare: minim 16GB Flash</li> <li>- Sistem de operare Android(sau echivalent), care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>- Modul GPS integrat cu antena externa</li> <li>- Touchscreen minim 7inch capacitiv, multi-touch ,cu retroiluminare LED</li> <li>- Modul 3G inclus</li> <li>- Temperatura de functionare: -10 ~ +65 grade Celsius</li> <li>- Interfete:minim RS232 x 3 , RS485/422, GPIO, CAN, Ethernet, USB</li> <li>- Baterie interna -minim 2200mAh</li> <li>- Sistem de operare care sa permita actualizarea automata on</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Display diagonala 7"</li> <li>- Rezolutie: minim 800x480</li> <li>- Contrast: 500:1</li> <li>- Factor de protectie: IP64</li> <li>- Alimentare: 10-36Vcc</li> <li>- CPU: 1.6Ghz</li> <li>- RAM: 2GB</li> <li>- Stocare: 16GB Flash</li> <li>- Sistem de operare Android(sau echivalent), care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>- Modul GPS integrat cu antena externa</li> <li>- Touchscreen minim 7inch capacitiv, multi-touch ,cu retroiluminare LED</li> <li>- Modul 3G inclus</li> <li>- Temperatura de functionare: -10 ~ +65 grade Celsius</li> <li>- Interfete:minim RS232 x 3 , RS485/422, GPIO, CAN, Ethernet, USB</li> <li>- Baterie interna -minim 2200mAh</li> <li>- Sistem de operare care sa permita actualizarea automata on</li> </ul>

	line a aplicatilor - Conexiune pentru buton de panica	line a aplicatilor Conexiune pentru buton de panica
Garantie	- minim 24 luni; - perioada de constatare a unei defectiuni va fi de maxim 72 ore.	- 24 luni; perioada de constatare a unei defectiuni va fi de maxim 72 ore.
Service	-Pentru interventia in locul unde utilajul este imobilizat, pentru toata perioada de garantie a autocompactoarelor, Ofertantul trebuie faca dovada ca are acces la service autorizat RAR pentru masini autopropulsate pentru lucrari (MAL) .Se va prezenta copie dupa autorizatia tehnica RAR fata/verso cu viza valabila la zi pentru desfasurarea activitatilor de intretinere-reparatii Masini Autopropulsate pentru Lucrari (MAL)" -In perioada de garantie, Ofertantul, trebuie sa asigure interventia cu atelier mobil la sediul beneficiarului sau in locul unde utilajul este imobilizat, in maxim 48 de ore de la transmiterea solicitarii in scris de catre beneficiar	-Pentru interventia in locul unde utilajul este imobilizat, pentru toata perioada de garantie a autocompactoarelor, Ofertantul trebuie faca dovada ca are acces la service autorizat RAR pentru masini autopropulsate pentru lucrari (MAL) .Se va prezenta copie dupa autorizatia tehnica RAR fata/verso cu viza valabila la zi pentru desfasurarea activitatilor de intretinere-reparatii Masini Autopropulsate pentru Lucrari (MAL)" -In perioada de garantie, Ofertantul, trebuie sa asigure interventia cu atelier mobil la sediul beneficiarului sau in locul unde utilajul este imobilizat, in maxim 48 de ore de la transmiterea solicitarii in scris de catre beneficiar

Recepția se face la sediul autoritatii contractante sau o alta locație, comunicata ulterior ofertantului devenit contractant, pe bază de proces – verbal de recepție.

Recepția produselor se va efectua pe bază de proces verbal semnat de Autoritatea contractantă și Contractant.

Recepția cantitativa a echipamentelor ,respectiv semnarea Procesului verbal de predare-primire se va face in termen de maxim 1 zile de la livrarea acestora.

Recepția calitativa a echipamentelor , respectiv semnarea Procesului verbal de receptie se va face în termen de maxim 5 zile de la data procesului verbal de predare-primire.

Punerea în funcțiune se va face în prezența specialiștilor Contractantului. Cheltuielile cu specialiștii necesari pentru punerea în funcțiune a utilajelor vor fi suportate de Contractant.

Recepția calitativa nu exonerează Contractantul de răspundere în perioada de garanție

Recepția calitativa in cazul vehiculelor include atât recepția echipamentelor(sasiu si suprastructura), cu verificarea respectării cerințelor tehnice conform caietului de sarcini, cât și verificarea și recepția documentelor solicitate.

La recepția calitativa se vor preda beneficiarului pentru fiecare autovehicul in parte, următoarele:

- Cartea de identitate a vehiculului;
- Fisa dimensiuni si mase (conform prevederilor RAR in vigoare);
- Certificat de conformitate;
- Certificatele de garanție pentru autovehicul si echipament;
- Manuale de exploatare si întreținere in limba romana;

- Carnet de service;
- Documente necesare pentru inmatriculare.

Instruirea asupra tuturor funcțiilor echipamentelor furnizate (fiecare tip de autocompactor si platforma soft) va fi efectuată în limba română.

Furnizorul va prezenta in cadrul ofertei o propunere de Program de Instruire, detaliat pe fiecare zi de curs (tabelul de mai jos). Materialul de instruire va fi prezentat dupa semnarea contractului.

<b>Ziua 1</b>	<b>Durata</b>
Cunoastere sasiu	2 ore
Cunoastere suprastructura	3 ore
Cunoastere sistem cantarire	2 ore
Cunoastere sistem ADAS	1 ora
<b>Ziua 2</b>	
Operare sasiu	3 ore
Operare suprastructura	3 ore
Utilizare sistem cantarire	1 ora
Utilizare sistem ADAS	1 ora
<b>Ziua 3</b>	
Operare sasiu	2 ore
Operare suprastructura	2 ore
Utilizare sistem cantarire	2 ore
Utilizare sistem ADAS	2 ore

Fiecare sesiune de instruire se finalizeaza cu un Raport de Instruire, care va conține:

- materialul de instruire/ note de curs;
- lista de prezență a participanților la instruire;
- evaluarea finală a personalului instruit.

Instruirea va fi efectuată de către specialiști cu experiență semnificativă în domeniu. Zilele de instruire se vor calcula pe baza unei zile de lucru de 8 ore.

Instruirea va fi efectuată pentru toate specificatiile tehnice oferite conform cerintelor de mai sus.

Instruirea va dura atata timp cat se parcurg toate facilitatile oferite de echipamentul furnizat, in limita cerintelor de mai sus, pentru fiecare tip de echipament în parte.

Personalul instruit va semna pentru parcurgerea si intelegerea tuturor cerintelor specificate mai sus.

Instruirea pentru folosirea echipamentului va fi efectuată la sediul Autoritatii Contractante sau la o adresa comunicata ulterior. Cheltuielile pentru instruire vor fi incluse in prețul ofertei.

Instruirea va incepe in maximum 5 zile lucratoare de la semnarea Procesului Verbal de Acceptare Provizorie/ proces verbal de predare-primire.

Durata instruirii va fi de 3 zile (instruire teoretica max. 1 zi, instruire practica 2 zile). Numărul persoanelor care vor instruite va fi indicat de Autoritatea contractantă, pentru fiecare echipament în parte, fără a depăși un număr de 3 persoane/echipament.

Recepția finală (predarea – primirea definitivă a tuturor bunurilor) va fi efectuată la finalizarea receptiei tuturor bunurilor și va fi înregistrată într-un Raport Final, agreat și semnat de ambele părți.

Termenul de intervenție pentru remedieri la echipamentele de transport în perioada de garanție este de maxim 72 ore de la primirea notificării din partea Autorității contractante.

Termenul de remediere sau înlocuire a componentelor defecte în perioada de garanție este de maxim 14 zile de la constatarea necesității înlocuirii acestora.

Toate echipamentele furnizate trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare echipament/produs oferit. Perioada de garanție va dura 24 de luni, va fi exprimat în luni și va curge de la data recepționării de către Achizitor, fără obiecțiuni, a produselor furnizate.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- i. demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (dacă este aplicabil);
- ii. ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- iii. transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (dacă este aplicabil);
- iv. diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- v. repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- vi. înlocuirea părților defecte;
- vii. despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- viii. instalarea în starea inițială;
- ix. testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- x. repunerea în funcțiune.

Termenul de remediere sau înlocuire a componentelor defecte în perioada de garanție este de maxim 14 zile de la constatarea necesității înlocuirii acestora.

Remedierea defecțiunilor în perioada de garanție se confirmă prin proces verbal de constatare încheiat la locație, semnat și ștampilat de ambele părți.

Termenul de livrare este cel mult 7 luni pentru fiecare echipament în parte dacă nu este specificat altceva. Un echipament este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/echipamentul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de Autoritatea contractantă.

Echipamentele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea contractantă pentru fiecare echipament în parte. Fiecare echipament va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul va ambala și eticheta echipamentele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.

Contractantul are obligația de a ambala echipamentele astfel încât ca acestea să reziste, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitațiile care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât echipamentele să ajungă în bună stare la destinația finală. Costul ambalajului și ambalarea sunt suportate de Contractant fără a crește prețul livrării.

Transportul și toate costurile asociate livrării sunt în sarcina exclusivă a contractantului și vor fi incluse în oferta financiară. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern. Contractantul va livra echipamentele cu minim ¼ combustibil în rezervor pentru efectuarea probelor și instructajului.

Toate riscurile privind fiecare echipament în parte vor fi în sarcina Contractantului, până la emiterea procesului-verbal de recepție provizoriu pentru respectivul echipament.

Destinația de livrare este cea comunicată pentru fiecare echipament sau o altă locație, comunicată ulterior ofertantului devenit contractant. Contractantul are obligația de a livra echipamentele la destinația finală indicată de Autoritatea contractantă (conform prezentului Caiet de sarcini), respectând termenii comerciali de livrare DDP – Incoterms 2020 și graficul de livrare.

La expedierea produselor, Contractantul are obligația de a comunica, în scris, Autorității contractante, datele de expediere, numărul contractului, descrierea echipamentelor, cantitatea, locul de încărcare și locul de descărcare.

Certificarea de către Autoritatea contractantă a faptului că echipamentele au fost livrate se face după recepție, prin semnarea de primire de către reprezentantul autorizat al acesteia, pe documentele emise de Contractant în legătură cu livrarea.

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreat a echipamentelor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

Contractantul va livra echipamentele complet echipate pentru funcționare și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a echipamentelor.

Contractantul trebuie să instaleze toate echipamentele în mod corespunzător, asigurând-se în același timp ca spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea echipamentelor, contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare.

Odată ce echipamentele sunt asamblate, contractantul va realiza și apoi toate configurările/setările necesare pentru a pune echipamentele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

După instalare și punere în funcțiune, Autoritatea contractantă și Contractantul vor efectua teste funcționale ale echipamentelor. Testarea echipamentelor va avea în vedere următoarele elemente, după caz:

- testare în condiții de utilizare „reală”;
- metode de testare: verificarea conformității cu parametrii solicitați în Caietul de sarcini;
- funcționalități care trebuie testate: toate funcțiile indicate în Caietul de sarcini;
- calendar/interval de testare: în timpul recepției.
- teste de funcționare prin sondaj, a bunurilor de tip public și container, în scopul confirmării funcționării mecanice corecte a tuturor componentelor acestora;

Contractantul va efectua pe cheltuielile sale și fără nici un fel de costuri din partea Autorității contractante toate testele pentru a asigura funcționarea echipamentelor la parametrii agreeți.

Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea echipamentelor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea contractantă.

Mentenanța preventivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiilor de întreținere și reparație ale unui echipament care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, la intervale regulate cu scopul de a asigura funcționarea optimă a echipamentului/produsului, pentru a reduce riscurile de defectare și de deteriorare.

Contractantul trebuie să livreze un grafic privind realizarea mentenanței preventive pe parcursul perioadei de garanție oferite, precum și o ofertă de preț a unității de servicii autorizate, cu privire la prețurile practicate.

Autoritatea contractantă trebuie să efectueze mentenanța preventivă a fiecărui echipament, conform recomandărilor producătorului, în perioada de garanție. Operațiunile care trebuie efectuate de Contractant pentru fiecare intervenție vor fi specificate în graficul de mentenanță preventivă.

Autoritatea contractantă este responsabilă pentru realizarea operațiilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele stabilite de către producătorul echipamentului.

După fiecare intervenție preventivă, unitatea de servicii autorizată trebuie să efectueze teste de funcționare ale echipamentului respectiv și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

Mentenanța corectivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiilor de intervenție la un echipament care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului.

Ofertantul va prezenta o declarație prin care să confirme asigurarea producerii de către producător pe o perioadă de 8 ani a pieselor de schimb pentru autocompactoare, care vor fi asigurate contra-cost în perioada post-garanție.

Ofertantul va depune o declarație pe propria răspundere în care se vor prezenta informații cu caracter general, cu privire la unitățile de servicii autorizate unde autoritatea contractantă va putea realiza contra-cost întreținerea echipamentelor de transport în perioada post-garanție, fără însă ca aceasta să fie obligată să realizeze intervențiile de servicii în aceste unități.

Pe toata durata contractului, precum și în perioada de garanție, Contractantul va asigura suport tehnic.

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autoritatii contractante unde se poate semnala orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță preventivă sau corectivă sau solicită suport tehnic Contractantului în gestionarea unui incident, disponibil, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine.

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate conform graficului de livrare. Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emiterie și de scadență ale facturii respective. Facturile vor fi trimise în original la adresa specificata de Autoritatea contractantă.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune. Procesul verbal de recepție va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- certificatul de calitate și garanție;
- declarația/certificatul de conformitate
- avizul de expediție a produsului;
- procesul verbal de predare-primire;

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen de 30 de zile de la data emiterii fiecărei facturii fiscale în original și a documentelor justificative.

Data completării: 14.03.2023

Ofertantul

**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**

Aldea Marius-Dorel



RO - RTG,47.1  
 Cod model : 40J20562MD00  
 Data ediției: 10.03.2023  
 Actualizarea tranzacției: 10.03.2023  
 Număr grilă: 7512576 din 10.03.2023

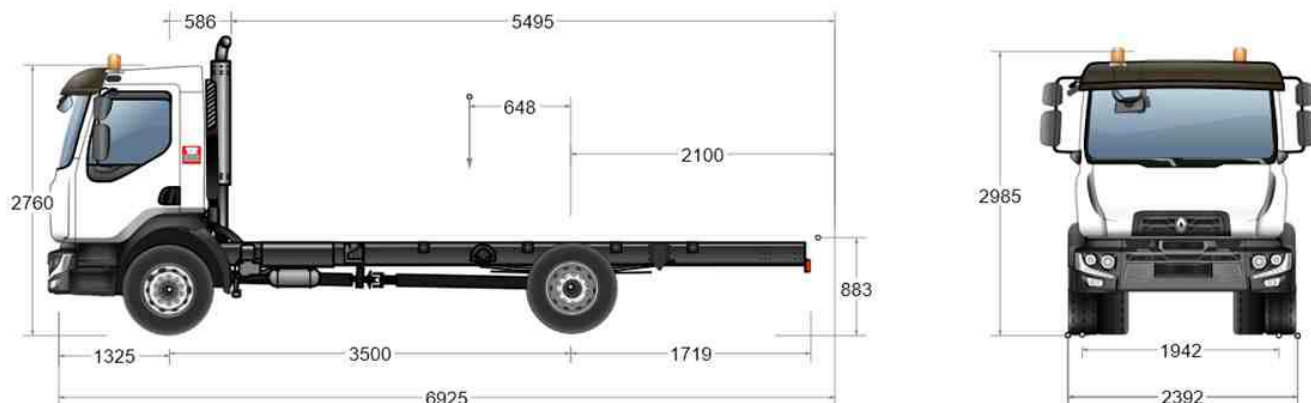
În atenția

ADMINISTRATIA  
 DOMENIULUI PUBLIC  
 SECTOR 2

## RENAULT TRUCKS D 12 MED P4X2 210E6 - MTAC 11,99 T / MTRA 11,99 T

### RENAULT TRUCKS

#### D 12



### MASE

Ampatament		mm	3,500
Masă maximă înmatriculare	Totală (MTAC)	kg	11990
Sarcină utilă	(C)	kg	7427
Greutate proprie sasiu	total	kg	4563
Greutate proprie	Grup axa față (axa la sol)	kg	3157
	grup axa spate (axa la sol)	kg	1406
Masă maximă înmatriculare	Axa față 1	kg	5000
	axa spate 1	kg	8480
Masă tehnică maximă	total (Coc: 16.1.)	kg	12000
	grup osii față (Coc: 16.3)	kg	5000
	grup osii spate (Coc: 16.3)	kg	8480

Acest tabel ține cont de masele opțiunilor RENAULT TRUCKS, plinul de uree, de ulei, de lichid de spălat geamuri și de răcire la 100%, nivel de umplere carburant la 90% și prezența șoferului (75 kg)  
 Pentru asigurarea unei deplasări confortabile (direcționare, frânare) a autovehiculelor în toate condițiile de încărcare și de drum, după carosare, trebuie respectată următoarea sarcină minimă pe osia/osile față: 2500 kg

### LUNGIMI

Ampatament		mm	3,500
Lungime carosabilă	min (Wmin / BEP L105)	mm	5014
	maxim (Wmax / BEP L105)	mm	5495
Consolă față	(H / BEP L016)	mm	1325
Intrare cabină	(B / BEP L102)	mm	586

Ampatament	(F / BEP L011)	mm	3500
Ampatament tehnic	(F' / BEP L015)	mm	3500
Consolă spate	Șasiu, în totalitate (BEP L017)	mm	1719
Lungime totală șasiu cabină	(A / BEP L001)	mm	6544
Centrul de greutate al mărfii	minim (Ymin / BEP L104)	mm	648
Centrul de greutate al sarcinii	maxim (Ymax / BEP L103)	mm	407
Lungime vehicul Mini (Z)	(Zmin / BEP L001)	mm	6925
Lungime vehicul Maxi (Z)	(Zmax / BEP L001)	mm	6925
Consolă spate caroserie	minim (Xmin / BEP L017)	mm	2100
	maxim (Xmax: BEP L017)	mm	2100

## ÎNĂLȚIMI

Ampatament		mm	3,500
Înălțime pavilion/sol la gol	(O)	mm	2760
Înălțime exterioară maximă la gol	(BEP H001)	mm	2985
Înălțime lonjeroane	(BEP H032)	mm	232
Gardă la sol, în sarcină	față (U1 / BEP H015)	mm	211
	spate (U3 / BEP H016)	mm	183
Înălțime sol / deasupra lonjeronului la nivelul osiei față	la gol (H1 / BEP H035)	mm	887
	în sarcină (H1 / BEP H036)	mm	832
Înălțime sol / deasupra lonjeronului la nivelul punții	la gol (H2 / BEP H037)	mm	883
	în sarcină (H2 / BEP H038)	mm	860
Înălțime sol / deasupra lonjeronului la extremitatea din spate	la gol (HN)	mm	881
	în sarcină (HN)	mm	873

## LĂȚIMI

Ampatament		mm	3,500
Lățime cabină maximă	(BEP W002)	mm	2276
Lățime cadru	în față (BEP W035)	mm	862
	în spate (BEP W036)	mm	862
Latime la roțile spate	osie spate 1 (V3 / BEP W003.2)	mm	2392
Ecartament	față (V1 / BEP W013.1)	mm	1942
	spate 1 (V2 / BEP W013.2)	mm	1830

## Alte informatii

Ampatament		mm	3,500
Grosime lonjeroane	(BEP W034)	mm	6
Rază de bracăj	între trotuare	mm	6186
	gabarit (BEP W012)	mm	6850

## MOTOR DTI 5

Lichid de racire: antigel - 40°C.

**Putere maximă: 154 kW la 2200 rpm.**

**Cuplu maxim: 800 Nm de la 1050 - 1700 rpm.**

Diesel cu 4 cilindri în linie - 4 supape pe cilindru - Distribuție pe spate.

Injectie directă înaltă presiune COMMON RAIL 2000 bari.

Alezaj 110 mm - cursă 135 mm - Capacitate cilindrică 5,1 litri.

Supra-alimentat prin turbo compresor cu geometrie variabilă

Reciclarea gazelor de eșapament EGR

Sens de rotație (văzut de pe partea cu CV): în sensul invers al acelor de ceas.

Capacitate ulei motor: 14,5 l filtru inclus

Interval schimbare ulei motor standard

Carter ulei tablă

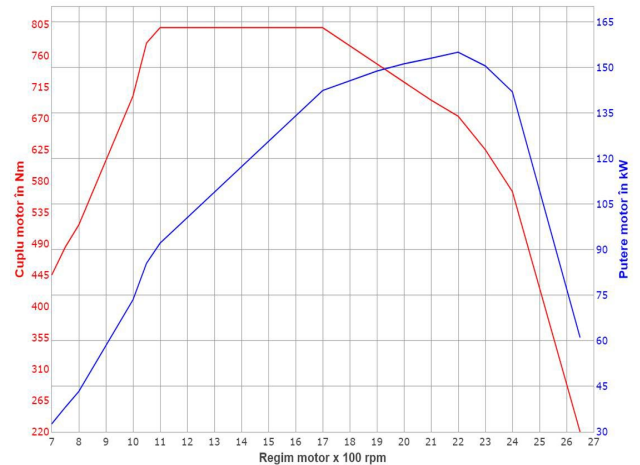
Capacitate circuit de racire : 13 litri

Norma de poluare CEE EURO VI

Sistem post-tratare compact (al 5-lea injector, catalizator, filtru de particule, SCR)

Lichid de răcire

Normă de zgomot R51.03



## ECHIPAMENT MOTOR

*Comanda de ralanti accelerat în rulare (teren noroios)*

Reciclarea parțială a vaporilor de ulei (circuit semi-închis)

Dispozitiv de demaraj la rece prin preîncălzirea aerului de admisie

Fără priză de forță pe motor.

Limitator electronic de viteză (90 km/h).

## CUTIE DE VITEZE

Cutie de viteze Optishift 8AP1200

Strategie de schimbare optimizată a vitezelor pentru FUEL

ECO

Răcitor cutie de viteze automată

## FRINA SUPLIMENTARA

Frina suplimentara pe eșapament (80 kW la 2800 rpm)

## PRIZA DE PUTERE

*Priza de putere pe Optishift situata in partea dreaptă a cutiei de viteze (15h)*

*leșire DIN 5462 arbore în cruce pentru pompa cu flanșă*

*Sens de rotație: motor*

*Cuplu: 570 Nm*

*Raport: 1,2.*

## SISTEM DE DIRECTIE

Cutie de direcție cu asistență hidraulica incorporata și demultiplicare variabilă.

Circulație pe partea dreaptă

## OSIE față

*Capacitate punte fata : 5,000 t.*

## PNEURI / JANTE

*Dimensiune 265/70 R19,5*

Profil G. KMAX S / D

Jante otel

Capace roți față

*Roata de rezerva cu fixare provizorie.*

## PUNTE SPATE

Punte P11140 cu reducție simplă

*Blocare diferențial integrată*

Capacitate sarcină spate (maxim tehnică): 8,5 t

*Raport punte motoare: 5,13*

Regim motor la 90 km/h: 1863 rpm

## Frână de serviciu:

Sistem de frânare cu două circuite independente

Frânare pe toate discurile

Compresor de aer de 500 l/mn, 360 cm<sup>3</sup> monocilindru

Gestionare electronică a producției de aer prin APM (Air Product Management)

Cartuș desicator optimizat prin întreținere preventivă

Fara dispozitiv de franare remorca

## **EBS :**

*Sistem anti-blocare roți (ABS).*  
*Anti-patinare roți (ASR).*  
*Drag Torque Control (controlul cuplului în faza de retrogradare)*  
*Echilibrare uzură plăcuțe (discuri)*  
*Cuplarea relanțisoarelor și a frânelor de serviciu*  
*Gestionarea cuplării diferențialului (dacă există) la viteză <10 km/h (4x2)*  
*Asistență la pornirea în pantă (Hill Start Aid)*  
*Alertă privind performanța de frânare*  
*Control al traiectoriei și sistem anti-răsturnare ESC (Electronic Stability Control)*  
*Încercare tracțiune atelaj*  
*Asistență la frânarea de urgență(AFU)*

## **Frână de staționare:**

Cu comandă pneumatică, imobilizare asigurată prin cilindrii cu arcuri pe roțile spate

## **CABINA**

---

### **Exterior cabină:**

Day cab  
Cabina - din tabla electro-zincată, tratată prin cataforeza  
Culoare caroserie: Alb Ekla  
cod tehnic: 09350  
*Adaptare: covoraș din cauciuc pentru podea*  
Emblemă de culoare roșie  
Deflectoare anti-murdarire.  
Suspensie cabină pe opritori elastice în față și mecanice în spate  
Basculare hidraulică cabină.  
2 oglinzi retrovizoare cu acționare electrică și încălzite  
2 oglinzi retrovizoare unghi marit.  
Oglinda retrovizoare pentru parcare laterală.  
Oglinzi retrovizoare pentru lățime totală carosabilă de 2 500 până la 2 600 mm  
Oglinda frontală pliabilă  
*Priza de aer la nivelul pavilionului.*  
Indicator de colmatare filtru de aer  
 Protecție la stropirea cu apă pe aripile din față  
*Parasolar.*  
*Parbriz multi-strat, fumuriu și cu încălzire*  
Fără luneta spate.  
*Ușă vision pe partea pasagerului din față cu geam inferior colorat*

### **Interior cabină:**

Consolă superioară de depozitare, 2 cutii de depozitare (50 l) închise cu plasă  
Trei parasolare pe parbriz  
Fără cameră de marșarier  
*Pre-echipare stație de emisie-recepție.*  
Tahograf numeric DTCO  
*Trapă manuală*  
Scaun suspendat pneumatic conducător auto cu centură de siguranță integrată  
Cotieră scaun conducător auto  
Centuri de siguranță roșii  
Avertizor centura de siguranță.  
*Banchetă pasager cu cotieră și ax cutie, încuiată cu cheie*  
*Priză dispozitiv de curățare cu aer pe consola centrală*  
*Pistol aer comprimat în cabină*  
Temporizare iluminare cabină  
parasolar lateral culisant pe partea conducătorului auto  
2 cuiere pe partea din spate  
*Trusă de medicamente*  
Geamuri electrice  
Aer condiționat  
*Instrucțiuni de folosire în limba română*  
*Orometru (înregistrarea duratei de funcționare a motorului).*  
*Extinctor 2 kg în cabină, accesibil din interiorul și din exteriorul cabinei*

### **Echipament pe volan:**

Volan cu 4 brațe (spîțe), reglabil pe înălțime și în adâncime, cu comandă pentru regulatorul de viteză  
*Radio analogic, flux audio și redare în flux continuu prin Bluetooth 4.0*  
*cu funcție hands-free și comenzi pe volan*

## Tablou de bord:

Suport tabletă central prevăzut cu 2 porturi USB-C

*Priza de curent 12 V + 24 V pe tabloul de bord, pentru accesorii.*

Sistem anti-demaraj comandat prin cheie cu telecomanda.

Cheie pliabila.

Telecomanda usi

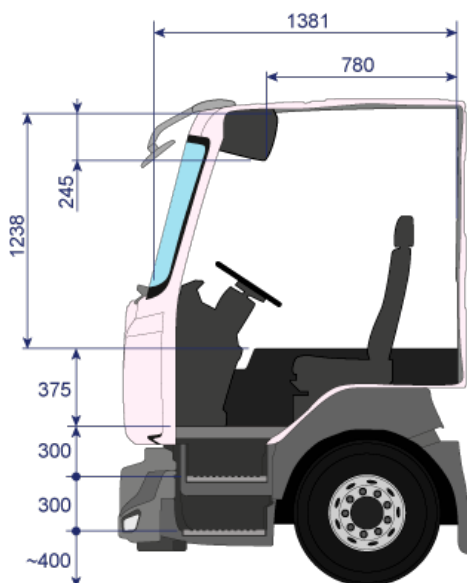
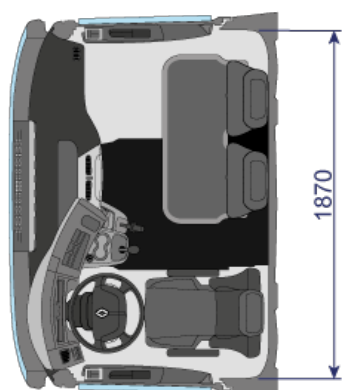
*A 3-a cheie de contact*

Limitator de viteză reglabil cu ajutorul comenzii de pe volan (ASL)

Regulator de viteză ECO cu Optiroll

Mod Eco (fără Kick down)

Mod Eco



## ECHIPAMENT ELECTRONIC

Afișaj în limbile română și engleză

*Limbă suplimentară (franceză)*

Priză OBD în cabină pentru extragere date vehicul și diagnostic vehicul

Buton de asistență pentru facilitarea geolocalizării cu platforma 24/7

Cuție de viteze telematică TGW3 (telematic gateway) 4G, inclusiv o antenă care permite abonarea la servicii Optifleet (Map, Check, Drive)

Cartelă SIM AT&T

Sistem de avertizare depășire linie (LDWS)

Regulator de distanță cuplat cu sistem de frânare de urgență avansat (AEBS)

## ECHIPAMENT ELECTRIC

*Capacitate baterie 185 Ah.*

*Baterii fără întreținere*

Înterupător gen. baterie

Alternator 130 A.

*Iluminat și semnalizare spate cu led (normă CEE e2 10113)*

## ȘASIU

vopsea de protecție a șasiului gri mineral

cod tehnic: 03650

Bolt de remorcare fata demontabil

Protecție anti-impanare fata (DPEA).

*Fara bara anti-impanare spate.*

*Traversă de închidere*

*Sistem normal de filtrare aer motor + cartus.*

*2 cale de roti.*

*Țeavă de eșapament verticală cu ecran termic*

## BARĂ DE PROTECȚIE - TREPTE ȘI ILUMINAT

Bară de protecție din plastic din 3 părți

Lumini de poziție cu leduri

Accesul la postul de conducere prin intermediul a 2 trepte.

Iluminare treaptă de acces.

Faruri de zi cu led

*Faruri de ceata, fata.*

*2 girofaruri LED portocalii*

## SUSPENSIE

### Suspensie față

Arcuri cu lamele parabolice, fata.

### Suspensie spate

*Suspensie pneumatica spate*

*Telecomanda suspensie.*

Amortizoare telescopice.

## REZERVOR DE COMBUSTIBIL

Rezervor din plastic  
Rezervor de 130 litri pe partea dreaptă  
Încălzitor electric de combustibil pe filtrul de motorină

## AdBlue

Rezervor de 32 de litri AdBlue în șasiu.

## ECHIPAMENT STANDARD

Manometru de presiune pentru pneuri  
Prelungitor pentru umflare  
Cric 8 t  
Vesta de siguranță.  
2 triunghiuri de presemanalizare.  
Lămpi de securitate cu lumină portocalie portabile în cabină  
Disp. avertizare sonoră pentru marșarier.  
Capacitate rezervor lichid de spălare 12 l

## CAROSERIE

Bride de prindere față și spate  
Perete despartitor cabina pentru carosier.  
*Cutie electronica interfata carosier BBM.*  
*Functie comanda suspensii carosier: Inhibarea reglarii in altitudine a suspensiilor, coborarea platoului, reglarea inaltimii.*

## SERVICE

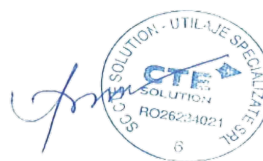
### Optifleet:

*Optifleet Check: raport de date tehnice pentru urmărirea consumului pentru fiecare vehicul și pentru fiecare conducător auto, abonament cu plata în avans pentru 1 an*  
*Optifleet Map: geolocalizare a autovehiculului, bariere virtuale și analiză a itinerariilor, abonament cu plata în avans pentru 1 an*

## RAPOARTE CUTIE DE VITEZE

R1	1	2	3	4	5	6	7	8
4.25	4.89	3.12	2.03	1.64	1.25	1.00	0.84	0.64

Constructorul își rezervă dreptul de a modifica caracteristicile de mai sus fără preaviz.  
Document necontractual.  
Sunt permise doar adaptările ce respectă planurile noastre.



**Plan de mentenanta pentru perioada de garantie de 2 ani**

- **Suprastructuri compactoare 8 mc model ORV-**

<b>Operatii efectuate</b>	<b>Consumabile</b>	<b>Qty.</b>	<b>EURO FARA TVA/BUC</b>
<b>Rev.1-1000 ore ( 1 an )</b> <b>Inlocuire</b> Ulei hidraulic Filtru ulei hidraulic Gresare conform indicatii producator Verificare pompa hidraulica si conexiuni Verificare instalatie hidraulica Verificare instalatie pneumatica Teste presiune hidraulica Verificare instalatie electrica, inclusiv sistem monitorizare Verificare garniture etansietate capac	Vaseline LiCA2 Oil HLP46	2 kg 100.L	1200
<b>Rev.2-2000 ore ( 2 ani )</b> <b>Inlocuire</b> Ulei hidraulic Filtru ulei hidraulic Gresare conform indicatii producator Verificare pompa hidraulica si conexiuni Verificare instalatie hidraulica Verificare instalatie pneumatica Teste presiune hidraulica Verificare instalatie electrica, inclusiv sistem monitorizare Verificare garniture etansietate capac	Vaseline LiCA2 Oil HLP46	2 kg 100.L	1200

Data completării: 14.03.2023

Ofertantul  
**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**  
 Aldea Marius-Dorel



### Planificare service vehicul

Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI  
Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.  
Nr. de telefon:  
Contact dealer:

Identificator vehicul: D 12 MED P4X2 210E6  
Identificator șasiu (Serie șasiu):  
Nr. înreg:  
VIN:  
Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 210 Euro VI  
Step-E  
Distanță parcursă anual: 50000  
Dată de pornire: 18.02.2023  
Durată: 24  
Nr contract:  
Număr calcul: 12636093  
Tip contract: S&D Performance Maxi

#### Parametrii de transport

Ore actuale funcționare motor : 0  
Topografie: Predominant plană  
Viteză max: 0  
Ciclu de transport: Construcție (forestiere)  
Distanță parcursă anual: 50000  
Condiții de rulare: Nedefinit  
Masa brută (tone): 18.0  
Citire kilometraj: 0

#### Parametri vehicul

Calitate a combustibilului: Sulf <0,0010% (tip combustibil 0)  
Ulei cutie de viteze: ZF TE-ML 01E  
Ulei punte spate: Alternativ (97312)  
Ulei de motor: VDS-4  
Lichid de răcire: Lichid de răcire (ultrarăcire)

#### Parametri de avertizare service

Kilometraj (km):: 49863  
Durată calendaristică (zile): 364

#### Câmp pentru observații

Planificarea a fost calculată utilizând parametrii de transport și parametrii vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului. Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI

Identificator vehicul: D 12 MED P4X2 210 E6

VIN:

Nr. înreg:

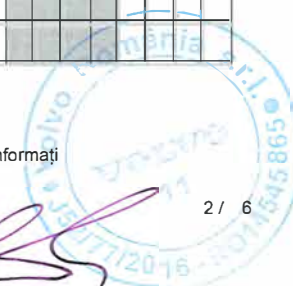
Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.


Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 210 Euro VI Step-E

Nr contract:

2023	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data												
Dist. (1.000 km)												
<input checked="" type="checkbox"/> Punct de contact												
<input checked="" type="checkbox"/> Cartuș filtru, filtru de aer, înlocuire. Valabil doar pentru filtrul primar												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer secundar, înlocuire. Inserare filtru de aer eliminată												
<input checked="" type="checkbox"/> Lichid de răcire, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Casetă uscător de aer, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Service periodic												
<input checked="" type="checkbox"/> DPF - Filtru de particule, introducere, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ventilator curea de transmisie, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Întinzător curea ventilator, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei transmisie la roțile din spate, schimbare. Zonă lubrifiere												
<input checked="" type="checkbox"/> Supape, reglare												
<input checked="" type="checkbox"/> Service anual												
<input checked="" type="checkbox"/> Curățare radiator												
<input checked="" type="checkbox"/> Sistem ambreiaj, purjare												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei, cutie viteze, schimbare												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer pentru sistemul de aer condiționat, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Senzor oxigen, înlocuire												

Planificarea a fost calculată utilizând parametrii de transport și parametrii vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului. Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



2023	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data												
Dist. (1.000 km)												
 Verificare sistematică												

Planificarea a fost calculată utilizând parametrii de transport și parametrii vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului.  
Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.


Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI

Identificator vehicul: D 12 MED P4X2 210 E6

VIN:

Nr. înreg:

Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.

Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 240 Euro VI Step-E

Nr contract:

2024	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data	16											
Dist. (1.000 km)	49											
<input checked="" type="checkbox"/> Punct de contact												
<input checked="" type="checkbox"/> Cartuș filtru, filtru de aer, înlocuire. Valabil doar pentru filtrul primar												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer secundar, înlocuire. Inserare filtru de aer eliminată												
<input checked="" type="checkbox"/> Lichid de răcire, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Casetă uscător de aer, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Service periodic												
<input checked="" type="checkbox"/> DPF - Filtru de particule, introducere, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ventilator curea de transmisie, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Întinzător curea ventilator, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei transmisie la roțile din spate, schimbare. Zonă lubrifiere												
<input checked="" type="checkbox"/> Supape, reglare												
<input checked="" type="checkbox"/> Service anual												
<input checked="" type="checkbox"/> Curățare radiator												
<input checked="" type="checkbox"/> Sistem ambreiaj, purjare												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei, cutie viteze, schimbare												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer pentru sistemul de aer condiționat, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Senzor oxigen, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Verificare sistematică												

Planificarea a fost calculată utilizând parametri de transport și parametri vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului. Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.





Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI Identificator vehicul: D 12 MED P4X2 210 E6

Nr. înreg:


Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L. Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 210 Euro VI Step-E  
VIN:

Nr contract:

2025	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data	15											
Dist. (1.000 km)	99											
<input checked="" type="checkbox"/> Punct de contact												
<input checked="" type="checkbox"/> Cartuș filtru, filtru de aer, înlocuire. Valabil doar pentru filtrul primar												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer secundar, înlocuire. Inserare filtru de aer eliminată												
<input checked="" type="checkbox"/> Lichid de răcire, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Casetă uscător de aer, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Service periodic												
<input checked="" type="checkbox"/> DPF - Filtru de particule, introducere, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ventilator curea de transmisie, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Întinzător curea ventilator, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei transmisie la roțile din spate, schimbare. Zonă lubrifiere												
<input checked="" type="checkbox"/> Supape, reglare												
<input checked="" type="checkbox"/> Service anual												
<input checked="" type="checkbox"/> Curățare radiator												
<input checked="" type="checkbox"/> Sistem ambreiaj, purjare												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei, cutie viteze, schimbare												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer pentru sistemul de aer condiționat, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Senzor oxigen, înlocuire												

Planificarea a fost calculată utilizând parametri de transport și parametri vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului.  
Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



2025	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data	15											
Dist. (1.000 km)	99											
 Verificare sistematică												

Planificarea a fost calculată utilizând parametrii de transport și parametrii vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului.  
Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**  
Sos. Bucuresti nr.34, Ciorogarla, Ilfov, 077055  
Telefon: 0372.150.844, e-mail: [office@ctesolution.ro](mailto:office@ctesolution.ro)

11(ii) LISTA DE SCULE ȘI DISPOZITIVE SPECIALE  
*AUTOCOMPACTOR 8 mc deseuri reciclabile menajere (4 buc)*

Ofertantul va include în oferta sa o listă de scule și dispozitive speciale ce urmează să fie utilizate la exploatarea permanentă și întreținerea utilajelor furnizate, pentru fiecare lot oferat.

Nr. crt	Denumire unealtă/dispozitiv	Cod de identificare	Cantitate
1	Cric 8.000 kg	-	1
2	Trusa de scule a vehiculului	-	1
3	Triunghi reflectorizant	-	1
4	Set de prim ajutor	-	1
5	Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri	-	4
6	Lampa tip girofar cu lumina portocalie si tehnologie cu LED	-	2
7	Manometru de presiune pentru pneuri + prelungitor pentru umflare	-	1

Data completării: 14.03.2023

Ofertantul  
**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**  
Aldea Marius-Dorel





S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.  
 Sos. Bucuresti nr.34, Ciorogarla, Ilfov, 077055  
 Telefon: 0372.150.844, e-mail: [office@ctesolution.ro](mailto:office@ctesolution.ro)

**Specificatii tehnice**  
**AUTOCOMPACTOR 13 mc biodeseuri menajere (11 buc)**

CARACTERISTICI TEHNICE		Sasiu Renault D16 MED 4x2 R 240 E6
Motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacitate motor: 5000 - 5200 cm<sup>3</sup>, putere minim 175 kw, cuplu minim 900 Nm;</li> <li>– Norma de poluare Euro 6 E;</li> <li>– Priza de putere pe motor pentru instalatia hidraulica a suprastructurii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacitate motor: 5100 cm<sup>3</sup>, putere 176 kw, cuplu 900 Nm de la 1200 la 1600 rpm;</li> <li>– Norma de poluare Euro 6 E;</li> <li>– Priza de putere pe motor pentru instalatia hidraulica a suprastructurii</li> </ul>
Cutia de viteze	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automata/automatizata cu minim 6 trepte;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automata/automatizata cu 8 trepte, Optishift 8AP1200;</li> </ul>
Punti spate	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Punte cu suspensie pneumatica, comanda suspensie pe plansa de bord</li> <li>– minim 10,8 t.</li> <li>– amortizoare telescopice</li> <li>– diferential blocabil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Punte cu suspensie pneumatica, comanda suspensie pe plansa de bord</li> <li>– 10,9 t.</li> <li>– amortizoare telescopice</li> <li>– diferential blocabil</li> </ul>
Punte fata	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suspensie mecanica cu arcuri parabolice, minim 5,8 t.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suspensie mecanica cu arcuri parabolice, 5,8 t.</li> </ul>
Sistem de franare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem electronic de franare;</li> <li>– Frane cu discuri fata/spate.</li> <li>– Frana suplimentara pe evacuare – minim 80 kw</li> <li>– EBS :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem anti-blocare roți (ABS).</li> <li>• Anti-patinare roți (ASR).</li> <li>• Controlul cuplului în faza de retrogradare</li> <li>• Echilibrare uzură plăcuțe (discuri)</li> <li>• Gestionarea cuplării diferențialului la viteză &lt;10 km/h (4x2)</li> <li>• Asistență la pornirea în pantă (Hill Start Aid)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem electronic de franare;</li> <li>– Frane cu discuri fata/spate.</li> <li>– Frana suplimentara pe evacuare –80 kw la 2800 rpm;</li> <li>– EBS :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem anti-blocare roți (ABS).</li> <li>• Anti-patinare roți (ASR).</li> <li>• Controlul cuplului în faza de retrogradare</li> <li>• Echilibrare uzură plăcuțe (discuri)</li> <li>• Gestionarea cuplării diferențialului la viteză &lt;10 km/h (4x2)</li> <li>• Asistență la pornirea în pantă (Hill Start Aid)</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alertă privind performanța de frânare</li> <li>• Control al traiectoriei și sistem anti-răsturnare ESC (Electronic Stability Control)</li> <li>• Încercare tracțiune atelaj</li> <li>• Asistență la frânarea de urgență</li> </ul> <p>– Sisteme asistenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem de avertizare depășire linie (LDWS)</li> <li>• Regulator de viteză adaptativ (ACC) cuplat cu sistem de frânare de urgență avansat (AEBS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alertă privind performanța de frânare</li> <li>• Control al traiectoriei și sistem anti-răsturnare ESC (Electronic Stability Control)</li> <li>• Încercare tracțiune atelaj</li> <li>• Asistență la frânarea de urgență</li> </ul> <p>– Sisteme asistenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem de avertizare depășire linie (LDWS)</li> <li>• Regulator de viteză adaptativ (ACC) cuplat cu sistem de frânare de urgență avansat (AEBS)</li> </ul>
Sasiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Masa totala maxim admisa 16 t;</li> <li>– Rezervor combustibil minim 210 l;</li> <li>– Rezervor AdBlue minim 30 l.</li> <li>– Anvelope 285/70 R19,5 sau echivalent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Masa totala maxim admisa 16 t;</li> <li>– Rezervor combustibil 215 l;</li> <li>– Rezervor AdBlue 32 l.</li> <li>– Anvelope 285/70 R19,5</li> </ul>
Sistem directie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volan pe partea stanga, reglabil in plan vertical si orizontal;</li> <li>– Servoasistat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volan pe partea stanga, reglabil in plan vertical si orizontal;</li> <li>– Servoasistat.</li> </ul>
Cabina	<ul style="list-style-type: none"> <li>– De zi;</li> <li>– Suspensie cabina pe opritori elastice în față și mecanice în spate;</li> <li>– Scaun sofer cu suspensie pneumatica.</li> <li>– Tahograf;</li> <li>– Sistem avertizare la parasirea benzii;</li> <li>– Computer de bord cu afisare in limba romana.</li> <li>– Indicator de colmatare filtru de aer</li> <li>– Parasolar sofer</li> <li>– Priză dispozitiv de curățare cu aer pe consola centrală</li> <li>– Pistol aer comprimat în cabină</li> <li>– Sistem anti-demaraj comandat prin cheie cu telecomanda</li> <li>– Telecomanda usi</li> <li>– Faruri de zi cu led</li> <li>– Faruri de ceata, fata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– De zi;</li> <li>– Suspensie cabina pe opritori elastice în față și mecanice în spate;</li> <li>– Scaun sofer cu suspensie pneumatica.</li> <li>– Tahograf;</li> <li>– Sistem avertizare la parasirea benzii;</li> <li>– Computer de bord cu afisare in limba romana.</li> <li>– Indicator de colmatare filtru de aer</li> <li>– Parasolar sofer</li> <li>– Priză dispozitiv de curățare cu aer pe consola centrală</li> <li>– Pistol aer comprimat în cabină</li> <li>– Sistem anti-demaraj comandat prin cheie cu telecomanda</li> <li>– Telecomanda usi</li> <li>– Faruri de zi cu led</li> <li>– Faruri de ceata, fata.</li> </ul>

Accesorii	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 2 lămpi tip girofar cu lumină portocalie și tehnologie cu LED</li> <li>– Manometru de presiune pentru pneuri +prelungitor pentru umflare; senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separat cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri;</li> <li>– Cric 8000 kg;</li> <li>– Trusa de scule a vehiculului;</li> <li>– Triunghi reflectorizant;</li> <li>– Set de prim ajutor;</li> <li>– Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 2 lămpi tip girofar cu lumină portocalie și tehnologie cu LED</li> <li>– Manometru de presiune pentru pneuri +prelungitor pentru umflare; senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separat cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri;</li> <li>– Cric 8000 kg;</li> <li>– Trusa de scule a vehiculului;</li> <li>– Triunghi reflectorizant;</li> <li>– Set de prim ajutor;</li> <li>– Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri.</li> </ul>
<b>Suprastructura colectare deseuri – in conformitate cu EN 1501-1-2011</b>		<b>Suprastructura Faun Variopress 513</b>
Corp colector	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volum - minim 10 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali – 4 mm;</li> <li>– Grosime podea – 4 mm;</li> <li>– Grosime plafon – 3 mm;</li> <li>– Unghi deschidere – minim 90°</li> <li>– Suprastructura realizata din placi curbate de otel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volum - 13 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali – 4 mm;</li> <li>– Grosime podea – 4 mm;</li> <li>– Grosime plafon – 3 mm;</li> <li>– Unghi deschidere – circa 93°</li> <li>– Suprastructura realizata din placi curbate de otel</li> </ul>
Sistem de compactare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Minim 5:1;</li> <li>– Sistemul de compactare confectionat din otel special cu rezistenta mare la uzura/coroziune cu grosime de 6 mm;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 6:1 in functie de tipul deseului;</li> <li>– Sistemul de compactare confectionat din otel special cu rezistenta mare la uzura/coroziune cu grosime de 6 mm;</li> </ul>
Poarta spate a suprastructurii	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Structura inchisa, incorporand cuva de colectare si liftul pentru descarcare recipient;</li> <li>– Garnitura cauciuc etansare poarta spate pe corpul colector pentru evitarea scurgerilor de levigat;</li> <li>– Platforme operatori – conform EN 1501-1;</li> <li>– 2 manere sustinere operatori pe fiecare parte (stanga/dreapta).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Structura inchisa, incorporand cuva de colectare si liftul pentru descarcare recipient;</li> <li>– Garnitura cauciuc etansare poarta spate pe corpul colector pentru evitarea scurgerilor de levigat;</li> <li>– Platforme operatori – conform EN 1501-1;</li> <li>– 2 manere sustinere operatori pe fiecare parte (stanga/dreapta).</li> </ul>

Cuva de incarcare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cuva colectoare confectionata din otel, volum - minim 1,5 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali – minim 5 mm</li> <li>– Grosime parte inferioara cuva – minim 8 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cuva colectoare confectionata din otel, volum - 1,5 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali – 5 mm</li> <li>– Grosime parte inferioara cuva – 8 mm</li> </ul>
Lift	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lift pentru ridicare recipienti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MGB 80-340L EN 840-1</li> <li>• MGB 500-1200L EN 840-2 –capac plat</li> <li>• MGB 770-1300L EN 840-3 –capac semirotond</li> </ul> </li> <li>– Viteza variabila selectata automat, in functie de tipul de pubele/container operat</li> <li>– Brat pivotant cu consola spate tip joystick pentru operare lift, pe partea dreapta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lift pentru ridicare recipienti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MGB 80-340L EN 840-1</li> <li>• MGB 500-1200L EN 840-2 –capac plat</li> <li>• MGB 770-1300L EN 840-3 –capac semirotond</li> </ul> </li> <li>– Viteza variabila selectata automat, in functie de tipul de pubele/container operat</li> <li>– Brat pivotant cu consola spate tip joystick pentru operare lift, pe partea dreapta.</li> </ul>
Cantarul montat pe sasiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Celule de cantarire, capacitate 30,40 si 50 Klb, certificate OIML Clasa III, 6 buc.;</li> <li>– Kit special montaj</li> <li>– Inclinomtru auto +/- 7 grade, IP67;</li> <li>– Punere in functiune si verificare metrological;</li> </ul> <p>Indicator (include si inclinometru +/- 7 grade 30V) 12-30 V DC, conectat la baterie vehicul, comunicatie RS232 si RS485, IP67 protection;</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cantareste tara la intrarea si iesirea din fiecare traseu, cu scopul de a determina cantitatea colectata in acest traseu;</li> <li>– Afiseaza greutatea pe indicator;</li> <li>– Tipareste bon pe imprimanta montata in cabina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Celule de cantarire, capacitate 30,40 si 50 Klb, certificate OIML Clasa III, 6 buc.;</li> <li>– Kit special montaj</li> <li>– Inclinomtru auto +/- 7 grade, IP67;</li> <li>– Punere in functiune si verificare metrological;</li> </ul> <p>Indicator (include si inclinometru +/- 7 grade 30V) 12-30 V DC, conectat la baterie vehicul, comunicatie RS232 si RS485, IP67 protection;</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cantareste tara la intrarea si iesirea din fiecare traseu, cu scopul de a determina cantitatea colectata in acest traseu;</li> <li>– Afiseaza greutatea pe indicator;</li> <li>– Tipareste bon pe imprimanta montata in cabina.</li> </ul>

Sistem comanda si control functii suprastructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Panou control cu afisaj si butoane (fara "touch screen") montat in cabina , care va asigura,cel putin, urmatoarele functii: <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact general suprastructura;</li> <li>• comutator pornit/oprit pompa hidraulica;</li> <li>• reglare grad de compactare de la 0 la 100%;</li> <li>• contorizare activitate - ore de functionare suprastructura, cicluri de incarcare/descarcare.</li> <li>• ridicare/coborare poarta spate;</li> <li>• descarcare suprastructura;</li> </ul> </li> <li>- Panouri comanda montate pe ambele parti laterale-spate a suprastructurii, care asigura urmatoarele functii: <ul style="list-style-type: none"> <li>• comanda copactare;</li> <li>• buton de pericol – intrerupe functionarea suprastructurii, concomitent cu ridicarea placii de compactare;</li> <li>• buton de urgenta – intrerupe toate functiile suprastructurii;</li> <li>• buton sonerie cabina</li> </ul> </li> <li>- Sistem securitate foto-electric (minim doua celule) care opresc sistemul de compactare in cazul in care o persoana intra in spatiul de operare al acestuia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Panou control cu afisaj si butoane (fara "touch screen") montat in cabina , care va asigura,cel putin, urmatoarele functii: <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact general suprastructura;</li> <li>• comutator pornit/oprit pompa hidraulica;</li> <li>• reglare grad de compactare de la 0 la 100%;</li> <li>• contorizare activitate - ore de functionare suprastructura, cicluri de incarcare/descarcare.</li> <li>• ridicare/coborare poarta spate;</li> <li>• descarcare suprastructura;</li> </ul> </li> <li>- Panouri comanda montate pe ambele parti laterale-spate a suprastructurii, care asigura urmatoarele functii: <ul style="list-style-type: none"> <li>• comanda copactare;</li> <li>• buton de pericol – intrerupe functionarea suprastructurii, concomitent cu ridicarea placii de compactare;</li> <li>• buton de urgenta – intrerupe toate functiile suprastructurii;</li> <li>• buton sonerie cabina</li> </ul> </li> <li>- Sistem securitate foto-electric (minim doua celule) care opresc sistemul de compactare in cazul in care o persoana intra in spatiul de operare al acestuia.</li> </ul>
Sistemul hidraulic	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem hidraulic cu doua circuite;</li> <li>- Pompa hidraulica actionata prin cardan de la priza de putere pe motor;</li> <li>- 2 cilindri placa de compactare;</li> <li>- 2 cilindri placa de ghidare;</li> <li>- 2 cilindri poarta spate, montati pe exterior;</li> <li>- 1 cilindru cu dubla actiune placa de presiune.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem hidraulic cu doua circuite;</li> <li>- Pompa hidraulica actionata prin cardan de la priza de putere pe motor;</li> <li>- 2 cilindri placa de compactare;</li> <li>- 2 cilindri placa de ghidare;</li> <li>- 2 cilindri poarta spate, montati pe exterior;</li> <li>- 1 cilindru cu dubla actiune placa de presiune.</li> </ul>
Sistem electric	- 24 V, CanBus	- 24 V, CanBus

<p>Sistemul de citire al tag-urilor RFID montate pe pubele</p>	<p>Sistemul RFID, include kit-ul pentru conectivitate si montajul intregului sistem</p> <p><b>Specificatii tehnice al antenei UHF RFID</b></p> <p>Clasa IP: IP67  Frecventa: 865MZh-868MZh  Aplicabilitatea: Identificarea automata a vehicului  Material: ABS  Viteza nominala a vantului: 60 m/s  Temperatura de operare: -40°C~..+60°C  Dimensiuni maxime: 455mmX445mmX30mm</p> <p><b>Specificatii tehnice ale modului UHF(cititor)</b></p> <p>Tensiunea de lucru: 9-30 VDC  Interfata date: RS232  Frecventa, Umiditatea: 865-868 MHz, 10%-95%  Raza de citire si transmitere date: minim 900+cip/sec  RSSI, Port antenna 4 canale</p>	<p>Sistemul RFID, include kit-ul pentru conectivitate si montajul intregului sistem</p> <p><b>Specificatii tehnice al antenei UHF RFID</b></p> <p>Clasa IP: IP67  Frecventa: 865MZh-868MZh  Aplicabilitatea: Identificarea automata a vehicului  Material: ABS  Viteza nominala a vantului: 60 m/s  Temperatura de operare: -40°C~..+60°C  Dimensiuni maxime: 455mmX445mmX30mm</p> <p><b>Specificatii tehnice ale modului UHF(cititor)</b></p> <p>Tensiunea de lucru: 9-30 VDC  Interfata date: RS232  Frecventa, Umiditatea: 865-868 MHz, 10%-95%  Raza de citire si transmitere date: 900+cip/sec  – RSSI, Port antenna 4 canale</p>
<p>PC si imprimanta montate in cabina</p>	<p>Computerul la bord si imprimanta, montate in cabina, preiau datele de cantarire, afiseaza greutatea pe computer si prin intermediul imprimantei montate, tipareste greutatea cantarita pentru fiecare Beneficiar</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Imprimarea unui bon fiscal in care afiseaza cantitatea colectata</li> <li>– Eroare de cantarire: maxim 20 kg;</li> </ul> <p>Nota: Autotarare fara interventie umana</p>	<p>Computerul la bord si imprimanta, montate in cabina, preiau datele de cantarire, afiseaza greutatea pe computer si prin intermediul imprimantei montate, tipareste greutatea cantarita pentru fiecare Beneficiar</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Imprimarea unui bon fiscal in care afiseaza cantitatea colectata</li> <li>– Eroare de cantarire: maxim 20 kg;</li> <li>– Nota: Autotarare fara interventie umana</li> </ul>
<p>Accesorii</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem video pentru monitorizarea partii spate a suprastructurii – camera video montata in partea superioara a portii spate, monitor color in cabina;</li> <li>– 1 girofar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem video pentru monitorizarea partii spate a suprastructurii – camera video montata in partea superioara a portii spate, monitor color in cabina;</li> <li>– 1 girofar</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 lumini de lucru montate in partea superioara a suprastructurii.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 lumini de lucru montate in partea superioara a suprastructurii.</li> </ul>
Livrarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructiuni de exploatare in limba romana;</li> <li>- Declarative/certificate de conformitate CE</li> <li>- Carte de identitate a vehiculului</li> <li>- An fabricatie minim 2022</li> <li>- Intregul echipament se va livra in maxim 9 luni de la data ordinului de incepere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructiuni de exploatare in limba romana;</li> <li>- Declarative/certificate de conformitate CE</li> <li>- Carte de identitate a vehiculului</li> <li>- An fabricatie 2023</li> <li>- Intregul echipament se va livra in maxim 7 luni de la data ordinului de incepere</li> </ul>
Sistemul ADAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Are incorporat un modul GPS</li> <li>- Colecteaza datele primite de la acestea si asigura sincronizarea cu serverul central</li> <li>- Comunicatia cu echipamentele sistemului se face prin interfata Ethernet</li> <li>- Aplicatia software instalata se actualizeaza automat de pe serverul back-office</li> <li>- Autentificarea administratorului sistemului de baza pe parola zilnica asigurand accesul la modulul de administrare al computerului de bord</li> <li>- Permite primirea de mesaje de la serverul central</li> </ul> <p>Specificarii tehnice minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Display diagonala minim 7"</li> <li>- Rezolutie: minim 800x480</li> <li>- Contrast: 500:1</li> <li>- Factor de protectie: IP64</li> <li>- Alimentare: 10-36 Vcc</li> <li>- CPU: minim 1.6Ghz</li> <li>- RAM: minim 2GB</li> <li>- Stocare: minim 16GB Flash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Are incorporat un modul GPS</li> <li>- Colecteaza datele primite de la acestea si asigura sincronizarea cu serverul central</li> <li>- Comunicatia cu echipamentele sistemului se face prin interfata Ethernet</li> <li>- Aplicatia software instalata se actualizeaza automat de pe serverul back-office</li> <li>- Autentificarea administratorului sistemului de baza pe parola zilnica asigurand accesul la modulul de administrare al computerului de bord</li> <li>- Permite primirea de mesaje de la serverul central</li> </ul> <p>Specificarii tehnice minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Display diagonala 7"</li> <li>- Rezolutie: 800x480</li> <li>- Contrast: 500:1</li> <li>- Factor de protectie: IP64</li> <li>- Alimentare: 10-36 Vcc</li> <li>- CPU: 1.6Ghz</li> <li>- RAM: 2GB</li> <li>- Stocare: 16GB Flash</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem de operare Android(sau echivalent), care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Modul GPS integrat cu antenna externa</li> <li>– Tochscreen minim 7 inch capacitive, multi-touch, cu retroiluminare LED</li> <li>– Modul 3G inclus</li> <li>– Temperatura de functionare: -10~+65 grade Celsius</li> <li>– Interfete: minim RS232x3, RS485/422, GPIO, CAN, Ethernet, USB</li> <li>– Baterie interna – minim 2200 mAh</li> <li>– Sistem de operare care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Conexiune pentru buton de panica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem de operare Android(sau echivalent), care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Modul GPS integrat cu antenna externa</li> <li>– Tochscreen 7 inch capacitive, multi-touch, cu retroiluminare LED</li> <li>– Modul 3G inclus</li> <li>– Temperatura de functionare: -10~+65 grade Celsius</li> <li>– Interfete: minim RS232x3, RS485/422, GPIO, CAN, Ethernet, USB</li> <li>– Baterie interna – 2200 mAh</li> <li>– Sistem de operare care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Conexiune pentru buton de panica</li> </ul>
Garantie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Minim 12 luni;</li> <li>– Perioada de constatare a unei defectiuni va fi de maxim 72 ore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 24 luni;</li> <li>– Perioada de constatare a unei defectiuni va fi de maxim 72 ore.</li> </ul>
Service	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pentru interventia in locul unde utilajul este imobilizat, pentru toata perioada de garantie a autocompactoarelor, ofertantul trebuie sa fac adovada ca are acces la service autorizat RAR pentru masini autopropulsate pentru lucrari (MAL). Se va prezenta copie dupa autorizatia tehnica RAR fata/verso cu viza valabila la zi pentru desfasurarea activitatilor de intretinere – reparatii Masini Autopropulsate pentru Lucrari (MAL)</li> <li>– In perioada de garantie, ofertantul, trebuie sa asigure interventia cu atelier mobil la sediul beneficiarului sau in locul unde utilajul este imobilizat, in maxim 48 de ore de la transmiterea solicitarii in scirs de catre beneficiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pentru interventia in locul unde utilajul este imobilizat, pentru toata perioada de garantie a autocompactoarelor, ofertantul trebuie sa fac adovada ca are acces la service autorizat RAR pentru masini autopropulsate pentru lucrari (MAL). Se va prezenta copie dupa autorizatia tehnica RAR fata/verso cu viza valabila la zi pentru desfasurarea activitatilor de intretinere – reparatii Masini Autopropulsate pentru Lucrari (MAL)</li> <li>– In perioada de garantie, ofertantul, trebuie sa asigure interventia cu atelier mobil la sediul beneficiarului sau in locul unde utilajul este imobilizat, in maxim 48 de ore de la transmiterea solicitarii in scirs de catre beneficiar.</li> </ul>

Receptia se face la sediul autoritatii contractante sau o alta locatie, comunicata ulterior ofertantului devenit contractant, pe baza de proces – verbal de receptie.

Receptia produselor se va efectua pe baza de proces verbal semnat de Autoritatea contractanta si Contractant.

Receptia cantitativa a echipamentelor ,respectiv semnarea Procesului verbal de predare-primire se va face in termen de maxim 1 zile de la livrarea acestora.

Recepția calitativă a echipamentelor , respectiv semnarea Procesului verbal de receptie se va face în termen de maxim 5 zile de la data procesului verbal de predare-primire.

Punerea în funcțiune se va face în prezența specialiștilor Contractantului. Cheltuielile cu specialiștii necesari pentru punerea în funcțiune a utilajelor vor fi suportate de Contractant.

Recepția calitativă nu exonerează Contractantul de răspundere în perioada de garanție

Recepția calitativă în cazul vehiculelor include atât recepția echipamentelor(sasiu și suprastructura), cu verificarea respectării cerințelor tehnice conform caietului de sarcini, cât și verificarea și recepția documentelor solicitate.

La recepția calitativă se vor preda beneficiarului pentru fiecare autovehicul în parte, următoarele:

- Cartea de identitate a vehiculului;
- Fișa dimensiuni și mase (conform prevederilor RAR în vigoare);
- Certificat de conformitate;
- Certificatele de garanție pentru autovehicul și echipament;
- Manuale de exploatare și întreținere în limba română;
- Carnet de service;
- Documente necesare pentru înmatriculare.

Instruirea asupra tuturor funcțiilor echipamentelor furnizate (fiecare tip de autocompactor și platforma soft) va fi efectuată în limba română.

Furnizorul va prezenta în cadrul ofertei o propunere de Program de Instruire, detaliat pe fiecare zi de curs (tabelul de mai jos). Materialul de instruire va fi prezentat după semnarea contractului.

<b>Ziua 1</b>	<b>Durata</b>
Cunoaștere sasiu	2 ore
Cunoaștere suprastructura	3 ore
Cunoaștere sistem cântărire	2 ore
Cunoaștere sistem ADAS	1 ora
<b>Ziua 2</b>	
Operare sasiu	3 ore
Operare suprastructura	3 ore
Utilizare sistem cântărire	1 ora
Utilizare sistem ADAS	1 ora
<b>Ziua 3</b>	
Operare sasiu	2 ore
Operare suprastructura	2 ore
Utilizare sistem cântărire	2 ore
Utilizare sistem ADAS	2 ore

Fiecare sesiune de instruire se finalizează cu un Raport de Instruire, care va conține:

- materialul de instruire/ note de curs;

- lista de prezență a participanților la instruire;
- evaluarea finală a personalului instruit.

Instruirea va fi efectuată de către specialiști cu experiență semnificativă în domeniu. Zilele de instruire se vor calcula pe baza unei zile de lucru de 8 ore.

Instruirea va fi efectuată pentru toate specificatiile tehnice oferite conform cerințelor de mai sus.

Instruirea va dura atata timp cat se parcurg toate facilitatile oferite de echipamentul furnizat, in limita cerințelor de mai sus, pentru fiecare tip de echipament în parte.

Personalul instruit va semna pentru parcurgerea și intelegerea tuturor cerințelor specificate mai sus.

Instruirea pentru folosirea echipamentului va fi efectuată la sediul Autoritatii Contractante sau la o adresa comunicata ulterior. Cheltuielile pentru instruire vor fi incluse in prețul ofertei.

Instruirea va incepe in maximum 5 zile lucratoare de la semnarea Procesului Verbal de Acceptare Provizorie/ proces verbal de predare-primire.

Durata instruirii va fi de 3 zile (instruire teoretica max. 1 zi, instruire practica 2 zile). Numărul persoanelor care vor instruite va fi indicat de Autoritatea contractantă, pentru fiecare echipament în parte, fără a depăși un număr de 3 persoane/echipament.

Recepția finală (predarea – primirea definitivă a tuturor bunurilor) va fi efectuată la finalizarea recepției tuturor bunurilor și va fi înregistrată într-un Raport Final, agreeat și semnat de ambele părți.

Termenul de intervenție pentru remedieri la echipamentele de transport în perioada de garanție este de maxim 72 ore de la primirea notificării din partea Autoritatii contractante.

Termenul de remediere sau înlocuire a componentelor defecte în perioada de garanție este de maxim 14 zile de la constatarea necesității înlocuirii acestora.

Toate echipamentele furnizate trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare echipament/produș oferit. Perioada de garanție va dura 24 de luni, va fi exprimat în luni și va curge de la data recepționării de către Achizitor, fara obiecțiuni, a produselor furnizate.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (daca este aplicabil);
- ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (daca este aplicabil);
- diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- înlocuirea părților defecte;
- despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- instalarea în starea inițială;
- testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- repunerea în funcțiune.

Termenul de remediere sau înlocuire a componentelor defecte în perioada de garanție este de maxim 14 zile de la constatarea necesității înlocuirii acestora.

Remedierea defecțiunilor în perioada de garanție se confirmă prin proces verbal de constatare încheiat la locație, semnat și ștampilat de ambele părți.

Termenul de livrare este cel mult 7 luni pentru fiecare echipament în parte daca nu este specificat altceva. Un echipament este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/echipamentul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de Autoritatea contractantă.

Echipamentele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea contractantă pentru fiecare echipament în parte. Fiecare echipament va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul va ambala și eticheta echipamentele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.

Contractantul are obligația de a ambala echipamentele astfel încât ca acestea să reziste, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitațiile care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât echipamentele să ajungă în bună stare la destinația finală. Costul ambalajului și ambalarea sunt suportate de Contractant fără a crește prețul livrării.

Transportul și toate costurile asociate livrării sunt în sarcina exclusivă a contractantului și vor fi incluse în oferta financiară. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern. Contractantul va livra echipamentele cu minim ¼ combustibil în rezervor pentru efectuarea probelor și instructajului.

Toate riscurile privind fiecare echipament în parte vor fi în sarcina Contractantului, până la emiterea procesului-verbal de recepție provizoriu pentru respectivul echipament.

Destinația de livrare este cea comunicată pentru fiecare echipament sau o altă locație, comunicată ulterior ofertantului devenit contractant. Contractantul are obligația de a livra echipamentele la destinația finală indicată de Autoritatea contractantă (conform prezentului Caiet de sarcini), respectând termenii comerciali de livrare DDP – Incoterms 2020 și graficul de livrare.

La expedierea produselor, Contractantul are obligația de a comunica, în scris, Autorității contractante, datele de expediere, numărul contractului, descrierea echipamentelor, cantitatea, locul de încărcare și locul de descărcare.

Certificarea de către Autoritatea contractantă a faptului că echipamentele au fost livrate se face după recepție, prin semnarea de primire de către reprezentantul autorizat al acesteia, pe documentele emise de Contractant în legătură cu livrarea.

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreat a echipamentelor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

Contractantul va livra echipamentele complet echipate pentru funcționare și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a echipamentelor.

Contractantul trebuie să instaleze toate echipamentele în mod corespunzător, asigurându-se în același timp ca spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea echipamentelor, contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare.

Odată ce echipamentele sunt asamblate, contractantul va realiza și apoi toate configurările/setările necesare pentru a pune echipamentele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

După instalare și punere în funcțiune, Autoritatea contractantă și Contractantul vor efectua teste funcționale ale echipamentelor. Testarea echipamentelor va avea în vedere următoarele elemente, după caz:

- testare în condiții de utilizare „reală”;
- metode de testare: verificarea conformității cu parametrii solicitați în Caietul de sarcini;
- funcționalități care trebuie testate: toate funcțiile indicate în Caietul de sarcini;
- calendar/interval de testare: în timpul recepției.
- teste de funcționare prin sondaj, a bunurilor de tip public și container, în scopul confirmării funcționării mecanice corecte a tuturor componentelor acestora;

Contractantul va efectua pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea Autorității contractante toate testele pentru a asigura funcționarea echipamentelor la parametrii agreeți.

Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea echipamentelor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea contractantă.

Mentenanța preventivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de întreținere și reparație ale unui echipament care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, la intervale regulate cu scopul de a asigura funcționarea optimă a echipamentului/produsului, pentru a reduce riscurile de defectare și de deteriorare.

Contractantul trebuie să livreze un grafic privind realizarea mentenanței preventive pe parcursul perioadei de garanție oferite, precum și o ofertă de preț a unității service autorizate, cu privire la prețurile practicate.

Autoritatea contractantă trebuie să efectueze mentenanța preventivă a fiecărui echipament, conform recomandărilor producătorului, în perioada de garanție. Operațiunile care trebuie efectuate de Contractant pentru fiecare intervenție vor fi specificate în graficul de mentenanță preventivă.

Autoritatea contractantă este responsabilă pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele stabilite de către producătorul echipamentului.

După fiecare intervenție preventivă, unitatea service autorizată trebuie efectueze teste de funcționare ale echipamentului respectiv și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

Mentenanța corectivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului.

Ofertantul va prezenta o declarație prin care să confirme asigurarea producerii de către producător pe o perioadă de 8 ani a pieselor de schimb pentru autocompactoare, care vor fi asigurate contra-cost în perioada post-garanție.

Ofertantul va depune o declarație pe propria răspundere în care se vor prezenta informații cu caracter general, cu privire la unitățile service autorizate unde autoritatea contractantă va putea realiza contra-cost întreținerea echipamentelor de transport în perioada post-garanție, fără însă ca aceasta să fie obligată să realizeze intervențiile service în aceste unități.

Pe toată durata contractului, precum și în perioada de garanție, Contractantul va asigura suport tehnic.

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității contractante unde se poate semnala orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță preventivă sau corectivă sau solicită suport tehnic Contractantului în gestionarea unui incident, disponibil, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine.

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate conform graficului de livrare. Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadență ale facturii respective. Facturile vor fi trimise în original la adresa specificată de Autoritatea contractantă.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune. Procesul verbal de recepție va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- certificatul de calitate și garanție;
- declarația/certificatul de conformitate
- avizul de expediție a produsului;
- procesul verbal de predare-primire;

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen de 30 de zile de la data emiterii fiecărei facturii fiscale în original și a documentelor justificative.

Data completării: 14.03.2023

Ofertantul

**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**

Aldea Marius-Dorel



RO - RTG,47.1  
 Cod model : 40J60566MD01  
 Data ediției: 07.03.2023  
 Actualizarea tranzacției: 17.02.2023  
 Număr grilă: 7504444 din 07.03.2023

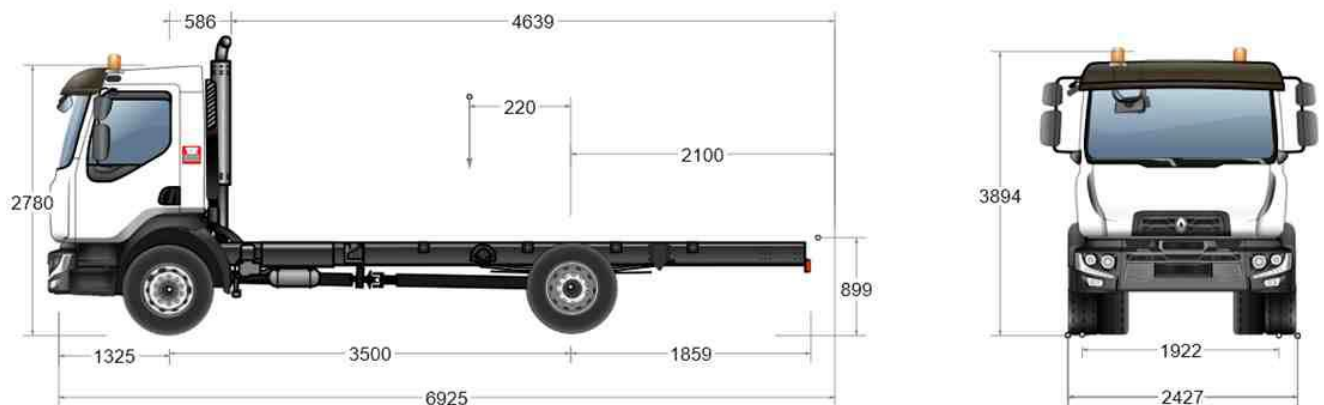
În atenția

ADMINISTRATIA  
 DOMENIULUI PUBLIC  
 SECTOR 2

## RENAULT TRUCKS D 16 MED P4X2 240E6 - MTAC 16 T / MTRA 16 T MEDIUM

### RENAULT TRUCKS

#### D 16



### MASE

Ampatament		mm	3,500
Masă maximă înmatriculare	Totală (MTAC)	kg	16000
Sarcină utilă	(C)	kg	11184
Greutate proprie sasiu	total	kg	4816
Greutate proprie	Grup axa față (axa la sol)	kg	3201
	grup axa spate (axa la sol)	kg	1615
Masă maximă înmatriculare	Axa față 1	kg	5800
	axa spate 1	kg	10900
Masă tehnică maximă	total (Coc: 16.1.)	kg	16000
	grup osii față (Coc: 16.3)	kg	5800
	grup osii spate (Coc: 16.3)	kg	10900

Acest tabel ține cont de masele opțiunilor RENAULT TRUCKS, plinul de uree, de ulei, de lichid de spălat geamuri și de răcire la 100%, nivel de umplere carburant la 90% și prezența șoferului (75 kg)  
 Pentru asigurarea unei deplasări confortabile (direcționare, frânare) a autovehiculelor în toate condițiile de încărcare și de drum, după carosare, trebuie respectată următoarea sarcină minimă pe osia/osile față: 2500 kg

### LUNGIMI

Ampatament		mm	3,500
Lungime carosabilă	min (Wmin / BEP L105)	mm	5014
	maxim (Wmax / BEP L105)	mm	4639
Consolă față	(H / BEP L016)	mm	1325
Intrare cabină	(B / BEP L102)	mm	586

Ampatament	(F / BEP L011)	mm	3500
Ampatament tehnic	(F' / BEP L015)	mm	3500
Consolă spate	Șasiu, în totalitate (BEP L017)	mm	1859
Lungime totală șasiu cabină	(A / BEP L001)	mm	6684
Centrul de greutate al mărfii	minim (Ymin / BEP L104)	mm	220
Centrul de greutate al sarcinii	maxim (Ymax / BEP L103)	mm	407
Lungime vehicul Mini (Z)	(Zmin / BEP L001)	mm	6925
Lungime vehicul Maxi (Z)	(Zmax / BEP L001)	mm	6925
Consolă spate caroserie	minim (Xmin / BEP L017)	mm	2100
	maxim (Xmax: BEP L017)	mm	2100

## ÎNĂLȚIMI

Ampatament		mm	3,500
Înălțime pavilion/sol la gol	(O)	mm	2780
Înălțime exterioară maximă la gol	(BEP H001)	mm	3894
Înălțime lonjeroane	(BEP H032)	mm	234
Gardă la sol, în sarcină	față (U1 / BEP H015)	mm	228
	spate (U3 / BEP H016)	mm	177
Înălțime sol / deasupra lonjeronului la nivelul osiei față	la gol (H1 / BEP H035)	mm	908
	în sarcină (H1 / BEP H036)	mm	834
Înălțime sol / deasupra lonjeronului la nivelul punții	la gol (H2 / BEP H037)	mm	899
	în sarcină (H2 / BEP H038)	mm	875
Înălțime sol / deasupra lonjeronului la extremitatea din spate	la gol (HN)	mm	895
	în sarcină (HN)	mm	897

## LĂȚIMI

Ampatament		mm	3,500
Lățime cabină maximă	(BEP W002)	mm	2276
Lățime cadru	în față (BEP W035)	mm	864
	în spate (BEP W036)	mm	864
Latime la rotile spate	osie spate 1 (V3 / BEP W003.2)	mm	2427
Ecartament	față (V1 / BEP W013.1)	mm	1922
	spate 1 (V2 / BEP W013.2)	mm	1832

## Alte informatii

Ampatament		mm	3,500
Grosime lonjeroane	(BEP W034)	mm	7
Rază de bracăj	între trotuare	mm	6191,5
	gabarit (BEP W012)	mm	6850

## MOTOR DTI 5

Lichid de racire: antigel - 40°C.

**Putere maximă: 176 kW la 2200 rpm.**

**Cuplu maxim: 900 Nm de la 1200 - 1600 rpm.**

Diesel cu 4 cilindri în linie - 4 supape pe cilindru - Distribuție pe spate.

Injectie directă înaltă presiune COMMON RAIL 2000 bari.

Alezaj 110 mm - cursă 135 mm - Capacitate cilindrică 5,1 litri.

Supra-alimentat prin turbo compresor cu geometrie variabilă

Reciclarea gazelor de eșapament EGR

Sens de rotație (văzut de pe partea cu CV): în sensul invers al acelor de ceas.

Capacitate ulei motor: 14,5 l filtru inclus

Interval schimbare ulei motor standard

Carter ulei tablă

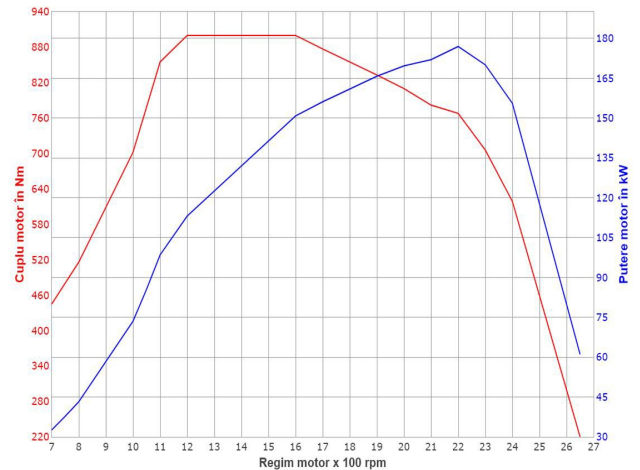
Capacitate circuit de racire : 13 litri

Norma de poluare CEE EURO VI

Sistem post-tratare compact (al 5-lea injector, catalizator, filtru de particule, SCR)

Lichid de răcire

Normă de zgomot R51.03



## ECHIPAMENT MOTOR

*Comanda de ralanti accelerat în rulare (teren noroios)*

Reciclarea parțială a vaporilor de ulei (circuit semi-închis)

Dispozitiv de demaraj la rece prin preîncălzirea aerului de admisie

*Priza de putere spate motor:*

*leșire: flanșă ISO 7646. Antrenare continuă*

*Sens de rotație motor*

*Cuplu maxim: 600 Nm*

*Raport: 1/1*

*Poziție 12h.*

Limitator electronic de viteza (90 km/h).

## CUTIE DE VITEZE

Cutie de viteze Optishift 8AP1200

Strategie de schimbare optimizată a vitezelor pentru FUEL ECO

Răcitor cutie de viteze automată

## FRINA SUPLIMENTARA

Frina suplimentara pe eșapament (80 kW la 2800 rpm)

## PRIZA DE PUTERE

Fara priza de putere pe cutia de viteze.

## SISTEM DE DIRECTIE

Cutie de direcție cu asistență hidraulica incorporata și demultiplicare variabilă.

Circulație pe partea dreaptă

## OSIE față

Capacitate punte fata : 5,800 t.

## PNEURI / JANTE

Dimensiune 285/70 R19,5

Profil G. KMAX S / D

Jante otel

Capace roți față

*Roata de rezerva cu fixare provizorie.*

## PUNTE SPATE

*Punte P11150 cu reducere simplă*

*Blocare diferențial integrată*

Capacitate sarcină spate (maxim tehnică): 10,9 t

*Raport punte motoare 5,14*

Regim motor la 90 km/h: 1807 rpm

## Frână de serviciu:

Sistem de frânare cu două circuite independente

Frânare pe toate discurile

Compresor de aer de 500 l/mn, 360 cm<sup>3</sup> monocilindru

Gestionare electronică a producției de aer prin APM (Air Product Management)

Cartuș desicator optimizat prin întreținere preventivă

Fara dispozitiv de franare remorca

## **EBS :**

*Sistem anti-blocare roți (ABS).*  
*Anti-patinare roți (ASR).*  
*Drag Torque Control (controlul cuplului în faza de retrogradare)*  
*Echilibrare uzură plăcuțe (discuri)*  
*Cuplarea relanșoarelor și a frânelor de serviciu*  
*Gestionarea cuplării diferențialului (dacă există) la viteză <10 km/h (4x2)*  
*Asistență la pornirea în pantă (Hill Start Aid)*  
*Alertă privind performanța de frânare*  
*Control al traiectoriei și sistem anti-răsturnare ESC (Electronic Stability Control)*  
*Încercare tracțiune atelaj*  
*Asistență la frânarea de urgență (AFU)*

## **Frână de staționare:**

Cu comandă pneumatică, imobilizare asigurată prin cilindrii cu arcuri pe roțile spate

## **CABINA**

---

### **Exterior cabină:**

Day cab  
Cabina - din tabla electro-zincată, tratată prin cataforeza  
Culoare caroserie: Alb Ekla  
cod tehnic: 09350  
*Adaptation : suppression Cruise Control*  
Emblemă de culoare roșie  
Deflectoare anti-murdarire.  
Suspensie cabină pe opritori elastice în față și mecanice în spate  
Basculare hidraulică cabină.  
2 oglinzi retrovizoare cu acționare electrică și încălzite  
2 oglinzi retrovizoare unghi marit.  
Oglinda retrovizoare pentru parcare laterală.  
Oglinzi retrovizoare pentru lățime totală carosabilă de 2 500 până la 2 600 mm  
Oglinda frontală pliabilă  
*Priza de aer la nivelul pavilionului.*  
Indicator de colmatare filtru de aer  
 Protecție la stropirea cu apă pe aripile din față  
*Parasolar.*  
Parbriz multi-strat fumuriu.  
Fără luneta spate.  
*Ușă vision pe partea pasagerului din față cu geam inferior colorat*

### **Interior cabină:**

Consolă superioară de depozitare, 2 cutii de depozitare (50 l) închise cu plasă  
Trei parasolare pe parbriz  
Fără cameră de marșarier  
*Pre-echipare stație de emisie-recepție.*  
Tahograf numeric DTCO  
*Trapă manuală*  
Scaun suspendat pneumatic conducător auto cu centură de siguranță integrată  
Cotieră scaun conducător auto  
Centuri de siguranță roșii  
Avertizor centura de siguranță.  
*Banchetă pasager cu cotieră și ax cutie, încuiată cu cheie*  
*Priză dispozitiv de curățare cu aer pe consola centrală*  
*Pistol aer comprimat în cabină*  
Temporizare iluminare cabină  
parasolar lateral culisant pe partea conducătorului auto  
2 cuiere pe partea din spate  
*Trusă de medicamente*  
Geamuri electrice  
Aer condiționat  
*Instrucțiuni de folosire în limba română*  
*Orometru (înregistrarea duratei de funcționare a motorului).*  
*Extinctor 2 kg în cabină, accesibil din interiorul și din exteriorul cabinei*

### **Echipament pe volan:**

Volan cu 4 brațe (spite), reglabil pe înălțime și în adâncime, cu comandă pentru regulatorul de viteză  
Radio analogic și numeric în format DAB/DAB+  
Bluetooth 4.0 pentru flux audio și redare în flux continuu cu funcție hands-free și comenzi pe volan  
Port USB sub radio

## Tablou de bord:

Suport tabletă central prevăzut cu 2 porturi USB-C

*Priza de curent 12 V + 24 V pe tabloul de bord, pentru accesorii.*

Sistem anti-demaraj comandat prin cheie cu telecomanda.

Cheie pliabila.

Telecomanda usi

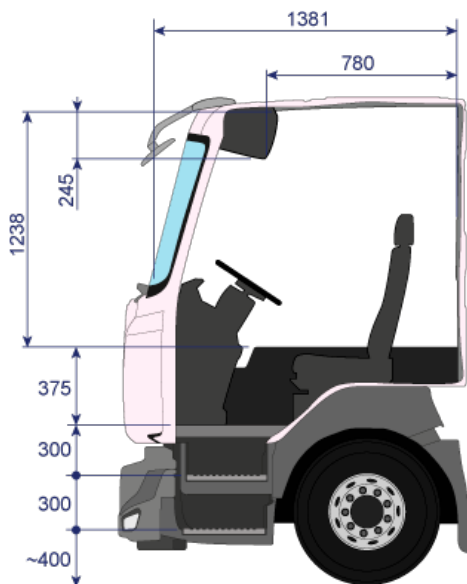
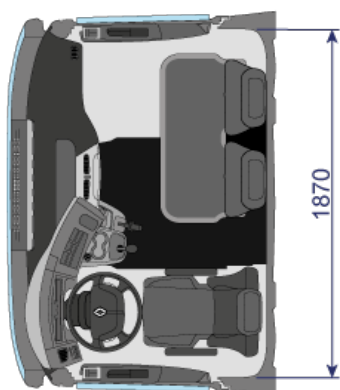
Limitator de viteză reglabil cu ajutorul comenzii de pe volan

(ASL)

Regulator de viteză ECO cu Optiroll

Mod Eco (fără Kick down)

Mod Eco



## ECHIPAMENT ELECTRONIC

Afișaj în limbile română și engleză

*Limbă suplimentară (franceză)*

Priză OBD în cabină pentru extragere date vehicul și diagnostic vehicul

Buton de asistență pentru facilitarea geolocalizării cu platforma 24/7

Cuție de viteze telematică TGW3 (telematic gateway) 4G, inclusiv o antenă care permite abonarea la servicii Optifleet (Map, Check, Drive)

Cartelă SIM AT&T

Sistem de avertizare depășire linie (LDWS)

Regulator de distanță cuplat cu sistem de frânare de urgență avansat (AEBS)

## ECHIPAMENT ELECTRIC

*Capacitate baterie 185 Ah.*

*Baterii fără întreținere*

Înterupător gen. baterie

Alternator 130 A.

*Iluminat și semnalizare spate cu led (normă CEE e2 10113)*

## ȘASIU

vopsea de protecție a șasiului gri mineral

cod tehnic: 03650

Consolă standard, pre-perforată pentru carosier

Bolt de remorcare fata demontabil

Protecție anti-impanare fata (DPEA).

*Fara bara anti-impanare spate.*

*Traversă de închidere*

*Sistem normal de filtrare aer motor + cartus.*

*2 cale de roti.*

*leșire eșapament verticală cu extensie și ecran termic*

## BARĂ DE PROTECȚIE - TREPTE ȘI ILUMINAT

Bară de protecție din plastic din 3 părți

Lumini de poziție cu leduri

Accesul la postul de conducere prin intermediul a 2 trepte.

Iluminare treaptă de acces.

Faruri de zi cu led

*Faruri de ceata, fata.*

*2 girofaruri LED portocalii*

## SUSPENSIE

### Suspensie față

Arcuri cu lamele parabolice, fata.

### Suspensie spate

*Suspensie pneumatica spate*

*Comanda suspensie pe plansa de bord.*

Amortizoare telescopice.

## REZERVOR DE COMBUSTIBIL

Rezervor din plastic  
Rezervor de 215 litri pe partea dreaptă  
Încălzitor electric de combustibil pe filtrul de motorină

## AdBlue

Rezervor de 32 de litri AdBlue în șasiu.

## ECHIPAMENT STANDARD

*Trusa scule*  
*Manometru de presiune pentru pneuri*  
*Prelungitor pentru umflare*  
*Cric 8 t*  
*Vesta de siguranta.*  
*2 triunghiuri de presemnalizare.*  
*Disp. avertizare sonoră pentru marșarier.*  
Capacitate rezervor lichid de spălare 12 l

## CAROSERIE

Bride de prindere față și spate  
Perete despartitor cabina pentru carosier.  
*Cutie electronica interfata carosier BBM.*  
*Functie comanda suspensii carosier: Inhibarea reglarii in altitudine a suspensiilor, coborarea platoului, reglarea inaltimii.*

## SERVICE

### Optifleet:

*Optifleet Check: raport de date tehnice pentru urmărirea consumului pentru fiecare vehicul și pentru fiecare conducător auto, abonament cu plata în avans pentru 1 an*  
*Optifleet Map: geolocalizare a autovehiculului, bariere virtuale și analiză a itinerariilor, abonament cu plata în avans pentru 1 an*

## RAPOARTE CUTIE DE VITEZE

R1	1	2	3	4	5	6	7	8
4.25	4.89	3.12	2.03	1.64	1.25	1.00	0.84	0.64

*Constructorul își rezervă dreptul de a modifica caracteristicile de mai sus fără preaviz.*  
*Document necontractual.*  
*Sunt permise doar adaptările ce respectă planurile noastre.*

### Planificare service vehicul

Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI  
Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.  
Nr. de telefon:  
Contact dealer:

Identificator vehicul: D 16 MED P4X2 240E6  
Identificator șasiu (Serie șasiu):  
Nr. înreg:  
VIN:  
Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 240 Euro VI  
Step-E  
Distanță parcursă anual: 50000  
Dată de pornire: 18.02.2023  
Durată: 24  
Nr contract:  
Număr calcul: 12636092  
Tip contract: S&D Performance Maxi

#### Parametrii de transport

Ore actuale funcționare motor : 0  
Topografie: Predominant plană  
Viteză max: 0  
Ciclu de transport: Construcție (forestiere)  
Distanță parcursă anual: 50000  
Condiții de rulare: Nedefinit  
Masa brută (tone): 18.0  
Citire kilometraj: 0

#### Parametri vehicul

Calitate a combustibilului: Sulf <0,0010% (tip combustibil 0)  
Ulei cutie de viteze: ZF TE-ML 01E  
Ulei punte spate: Alternativ (97312)  
Ulei de motor: VDS-4  
Lichid de răcire: Lichid de răcire (ultrarăcire)

#### Parametri de avertizare service

Kilometraj (km):: 49863  
Durată calendaristică (zile): 364

#### Câmp pentru observații

Planificarea a fost calculată utilizând parametrii de transport și parametrii vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului. Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI

Identificator vehicul: D 16 MED P4X2 240E6

Nr. înreg:

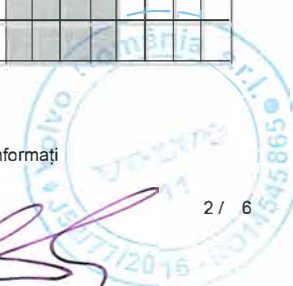
Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.


Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 240 Euro VI Step-E  
VIN:

Nr contract:

2023	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data												
Dist. (1.000 km)												
<input checked="" type="checkbox"/> Punct de contact												
<input checked="" type="checkbox"/> Cartuș filtru, filtru de aer, înlocuire. Valabil doar pentru filtrul primar												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer secundar, înlocuire. Inserare filtru de aer eliminată												
<input checked="" type="checkbox"/> Lichid de răcire, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Casetă uscător de aer, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Service periodic												
<input checked="" type="checkbox"/> DPF - Filtru de particule, introducere, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ventilator curea de transmisie, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Întinzător curea ventilator, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei transmisie la roțile din spate, schimbare. Zonă lubrifiere												
<input checked="" type="checkbox"/> Supape, reglare												
<input checked="" type="checkbox"/> Service anual												
<input checked="" type="checkbox"/> Curățare radiator												
<input checked="" type="checkbox"/> Sistem ambreiaj, purjare												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei, cutie viteze, schimbare												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer pentru sistemul de aer condiționat, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Senzor oxigen, înlocuire												

Planificarea a fost calculată utilizând parametrii de transport și parametrii vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului. Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



2023	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data												
Dist. (1.000 km)												
 Verificare sistematică												

Planificarea a fost calculată utilizând parametrii de transport și parametrii vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului.  
Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.






Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI

Identificator vehicul: D 16 MED P4X2 240E6

Nr. înreg:

Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.

Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 240 Euro VI Step-E  
VIN:

Nr contract:

2024	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data	16											
Dist. (1.000 km)	49											
<input checked="" type="checkbox"/> Punct de contact												
<input checked="" type="checkbox"/> Cartuș filtru, filtru de aer, înlocuire. Valabil doar pentru filtrul primar												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer secundar, înlocuire. Inserare filtru de aer eliminată												
<input checked="" type="checkbox"/> Lichid de răcire, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Casetă uscător de aer, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Service periodic												
<input checked="" type="checkbox"/> DPF - Filtru de particule, introducere, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ventilator curea de transmisie, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Întinzător curea ventilator, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei transmisie la roțile din spate, schimbare. Zonă lubrifiere												
<input checked="" type="checkbox"/> Supape, reglare												
<input checked="" type="checkbox"/> Service anual												
<input checked="" type="checkbox"/> Curățare radiator												
<input checked="" type="checkbox"/> Sistem ambreiaj, purjare												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei, cutie viteze, schimbare												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer pentru sistemul de aer condiționat, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Senzor oxigen, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Verificare sistematică												

Planificarea a fost calculată utilizând parametri de transport și parametri vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului. Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.





Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI

Identificator vehicul: D 16 MED P4X2 240E6

Nr. înreg:

Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.


Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 240 Euro VI Step-E  
VIN:

Nr contract:

2025	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data	15											
Dist. (1.000 km)	99											
<input checked="" type="checkbox"/> Punct de contact												
<input checked="" type="checkbox"/> Cartuș filtru, filtru de aer, înlocuire. Valabil doar pentru filtrul primar												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer secundar, înlocuire. Inserare filtru de aer eliminată												
<input checked="" type="checkbox"/> Lichid de răcire, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Casetă uscător de aer, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Service periodic												
<input checked="" type="checkbox"/> DPF - Filtru de particule, introducere, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ventilator curea de transmisie, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Întinzător curea ventilator, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei transmisie la roțile din spate, schimbare. Zonă lubrifiere												
<input checked="" type="checkbox"/> Supape, reglare												
<input checked="" type="checkbox"/> Service anual												
<input checked="" type="checkbox"/> Curățare radiator												
<input checked="" type="checkbox"/> Sistem ambreiaj, purjare												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei, cutie viteze, schimbare												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer pentru sistemul de aer condiționat, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Senzor oxigen, înlocuire												

Planificarea a fost calculată utilizând parametrii de transport și parametrii vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului. Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



2025	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data	15											
Dist. (1.000 km)	99											
 Verificare sistematică												

Planificarea a fost calculată utilizând parametri de transport și parametri vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului.  
Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.  
Sos. Bucuresti nr.34, Ciorogarla, Ilfov, 077055  
Telefon: 0372.150.844, e-mail: [office@ctesolution.ro](mailto:office@ctesolution.ro)

**11(ii) LISTA DE SCULE ȘI DISPOZITIVE SPECIALE**  
AUTOCOMPACTOR 13 mc biodeseuri menajere (11 buc)

Ofertantul va include în oferta sa o listă de scule și dispozitive speciale ce urmează să fie utilizate la exploatarea permanentă și întreținerea utilajelor furnizate, pentru fiecare lot ofertat.

Nr. crt	Denumire unealtă/dispozitiv	Cod de identificare	Cantitate
1	Cric 8.000 kg	-	1
2	Trusa de scule a vehiculului	-	1
3	Triunghi reflectorizant	-	1
4	Set de prim ajutor	-	1
5	Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri.	-	4
6	Lampa tip girofar cu lumina portocalie si tehnologie cu LED	-	2
7	Manometru de presiune pentru pneuri + prelungitor pentru umflare	-	1

Data completării: 14.03.2023.

Ofertantul  
**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**  
Aldea Marius-Dorel



**Grafic revizii FAUN Variopress 513 V19B\_2000 ore\_Mar\_2023**

Denumire Produs	Cod Produs	Cant / Echipament	500 h Revizii Initala	1000 h	2000 h	Total Cant / Litri	Pret unitar EURO	Valoare EURO
Filtru hidraulic retur	5644352	1	1	1	1	3		
Filtru aerisitor rezrvor hidraulic	5814104010	1	1	1	1	3		
Ulei hidraulic	H32 Azzola	205	205	205	205	615		
Manopera			8	8	8	24		
Consumabile			80,00	80,00	80,00			
<b>Total EURO fara TVA</b>								
(costurile de deplasare se stabilesc in functie de locatia echipamentului)								
			<b>1.801,50</b>	<b>1.801,50</b>	<b>1.801,50</b>			<b>vezi propunerea financiara</b>

Nota: Revizia de face OBLIGATORIU anual sau la 1000 ore de functionare.  
Preturile nu sunt incluse in oferta financiara.



S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.

Sos. Bucuresti nr.34, Ciorogarla, Ilfov, 077055

Telefon: 0372.150.844, e-mail: [office@ctesolution.ro](mailto:office@ctesolution.ro)

## Specificatii tehnice

**AUTOCOMPACTOR 13 mc deseuri reciclabile menajere (9 buc)**

CARACTERISTICI TEHNICE		Sasiu Renault D16 MED 4x2 R 240 E6
Motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacitate motor: 5000 - 5200 cm<sup>3</sup>, putere minim 175 kw, cuplu minim 900 Nm;</li> <li>– Norma de poluare Euro 6 E;</li> <li>– Priza de putere pe motor pentru instalatia hidraulica a suprastructurii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacitate motor: 5100 cm<sup>3</sup>, putere 176 kw, cuplu 900 Nm de la 1200 la 1600 rpm;</li> <li>– Norma de poluare Euro 6 E;</li> <li>– Priza de putere pe motor pentru instalatia hidraulica a suprastructurii</li> </ul>
Cutia de viteze	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automata/automatizata cu minim 6 trepte;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automata/automatizata cu 8 trepte, Optishift 8AP1200;</li> </ul>
Punti spate	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Punte cu suspensie pneumatica, comanda suspensie pe plansa de bord</li> <li>– minim 10,8 t.</li> <li>– amortizoare telescopice</li> <li>– diferential blocabil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Punte cu suspensie pneumatica, comanda suspensie pe plansa de bord</li> <li>– 10,9 t.</li> <li>– amortizoare telescopice</li> <li>– diferential blocabil</li> </ul>
Punte fata	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suspensie mecanica cu arcuri parabolice, minim 5,8 t.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suspensie mecanica cu arcuri parabolice, 5,8 t.</li> </ul>
Sistem de franare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem electronic de franare;</li> <li>– Frane cu discuri fata/spate.</li> <li>– Frana suplimentara pe evacuare – minim 80 kw</li> <li>– EBS : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem anti-blocare roți (ABS).</li> <li>• Anti-patinare roți (ASR).</li> <li>• Controlul cuplului în faza de retrogradare</li> <li>• Echilibrare uzură plăcuțe (discuri)</li> <li>• Gestionarea cuplării diferențialului la viteză &lt;10 km/h (4x2)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem electronic de franare;</li> <li>– Frane cu discuri fata/spate.</li> <li>– Frana suplimentara pe evacuare –80 kw la 2800 rpm;</li> <li>– EBS : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem anti-blocare roți (ABS).</li> <li>• Anti-patinare roți (ASR).</li> <li>• Controlul cuplului în faza de retrogradare</li> <li>• Echilibrare uzură plăcuțe (discuri)</li> <li>• Gestionarea cuplării diferențialului la viteză &lt;10 km/h (4x2)</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistență la pornirea în pantă (Hill Start Aid)</li> <li>• Alertă privind performanța de frânare</li> <li>• Control al traiectoriei și sistem anti-răsturnare ESC (Electronic Stability Control)</li> <li>• Încercare tracțiune atelaj</li> <li>• Asistență la frânarea de urgență</li> </ul> <p>– Sisteme asistenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem de avertizare depășire linie (LDWS)</li> <li>• Regulator de viteză adaptativ (ACC) cuplat cu sistem de frânare de urgență avansat (AEBS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistență la pornirea în pantă (Hill Start Aid)</li> <li>• Alertă privind performanța de frânare</li> <li>• Control al traiectoriei și sistem anti-răsturnare ESC (Electronic Stability Control)</li> <li>• Încercare tracțiune atelaj</li> <li>• Asistență la frânarea de urgență</li> </ul> <p>– Sisteme asistenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem de avertizare depășire linie (LDWS)</li> <li>• Regulator de viteză adaptativ (ACC) cuplat cu sistem de frânare de urgență avansat (AEBS)</li> </ul>
Sasiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Masa totală maxim admisă 16 t;</li> <li>– Rezervor combustibil minim 210 l;</li> <li>– Rezervor AdBlue minim 30 l.</li> <li>– Anvelope 285/70 R19,5 sau echivalent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Masa totală maxim admisă 16 t;</li> <li>– Rezervor combustibil 215 l;</li> <li>– Rezervor AdBlue 32 l.</li> <li>– Anvelope 285/70 R19,5</li> </ul>
Sistem direcție	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volan pe partea stanga, reglabil in plan vertical si orizontal;</li> <li>– Servoasistat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volan pe partea stanga, reglabil in plan vertical si orizontal;</li> <li>– Servoasistat.</li> </ul>

Cabina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De zi;</li> <li>- Suspensie cabina pe opritori elastice în față și mecanice în spate;</li> <li>- Scaun sofer cu suspensie pneumatica.</li> <li>- Tahograf;</li> <li>- Sistem avertizare la parasirea benzii;</li> <li>- Computer de bord cu afisare in limba romana.</li> <li>- Indicator de colmatare filtru de aer</li> <li>- Parasolar sofer</li> <li>- Priză dispozitiv de curățare cu aer pe consola centrală</li> <li>- Pistol aer comprimat în cabină</li> <li>- Sistem anti-demaraj comandat prin cheie cu telecomanda</li> <li>- Telecomanda usi</li> <li>- Faruri de zi cu led</li> <li>- Faruri de ceata, fata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De zi;</li> <li>- Suspensie cabina pe opritori elastice în față și mecanice în spate;</li> <li>- Scaun sofer cu suspensie pneumatica.</li> <li>- Tahograf;</li> <li>- Sistem avertizare la parasirea benzii;</li> <li>- Computer de bord cu afisare in limba romana.</li> <li>- Indicator de colmatare filtru de aer</li> <li>- Parasolar sofer</li> <li>- Priză dispozitiv de curățare cu aer pe consola centrală</li> <li>- Pistol aer comprimat în cabină</li> <li>- Sistem anti-demaraj comandat prin cheie cu telecomanda</li> <li>- Telecomanda usi</li> <li>- Faruri de zi cu led</li> <li>- Faruri de ceata, fata.</li> </ul>
Accesorii	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 lămpi tip girofar cu lumină portocalie și tehnologie cu LED</li> <li>- Manometru de presiune pentru pneuri +prelungitor pentru umflare; senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separat cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri;</li> <li>- Cric 8000 kg;</li> <li>- Trusa de scule a vehiculului;</li> <li>- Triunghi reflectorizant;</li> <li>- Set de prim ajutor;</li> <li>- Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 lămpi tip girofar cu lumină portocalie și tehnologie cu LED</li> <li>- Manometru de presiune pentru pneuri +prelungitor pentru umflare; senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separat cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri;</li> <li>- Cric 8000 kg;</li> <li>- Trusa de scule a vehiculului;</li> <li>- Triunghi reflectorizant;</li> <li>- Set de prim ajutor;</li> <li>- Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri.</li> </ul>
<b>Suprastructura colectare deseuri – în conformitate cu EN 1501-1-2011</b>		<b>Suprastructura Faun Variopress 513</b>
Corp colector	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volum - minim 10 m<sup>3</sup>;</li> <li>- Grosime pereti laterali – 4 mm;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volum - 13 m<sup>3</sup>;</li> <li>- Grosime pereti laterali – 4 mm;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grosime podea – 4 mm;</li> <li>– Grosime plafon – 3 mm;</li> <li>– Unghi deschidere – minim 90°</li> <li>– Suprastructura realizata din placi curbate de otel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grosime podea – 4 mm;</li> <li>– Grosime plafon – 3 mm;</li> <li>– Unghi deschidere – circa 93°</li> <li>– Suprastructura realizata din placi curbate de otel</li> </ul>
Sistem de compactare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Minim 5:1;</li> <li>– Sistemul de compactare confectionat din otel special cu rezistenta mare la uzura/coroziune cu grosime de 6 mm;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 6:1 in functie de tipul deseului;</li> <li>– Sistemul de compactare confectionat din otel special cu rezistenta mare la uzura/coroziune cu grosime de 6 mm;</li> </ul>
Poarta spate a suprastructurii	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Structura inchisa, incorporand cuva de colectare si liftul pentru descarcare recipient;</li> <li>– Garnitura cauciuc etansare poarta spate pe corpul colector pentru evitarea scurgerilor de levigat;</li> <li>– Platforme operatori – conform EN 1501-1;</li> <li>– 2 manere sustinere operatori pe fiecare parte (stanga/dreapta).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Structura inchisa, incorporand cuva de colectare si liftul pentru descarcare recipient;</li> <li>– Garnitura cauciuc etansare poarta spate pe corpul colector pentru evitarea scurgerilor de levigat;</li> <li>– Platforme operatori – conform EN 1501-1;</li> <li>– 2 manere sustinere operatori pe fiecare parte (stanga/dreapta).</li> </ul>
Cuva de incarcare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cuva colectoare confectionata din otel, volum - minim 1,5 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali – minim 5 mm</li> <li>– Grosime parte inferioara cuva – minim 8 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cuva colectoare confectionata din otel, volum - 1,5 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali – 5 mm</li> <li>– Grosime parte inferioara cuva – 8 mm</li> </ul>
Lift	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lift pentru ridicare recipienti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MGB 80-340L EN 840-1</li> <li>• MGB 500-1200L EN 840-2 –capac plat</li> <li>• MGB 770-1300L EN 840-3 –capac semirotond</li> </ul> </li> <li>– Viteza variabila selectata automat, in functie de tipul de pubele/container operat</li> <li>– Brat pivotant cu consola spate tip joystick pentru operare lift, pe partea dreapta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lift pentru ridicare recipienti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MGB 80-340L EN 840-1</li> <li>• MGB 500-1200L EN 840-2 –capac plat</li> <li>• MGB 770-1300L EN 840-3 –capac semirotond</li> </ul> </li> <li>– Viteza variabila selectata automat, in functie de tipul de pubele/container operat</li> <li>– Brat pivotant cu consola spate tip joystick pentru operare lift, pe partea dreapta.</li> </ul>
Cantarul montat pe sasiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Celule de cantarire, capacitate 30,40 si 50 Klb, certificate OIML Clasa III, 6 buc.;</li> <li>– Kit special montaj</li> <li>– Inclinommetru auto +/- 7 grade, IP67;</li> <li>– Punere in functiune si verificare metrological;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Celule de cantarire, capacitate 30,40 si 50 Klb, certificate OIML Clasa III, 6 buc.;</li> <li>– Kit special montaj</li> <li>– Inclinommetru auto +/- 7 grade, IP67;</li> <li>– Punere in functiune si verificare metrological;</li> </ul>

	<p>Indicator (include si inclinometru +/- 7 grade 30V) 12-30 V DC, conectat la baterie vehicul, comunicatie RS232 si RS485, IP67 protection;</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <p>Cantareste tara la intrarea si iesirea din fiecare traseu, cu scopul de a determina cantitatea colectata in acest traseu;</p> <p>Afiseaza greutatea pe indicator;</p> <p>Tipareste bon pe imprimanta montata in cabina.</p>	<p>Indicator (include si inclinometru +/- 7 grade 30V) 12-30 V DC, conectat la baterie vehicul, comunicatie RS232 si RS485, IP67 protection;</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <p>Cantareste tara la intrarea si iesirea din fiecare traseu, cu scopul de a determina cantitatea colectata in acest traseu;</p> <p>Afiseaza greutatea pe indicator;</p> <p>– Tipareste bon pe imprimanta montata in cabina.</p>
Sistem comanda si control functii suprastructura	<p>– Panou control cu afisaj si butoane (fara “touch screen”) montat in cabina , care va asigura,cel putin, urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact general suprastructura;</li> <li>• comutator pornit/oprit pompa hidraulica;</li> <li>• reglare grad de compactare de la 0 la 100%;</li> <li>• contorizare activitate - ore de functionare suprastructura, cicluri de incarcare/descarcare.</li> <li>• ridicare/coborare poarta spate;</li> <li>• descarcare suprastructura;</li> </ul> <p>– Panouri comanda montate pe ambele parti laterale-spate a suprastructurii, care asigura urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comanda copactare;</li> <li>• buton de pericol – intrerupe functionarea suprastructurii, concomitent cu ridicarea placii de compactare;</li> <li>• buton de urgenta – intrerupe toate functiile suprastructurii;</li> <li>• buton sonerie cabina</li> </ul> <p>- Sistem securitate foto-electric (minim doua celule) care opresc sistemul de compactare in cazul in care o persoana intra in spatiul de operare al acestuia.</p>	<p>– Panou control cu afisaj si butoane (fara “touch screen”) montat in cabina , care va asigura,cel putin, urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact general suprastructura;</li> <li>• comutator pornit/oprit pompa hidraulica;</li> <li>• reglare grad de compactare de la 0 la 100%;</li> <li>• contorizare activitate - ore de functionare suprastructura, cicluri de incarcare/descarcare.</li> <li>• ridicare/coborare poarta spate;</li> <li>• descarcare suprastructura;</li> </ul> <p>– Panouri comanda montate pe ambele parti laterale-spate a suprastructurii, care asigura urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comanda copactare;</li> <li>• buton de pericol – intrerupe functionarea suprastructurii, concomitent cu ridicarea placii de compactare;</li> <li>• buton de urgenta – intrerupe toate functiile suprastructurii;</li> <li>• buton sonerie cabina</li> </ul> <p>– Sistem securitate foto-electric (minim doua celule) care opresc sistemul de compactare in cazul in care o persoana intra in spatiul de operare al acestuia.</p>
Sistemul hidraulic	<p>– Sistem hidraulic cu doua circuite;</p> <p>– Pompa hidraulica actionata prin cardan de la priza de putere pe motor;</p>	<p>– Sistem hidraulic cu doua circuite;</p> <p>– Pompa hidraulica actionata prin cardan de la priza de putere pe motor;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 cilindri placa de compactare;</li> <li>- 2 cilindri placa de ghidare;</li> <li>- 2 cilindri poarta spate, montati pe exterior;</li> <li>- 1 cilindru cu dubla actiune placa de presiune.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 cilindri placa de compactare;</li> <li>- 2 cilindri placa de ghidare;</li> <li>- 2 cilindri poarta spate, montati pe exterior;</li> <li>- 1 cilindru cu dubla actiune placa de presiune.</li> </ul>
Sistem electric	- 24 V, CanBus	- 24 V, CanBus
Sistemul de citire al tag-urilor RFID montate pe pubele	<p>Sistemul RFID, include kit-ul pentru conectivitate si montajul intregului sistem</p> <p><b>Specificatii tehnice al antenei UHF RFID</b></p> <p>Clasa IP: IP67  Frecventa: 865MZh-868MZh  Aplicabilitatea: Identificarea automata a vehicului  Material: ABS  Viteza nominala a vantului: 60 m/s  Temperatura de operare: -40°C~..+60°C  Dimensiuni maxime: 455mmX445mmX30mm</p> <p><b>Specificatii tehnice ale modului UHF(cititor)</b></p> <p>Tensiunea de lucru: 9-30 VDC  Interfata date: RS232  Frecventa, Umiditatea: 865-868 MHz, 10%-95%  Raza de citire si transmitere date: minim 900+cip/sec  RSSI, Port antenna 4 canale</p>	<p>Sistemul RFID, include kit-ul pentru conectivitate si montajul intregului sistem</p> <p><b>Specificatii tehnice al antenei UHF RFID</b></p> <p>Clasa IP: IP67  Frecventa: 865MZh-868MZh  Aplicabilitatea: Identificarea automata a vehicului  Material: ABS  Viteza nominala a vantului: 60 m/s  Temperatura de operare: -40°C~..+60°C  Dimensiuni maxime: 455mmX445mmX30mm</p> <p><b>Specificatii tehnice ale modului UHF(cititor)</b></p> <p>Tensiunea de lucru: 9-30 VDC  Interfata date: RS232  Frecventa, Umiditatea: 865-868 MHz, 10%-95%  Raza de citire si transmitere date: 900+cip/sec  - RSSI, Port antenna 4 canale</p>
PC si imprimanta montate in cabina	<p>Computerul la bord si imprimanta, montate in cabina, preiau datele de cantarire, afiseaza greutatea pe computer si prin intermediul imprimantei montate, tipareste greutatea cantarita pentru fiecare Beneficiar</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imprimarea unui bon fiscal in care afiseaza cantitatea colectata</li> <li>- Eroare de cantarire: maxim 20 kg;</li> </ul>	<p>Computerul la bord si imprimanta, montate in cabina, preiau datele de cantarire, afiseaza greutatea pe computer si prin intermediul imprimantei montate, tipareste greutatea cantarita pentru fiecare Beneficiar</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imprimarea unui bon fiscal in care afiseaza cantitatea colectata</li> <li>- Eroare de cantarire: maxim 20 kg;</li> </ul>

	Nota: Autotarare fara interventie umana	– Nota: Autotarare fara interventie umana
Accesorii	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem video pentru monitorizarea partii spate a suprastructurii – camera video montata in partea superioara a portii spate, monitor color in cabina;</li> <li>– 1 girofar</li> <li>– 2 lumini de lucru montate in partea superioara a suprastructurii.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem video pentru monitorizarea partii spate a suprastructurii – camera video montata in partea superioara a portii spate, monitor color in cabina;</li> <li>– 1 girofar</li> <li>– 2 lumini de lucru montate in partea superioara a suprastructurii.</li> </ul>
Livrarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Instructiuni de exploatare in limba romana;</li> <li>– Declarative/certificate de conformitate CE</li> <li>– Carte de identitate a vehiculului</li> <li>– An fabricatie minim 2022</li> <li>– Intregul echipament se va livra in maxim 9 luni de la data ordinului de incepere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Instructiuni de exploatare in limba romana;</li> <li>– Declarative/certificate de conformitate CE</li> <li>– Carte de identitate a vehiculului</li> <li>– An fabricatie 2023</li> <li>– Intregul echipament se va livra in maxim 7 luni de la data ordinului de incepere</li> </ul>
Sistemul ADAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Are incorporat un modul GPS</li> <li>– Colecteaza datele primite de la acestea si asigura sincronizarea cu serverul central</li> <li>– Comunicatia cu echipamentele sistemului se face prin interfata Ethernet</li> <li>– Aplicatia software instalata se actualizeaza automat de pe serverul back-office</li> <li>– Autentificarea administratorului sistemului de baza pe parola zilnica asigurand accesul la modulul de administrare al computerului de bord</li> <li>– Permite primirea de mesaje de la serverul central</li> </ul> <p>Specificarii tehnice minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Display diagonala minim 7"</li> <li>– Rezolutie: minim 800x480</li> <li>– Contrast: 500:1</li> <li>– Factor de protectie: IP64</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Are incorporat un modul GPS</li> <li>– Colecteaza datele primite de la acestea si asigura sincronizarea cu serverul central</li> <li>– Comunicatia cu echipamentele sistemului se face prin interfata Ethernet</li> <li>– Aplicatia software instalata se actualizeaza automat de pe serverul back-office</li> <li>– Autentificarea administratorului sistemului de baza pe parola zilnica asigurand accesul la modulul de administrare al computerului de bord</li> <li>– Permite primirea de mesaje de la serverul central</li> </ul> <p>Specificarii tehnice minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Display diagonala 7"</li> <li>– Rezolutie: 800x480</li> <li>– Contrast: 500:1</li> <li>– Factor de protectie: IP64</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Alimentare: 10-36 Vcc</li> <li>– CPU: minim 1.6Ghz</li> <li>– RAM: minim 2GB</li> <li>– Stocare: minim 16GB Flash</li> <li>– Sistem de operare Android(sau echivalent), care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Modul GPS integrat cu antenna externa</li> <li>– Tochscreen minim 7 inch capacitive, multi-touch, cu retroiluminare LED</li> <li>– Modul 3G inclus</li> <li>– Temperatura de functionare: -10~+65 grade Celsius</li> <li>– Interfete: minim RS232x3, RS485/422, GPIO, CAN, Ethernet, USB</li> <li>– Baterie interna – minim 2200 mAh</li> <li>– Sistem de operare care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Conexiune pentru buton de panica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Alimentare: 10-36 Vcc</li> <li>– CPU: 1.6Ghz</li> <li>– RAM: 2GB</li> <li>– Stocare: 16GB Flash</li> <li>– Sistem de operare Android(sau echivalent), care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Modul GPS integrat cu antenna externa</li> <li>– Tochscreen 7 inch capacitive, multi-touch, cu retroiluminare LED</li> <li>– Modul 3G inclus</li> <li>– Temperatura de functionare: -10~+65 grade Celsius</li> <li>– Interfete: minim RS232x3, RS485/422, GPIO, CAN, Ethernet, USB</li> <li>– Baterie interna – 2200 mAh</li> <li>– Sistem de operare care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Conexiune pentru buton de panica</li> </ul>
Garantie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Minim 12 luni;</li> <li>– Perioada de constatare a unei defectiuni va fi de maxim 72 ore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 24 luni;</li> <li>– Perioada de constatare a unei defectiuni va fi de maxim 72 ore.</li> </ul>
Service	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pentru interventia in locul unde utilajul este imobilizat, pentru toata perioada de garantie a autocompactoarelor, ofertantul trebuie sa fac dovada ca are acces la service autorizat RAR pentru masini autopropulsate pentru lucrari (MAL). Se va prezenta copie dupa autorizatia tehnica RAR fata/verso cu viza valabila la zi pentru desfasurarea activitatilor de intretinere – reparatii Masini Autopropulsate pentru Lucrari (MAL)</li> <li>– In perioada de garantie, ofertantul, trebuie sa asigure interventia cu atelier mobil la sediul beneficiarului sau in locul unde utilajul este imobilizat, in maxim 48 de ore de la transmiterea solicitarii in scirs de catre beneficiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pentru interventia in locul unde utilajul este imobilizat, pentru toata perioada de garantie a autocompactoarelor, ofertantul trebuie sa fac dovada ca are acces la service autorizat RAR pentru masini autopropulsate pentru lucrari (MAL). Se va prezenta copie dupa autorizatia tehnica RAR fata/verso cu viza valabila la zi pentru desfasurarea activitatilor de intretinere – reparatii Masini Autopropulsate pentru Lucrari (MAL)</li> <li>– In perioada de garantie, ofertantul, trebuie sa asigure interventia cu atelier mobil la sediul beneficiarului sau in locul unde utilajul este imobilizat, in maxim 48 de ore de la transmiterea solicitarii in scirs de catre beneficiar.</li> </ul>

Recepția se face la sediul autoritatii contractante sau o alta locație, comunicata ulterior ofertantului devenit contractant, pe bază de proces – verbal de recepție.

Recepția produselor se va efectua pe bază de proces verbal semnat de Autoritatea contractantă și Contractant.

Recepția cantitativa a echipamentelor ,respectiv semnarea Procesului verbal de predare-primire se va face in termen de maxim 1 zile de la livrarea acestora.

Recepția calitativa a echipamentelor , respectiv semnarea Procesului verbal de receptie se va face în termen de maxim 5 zile de la data procesului verbal de predare-primire.

Punerea în funcțiune se va face în prezența specialiștilor Contractantului. Cheltuielile cu specialiștii necesari pentru punerea în funcțiune a utilajelor vor fi suportate de Contractant.

Recepția calitativa nu exonerează Contractantul de răspundere în perioada de garanție

Recepția calitativa in cazul vehiculelor include atât recepția echipamentelor(sasiu si suprastructura), cu verificarea respectării cerințelor tehnice conform caietului de sarcini, cât și verificarea și recepția documentelor solicitate.

La recepția calitativa se vor preda beneficiarului pentru fiecare autovehicul in parte, următoarele:

- Cartea de identitate a vehiculului;
- Fisa dimensiuni si mase (conform prevederilor RAR in vigoare);
- Certificat de conformitate;
- Certificatele de garanție pentru autovehicul si echipament;
- Manuale de exploatare si întreținere in limba romana;
- Carnet de service;
- Documente necesare pentru inmatriculare.

Instruirea asupra tuturor funcțiilor echipamentelor furnizate (fiecare tip de autocompactor si platforma soft) va fi efectuată în limba română.

Furnizorul va prezenta in cadrul ofertei o propunere de Program de Instruire, detaliat pe fiecare zi de curs (tabelul de mai jos). Materialul de instruire va fi prezentat dupa semnarea contractului.

<b>Ziua 1</b>	<b>Durata</b>
Cunoastere sasiu	2 ore
Cunoastere suprastructura	3 ore
Cunoastere sistem cantarire	2 ore
Cunoastere sistem ADAS	1 ora
<b>Ziua 2</b>	
Operare sasiu	3 ore
Operare suprastructura	3 ore
Utilizare sistem cantarire	1 ora
Utilizare sistem ADAS	1 ora
<b>Ziua 3</b>	
Operare sasiu	2 ore
Operare suprastructura	2 ore
Utilizare sistem cantarire	2 ore
Utilizare sistem ADAS	2 ore

Fiecare sesiune de instruire se finalizeaza cu un Raport de Instruire, care va conține:

- materialul de instruire/ note de curs;
- lista de prezență a participanților la instruire;
- evaluarea finală a personalului instruit.

Instruirea va fi efectuată de către specialiști cu experiență semnificativă în domeniu. Zilele de instruire se vor calcula pe baza unei zile de lucru de 8 ore.

Instruirea va fi efectuată pentru toate specificatiile tehnice oferite conform cerintelor de mai sus.

Instruirea va dura atata timp cat se parcurg toate facilitatile oferite de echipamentul furnizat, in limita cerintelor de mai sus, pentru fiecare tip de echipament în parte.

Personalul instruit va semna pentru parcurgerea si intelegerea tuturor cerintelor specificate mai sus.

Instruirea pentru folosirea echipamentului va fi efectuată la sediul Autoritatii Contractante sau la o adresa comunicata ulterior. Cheltuielile pentru instruire vor fi incluse in prețul ofertei.

Instruirea va incepe in maximum 5 zile lucratoare de la semnarea Procesului Verbal de Acceptare Provizorie/ proces verbal de predare-primire.

Durata instruirii va fi de 3 zile (instruire teoretica max. 1 zi, instruire practica 2 zile). Numărul persoanelor care vor instruite va fi indicat de Autoritatea contractantă, pentru fiecare echipament în parte, fără a depăși un număr de 3 persoane/echipament.

Recepția finală (predarea – primirea definitivă a tuturor bunurilor) va fi efectuată la finalizarea receptiei tuturor bunurilor și va fi înregistrată într-un Raport Final, agreeat și semnat de ambele părți.

Termenul de intervenție pentru remedieri la echipamentele de transport în perioada de garanție este de maxim 72 ore de la primirea notificării din partea Autoritatii contractante.

Termenul de remediere sau înlocuire a componentelor defecte în perioada de garanție este de maxim 14 zile de la constatarea necesității înlocuirii acestora.

Toate echipamentele furnizate trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare echipament/produș oferit. Perioada de garanție va dura 24 de luni, va fi exprimat în luni si va curge de la data receptionarii de catre Achizitor, fara obiectiuni, a produselor furnizate.

Garanția trebuie sa acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- i. demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (daca este aplicabil);
- ii. ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- iii. transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (daca este aplicabil);
- iv. diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- v. repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- vi. înlocuirea părților defecte;
- vii. despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- viii. instalarea în starea inițială;
- ix. testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- x. repunerea în funcțiune.

Termenul de remediere sau înlocuire a componentelor defecte în perioada de garanție este de maxim 14 zile de la constatarea necesității înlocuirii acestora.

Remedierea defecțiunilor în perioada de garanție se confirmă prin proces verbal de constatare încheiat la locație, semnat și ștampilat de ambele părți.

Termenul de livrare este cel mult 7 luni pentru fiecare echipament în parte daca nu este specificat altceva. Un echipament este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/echipamentul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de Autoritatea contractantă.

Echipamentele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea contractantă pentru fiecare echipament în parte. Fiecare echipament va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul va ambala și eticheta echipamentele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.

Contractantul are obligația de a ambala echipamentele astfel încât ca acestea să reziste, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitațiile care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât echipamentele să ajungă în bună stare la destinația finală. Costul ambalajului și ambalarea sunt suportate de Contractant fără a crește prețul livrării.

Transportul și toate costurile asociate livrării sunt în sarcina exclusivă a contractantului și vor fi incluse în oferta financiară. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern. Contractantul va livra echipamentele cu minim ¼ combustibil în rezervor pentru efectuarea probelor și instructajului.

Toate riscurile privind fiecare echipament în parte vor fi în sarcina Contractantului, până la emiterea procesului-verbal de recepție provizoriu pentru respectivul echipament.

Destinația de livrare este cea comunicată pentru fiecare echipament sau o altă locație, comunicată ulterior ofertantului devenit contractant. Contractantul are obligația de a livra echipamentele la destinația finală indicată de Autoritatea contractantă (conform prezentului Caiet de sarcini), respectând termenii comerciali de livrare DDP – Incoterms 2020 și graficul de livrare.

La expedierea produselor, Contractantul are obligația de a comunica, în scris, Autorității contractante, datele de expediere, numărul contractului, descrierea echipamentelor, cantitatea, locul de încărcare și locul de descărcare.

Certificarea de către Autoritatea contractantă a faptului că echipamentele au fost livrate se face după recepție, prin semnarea de primire de către reprezentantul autorizat al acesteia, pe documentele emise de Contractant în legătură cu livrarea.

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreat a echipamentelor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

Contractantul va livra echipamentele complet echipate pentru funcționare și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a echipamentelor.

Contractantul trebuie să instaleze toate echipamentele în mod corespunzător, asigurându-se în același timp ca spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea echipamentelor, contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare.

Odată ce echipamentele sunt asamblate, contractantul va realiza și apoi toate configurările/setările necesare pentru a pune echipamentele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

După instalare și punere în funcțiune, Autoritatea contractantă și Contractantul vor efectua teste funcționale ale echipamentelor. Testarea echipamentelor va avea în vedere următoarele elemente, după caz:

- testare în condiții de utilizare „reală”;
- metode de testare: verificarea conformității cu parametrii solicitați în Caietul de sarcini;
- funcționalități care trebuie testate: toate funcțiile indicate în Caietul de sarcini;
- calendar/interval de testare: în timpul recepției.
- teste de funcționare prin sondaj, a bunurilor de tip public și container, în scopul confirmării funcționării mecanice corecte a tuturor componentelor acestora;

Contractantul va efectua pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea Autorității contractante toate testele pentru a asigura funcționarea echipamentelor la parametrii agreeți.

Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea echipamentelor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea contractantă.

Mentenanța preventivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de întreținere și reparație ale unui echipament care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, la intervale regulate cu scopul de a asigura funcționarea optimă a echipamentului/produsului, pentru a reduce riscurile de defectare și de deteriorare.

Contractantul trebuie să livreze un grafic privind realizarea mentenanței preventive pe parcursul perioadei de garanție oferite, precum și o ofertă de preț a unității service autorizate, cu privire la prețurile practicate.

Autoritatea contractantă trebuie să efectueze mentenanța preventivă a fiecărui echipament, conform recomandărilor producătorului, în perioada de garanție. Operațiunile care trebuie efectuate de Contractant pentru fiecare intervenție vor fi specificate în graficul de mentenanță preventivă.

Autoritatea contractantă este responsabilă pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele stabilite de către producătorul echipamentului.

După fiecare intervenție preventivă, unitatea service autorizată trebuie efectueze teste de funcționare ale echipamentului respectiv și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

Mentenanța corectivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului.

Ofertantul va prezenta o declarație prin care să confirme asigurarea producerii de către producător pe o perioadă de 8 ani a pieselor de schimb pentru autocompactoare, care vor fi asigurate contra-cost în perioada post-garanție.

Ofertantul va depune o declarație pe propria răspundere în care se vor prezenta informații cu caracter general, cu privire la unitățile service autorizate unde autoritatea contractantă va putea realiza contra-cost întreținerea echipamentelor de transport în perioada post-garanție, fără însă ca aceasta să fie obligată să realizeze intervențiile service în aceste unități.

Pe toată durata contractului, precum și în perioada de garanție, Contractantul va asigura suport tehnic.

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității contractante unde se poate semnala orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță preventivă sau corectivă sau solicită suport tehnic Contractantului în gestionarea unui incident, disponibil, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine.

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate conform graficului de livrare. Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadență ale facturii respective. Facturile vor fi trimise în original la adresa specificată de Autoritatea contractantă.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune. Procesul verbal de recepție va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- certificatul de calitate și garanție;
- declarația/certificatul de conformitate
- avizul de expediție a produsului;
- procesul verbal de predare-primire;

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen de 30 de zile de la data emiterii fiecărei facturii fiscale în original și a documentelor justificative.

Data completării: 14.03.2023

Ofertantul

**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**

Aldea Marius-Dorel



RO - RTG,47.1  
 Cod model : 40J60566MD01  
 Data ediției: 07.03.2023  
 Actualizarea tranzacției: 17.02.2023  
 Număr grilă: 7504444 din 07.03.2023

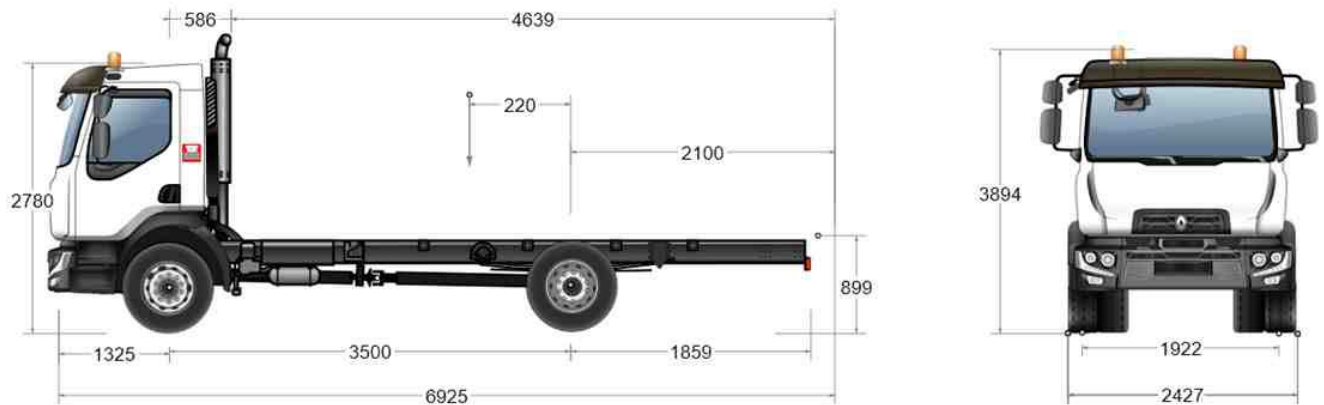
În atenția

ADMINISTRATIA  
 DOMENIULUI PUBLIC  
 SECTOR 2

## RENAULT TRUCKS D 16 MED P4X2 240E6 - MTAC 16 T / MTRA 16 T MEDIUM

### RENAULT TRUCKS

#### D 16



### MASE

Ampatament		mm	3,500
Masă maximă înmatriculare	Totală (MTAC)	kg	16000
Sarcină utilă	(C)	kg	11184
Greutate proprie sasiu	total	kg	4816
Greutate proprie	Grup axa față (axa la sol)	kg	3201
	grup axa spate (axa la sol)	kg	1615
Masă maximă înmatriculare	Axa față 1	kg	5800
	axa spate 1	kg	10900
Masă tehnică maximă	total (Coc: 16.1.)	kg	16000
	grup osii față (Coc: 16.3)	kg	5800
	grup osii spate (Coc: 16.3)	kg	10900

Acest tabel ține cont de masele opțiunilor RENAULT TRUCKS, plinul de uree, de ulei, de lichid de spălat geamuri și de răcire la 100%, nivel de umplere carburant la 90% și prezența șoferului (75 kg)  
 Pentru asigurarea unei deplasări confortabile (direcționare, frânare) a autovehiculelor în toate condițiile de încărcare și de drum, după carosare, trebuie respectată următoarea sarcină minimă pe osia/osile față: 2500 kg

### LUNGIMI

Ampatament		mm	3,500
Lungime carosabilă	min (Wmin / BEP L105)	mm	5014
	maxim (Wmax / BEP L105)	mm	4639
Consolă față	(H / BEP L016)	mm	1325
Intrare cabină	(B / BEP L102)	mm	586

Ampatament	(F / BEP L011)	mm	3500
Ampatament tehnic	(F' / BEP L015)	mm	3500
Consolă spate	Șasiu, în totalitate (BEP L017)	mm	1859
Lungime totală șasiu cabină	(A / BEP L001)	mm	6684
Centrul de greutate al mărfii	minim (Ymin / BEP L104)	mm	220
Centrul de greutate al sarcinii	maxim (Ymax / BEP L103)	mm	407
Lungime vehicul Mini (Z)	(Zmin / BEP L001)	mm	6925
Lungime vehicul Maxi (Z)	(Zmax / BEP L001)	mm	6925
Consolă spate caroserie	minim (Xmin / BEP L017)	mm	2100
	maxim (Xmax: BEP L017)	mm	2100

## ÎNĂLȚIMI

Ampatament		mm	3,500
Înălțime pavilion/sol la gol	(O)	mm	2780
Înălțime exterioară maximă la gol	(BEP H001)	mm	3894
Înălțime lonjeroane	(BEP H032)	mm	234
Gardă la sol, în sarcină	față (U1 / BEP H015)	mm	228
	spate (U3 / BEP H016)	mm	177
Înălțime sol / deasupra lonjeronului la nivelul osiei față	la gol (H1 / BEP H035)	mm	908
	în sarcină (H1 / BEP H036)	mm	834
Înălțime sol / deasupra lonjeronului la nivelul punții	la gol (H2 / BEP H037)	mm	899
	în sarcină (H2 / BEP H038)	mm	875
Înălțime sol / deasupra lonjeronului la extremitatea din spate	la gol (HN)	mm	895
	în sarcină (HN)	mm	897

## LĂȚIMI

Ampatament		mm	3,500
Lățime cabină maximă	(BEP W002)	mm	2276
Lățime cadru	în față (BEP W035)	mm	864
	în spate (BEP W036)	mm	864
Latime la rotile spate	osie spate 1 (V3 / BEP W003.2)	mm	2427
Ecartament	față (V1 / BEP W013.1)	mm	1922
	spate 1 (V2 / BEP W013.2)	mm	1832

## Alte informatii

Ampatament		mm	3,500
Grosime lonjeroane	(BEP W034)	mm	7
Rază de bracăj	între trotuare	mm	6191,5
	gabarit (BEP W012)	mm	6850

## MOTOR DTI 5

Lichid de racire: antigel - 40°C.

**Putere maximă: 176 kW la 2200 rpm.**

**Cuplu maxim: 900 Nm de la 1200 - 1600 rpm.**

Diesel cu 4 cilindri în linie - 4 supape pe cilindru - Distribuție pe spate.

Injectie directă înaltă presiune COMMON RAIL 2000 bari.

Alezaj 110 mm - cursă 135 mm - Capacitate cilindrică 5,1 litri.

Supra-alimentat prin turbo compresor cu geometrie variabilă

Reciclarea gazelor de eșapament EGR

Sens de rotație (văzut de pe partea cu CV): în sensul invers al acelor de ceas.

Capacitate ulei motor: 14,5 l filtru inclus

Interval schimbare ulei motor standard

Carter ulei tablă

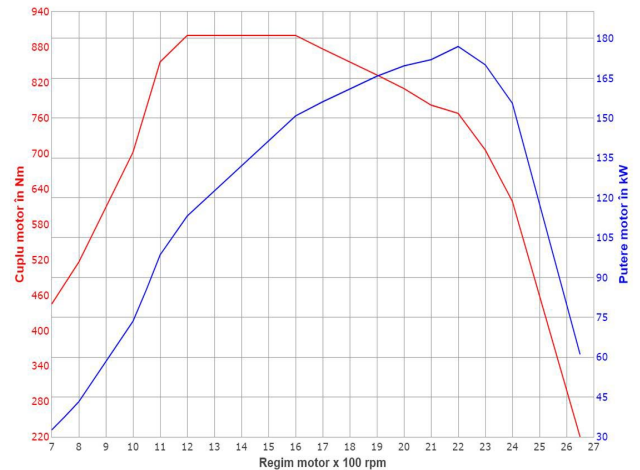
Capacitate circuit de racire : 13 litri

Norma de poluare CEE EURO VI

Sistem post-tratare compact (al 5-lea injector, catalizator, filtru de particule, SCR)

Lichid de răcire

Normă de zgomot R51.03



## ECHIPAMENT MOTOR

*Comanda de ralanti accelerat în rulare (teren noroios)*

Reciclarea parțială a vaporilor de ulei (circuit semi-închis)

Dispozitiv de demaraj la rece prin preîncălzirea aerului de admisie

*Priza de putere spate motor:*

*leșire: flanșă ISO 7646. Antrenare continuă*

*Sens de rotație motor*

*Cuplu maxim: 600 Nm*

*Raport: 1/1*

*Poziție 12h.*

Limitator electronic de viteză (90 km/h).

## CUTIE DE VITEZE

Cutie de viteze Optishift 8AP1200

Strategie de schimbare optimizată a vitezelor pentru FUEL ECO

Răcitor cutie de viteze automată

## FRINA SUPLIMENTARA

Frina suplimentara pe eșapament (80 kW la 2800 rpm)

## PRIZA DE PUTERE

Fara priza de putere pe cutia de viteze.

## SISTEM DE DIRECTIE

Cutie de direcție cu asistență hidraulică incorporată și demultiplicare variabilă.

Circulație pe partea dreaptă

## OSIE față

Capacitate punte față : 5,800 t.

## PNEURI / JANTE

Dimensiune 285/70 R19,5

Profil G. KMAX S / D

Jante oțel

Capace roți față

*Roata de rezerva cu fixare provizorie.*

## PUNTE SPATE

*Punte P11150 cu reducere simplă*

*Blocare diferențial integrată*

Capacitate sarcină spate (maxim tehnică): 10,9 t

*Raport punte motoare 5,14*

Regim motor la 90 km/h: 1807 rpm

## Frână de serviciu:

Sistem de frânare cu două circuite independente

Frânare pe toate discurile

Compresor de aer de 500 l/mn, 360 cm<sup>3</sup> monocilindru

Gestionare electronică a producției de aer prin APM (Air Product Management)

Cartuș desicator optimizat prin întreținere preventivă

Fara dispozitiv de frânare remorca

## EBS :

*Sistem anti-blocare roți (ABS).*  
*Anti-patinare roți (ASR).*  
*Drag Torque Control (controlul cuplului în faza de retrogradare)*  
*Echilibrare uzură plăcuțe (discuri)*  
*Cuplarea relanțisoarelor și a frânelor de serviciu*  
*Gestionarea cuplării diferențialului (dacă există) la viteză <10 km/h (4x2)*  
*Asistență la pornirea în pantă (Hill Start Aid)*  
*Alertă privind performanța de frânare*  
*Control al traiectoriei și sistem anti-răsturnare ESC (Electronic Stability Control)*  
*Încercare tracțiune atelaj*  
*Asistență la frânarea de urgență (AFU)*

## Frână de staționare:

Cu comandă pneumatică, imobilizare asigurată prin cilindrii cu arcuri pe roțile spate

## CABINA

---

### Exterior cabină:

Day cab  
Cabină - din tabla electro-zincată, tratată prin cataforeza  
Culoare caroserie: Alb Ekla  
cod tehnic: 09350  
*Adaptation : suppression Cruise Control*  
Emblemă de culoare roșie  
Deflectoare anti-murdarire.  
Suspensie cabină pe opritori elastice în față și mecanice în spate  
Basculare hidraulică cabină.  
2 oglinzi retrovizoare cu acționare electrică și încălzite  
2 oglinzi retrovizoare unghi marit.  
Oglinda retrovizoare pentru parcare laterală.  
Oglinzi retrovizoare pentru lățime totală carosabilă de 2 500 până la 2 600 mm  
Oglinda frontală pliabilă  
*Priza de aer la nivelul pavilionului.*  
Indicator de colmatare filtru de aer  
Protecție la stropirea cu apă pe aripile din față  
*Parasolar.*  
Parbriz multi-strat fumuriu.  
Fără luneta spate.  
*Ușă vision pe partea pasagerului din față cu geam inferior colorat*

### Interior cabină:

Consolă superioară de depozitare, 2 cutii de depozitare (50 l) închise cu plasă  
Trei parasolare pe parbriz  
Fără cameră de marșarier  
*Pre-echipare stație de emisie-recepție.*  
Tahograf numeric DTCO  
*Trapă manuală*  
Scaun suspendat pneumatic conducător auto cu centură de siguranță integrată  
Cotieră scaun conducător auto  
Centuri de siguranță roșii  
Avertizor centura de siguranță.  
*Banchetă pasager cu cotieră și ax cutie, încuiată cu cheie*  
*Priză dispozitiv de curățare cu aer pe consola centrală*  
*Pistol aer comprimat în cabină*  
Temporizare iluminare cabină  
parasolar lateral culisant pe partea conducătorului auto  
2 cuiere pe partea din spate  
*Trusă de medicamente*  
Geamuri electrice  
Aer condiționat  
*Instrucțiuni de folosire în limba română*  
*Orometru (înregistrarea duratei de funcționare a motorului).*  
*Extinctor 2 kg în cabină, accesibil din interiorul și din exteriorul cabinei*

### Echipament pe volan:

Volan cu 4 brațe (spite), reglabil pe înălțime și în adâncime, cu comandă pentru regulatorul de viteză  
Radio analogic și numeric în format DAB/DAB+  
Bluetooth 4.0 pentru flux audio și redare în flux continuu cu funcție hands-free și comenzi pe volan  
Port USB sub radio

## Tablou de bord:

Suport tabletă central prevăzut cu 2 porturi USB-C

*Priza de curent 12 V + 24 V pe tabloul de bord, pentru accesorii.*

Sistem anti-demaraj comandat prin cheie cu telecomanda.

Cheie pliabila.

Telecomanda usi

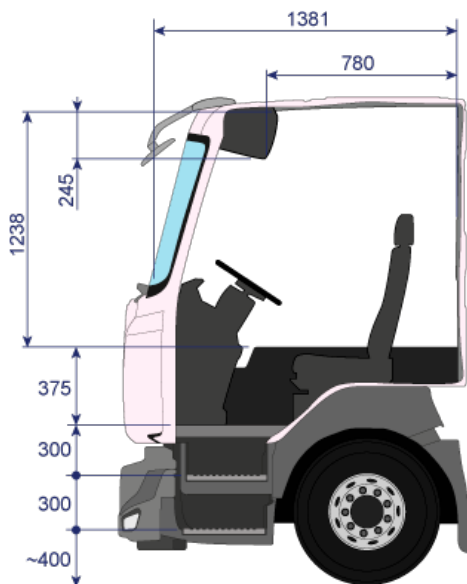
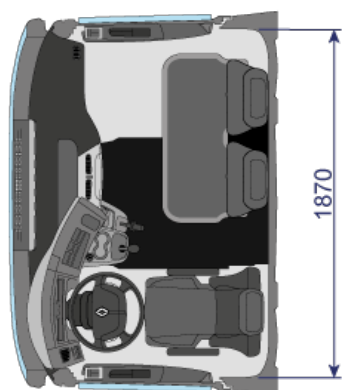
Limitator de viteză reglabil cu ajutorul comenzii de pe volan

(ASL)

Regulator de viteză ECO cu Optiroll

Mod Eco (fără Kick down)

Mod Eco



## ECHIPAMENT ELECTRONIC

Afișaj în limbile română și engleză

*Limbă suplimentară (franceză)*

Priză OBD în cabină pentru extragere date vehicul și diagnostic vehicul

Buton de asistență pentru facilitarea geolocalizării cu platforma 24/7

Cuție de viteze telematică TGW3 (telematic gateway) 4G, inclusiv o antenă care permite abonarea la servicii Optifleet (Map, Check, Drive)

Cartelă SIM AT&T

Sistem de avertizare depășire linie (LDWS)

Regulator de distanță cuplat cu sistem de frânare de urgență avansat (AEBS)

## ECHIPAMENT ELECTRIC

*Capacitate baterie 185 Ah.*

*Baterii fără întreținere*

Înterupător gen. baterie

Alternator 130 A.

*Iluminat și semnalizare spate cu led (normă CEE e2 10113)*

## ȘASIU

vopsea de protecție a șasiului gri mineral

cod tehnic: 03650

Consolă standard, pre-perforată pentru carosier

Bolt de remorcare fata demontabil

Protecție anti-impanare fata (DPEA).

*Fara bara anti-impanare spate.*

*Traversă de închidere*

*Sistem normal de filtrare aer motor + cartus.*

*2 cale de roti.*

*leșire eșapament verticală cu extensie și ecran termic*

## BARĂ DE PROTECȚIE - TREPTE ȘI ILUMINAT

Bară de protecție din plastic din 3 părți

Lumini de poziție cu leduri

Accesul la postul de conducere prin intermediul a 2 trepte.

Iluminare treaptă de acces.

Faruri de zi cu led

*Faruri de ceata, fata.*

*2 girofaruri LED portocalii*

## SUSPENSIE

### Suspensie față

Arcuri cu lamele parabolice, fata.

### Suspensie spate

*Suspensie pneumatica spate*

*Comanda suspensie pe plansa de bord.*

Amortizoare telescopice.

## REZERVOR DE COMBUSTIBIL

Rezervor din plastic  
Rezervor de 215 litri pe partea dreaptă  
Încălzitor electric de combustibil pe filtrul de motorină

## AdBlue

Rezervor de 32 de litri AdBlue în șasiu.

## ECHIPAMENT STANDARD

*Trusa scule*  
*Manometru de presiune pentru pneuri*  
*Prelungitor pentru umflare*  
*Cric 8 t*  
*Vesta de siguranta.*  
*2 triunghiuri de presemanalizare.*  
*Disp. avertizare sonoră pentru marșarier.*  
Capacitate rezervor lichid de spălare 12 l

## CAROSERIE

Bride de prindere față și spate  
Perete despartitor cabina pentru carosier.  
*Cutie electronica interfata carosier BBM.*  
*Functie comanda suspensii carosier: Inhibarea reglarii in altitudine a suspensiilor, coborarea platoului, reglarea inaltimii.*

## SERVICE

### Optifleet:

*Optifleet Check: raport de date tehnice pentru urmărirea consumului pentru fiecare vehicul și pentru fiecare conducător auto, abonament cu plata în avans pentru 1 an*  
*Optifleet Map: geolocalizare a autovehiculului, bariere virtuale și analiză a itinerariilor, abonament cu plata în avans pentru 1 an*

## RAPOARTE CUTIE DE VITEZE

R1	1	2	3	4	5	6	7	8
4.25	4.89	3.12	2.03	1.64	1.25	1.00	0.84	0.64

*Constructorul își rezervă dreptul de a modifica caracteristicile de mai sus fără preaviz.*  
*Document necontractual.*  
*Sunt permise doar adaptările ce respectă planurile noastre.*

### Planificare service vehicul

Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI  
Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.  
Nr. de telefon:  
Contact dealer:

Identificator vehicul: D 16 MED P4X2 240E6  
Identificator șasiu (Serie șasiu):  
Nr. înreg:  
VIN:  
Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 240 Euro VI  
Step-E  
Distanță parcursă anual: 50000  
Dată de pornire: 18.02.2023  
Durată: 24  
Nr contract:  
Număr calcul: 12636092  
Tip contract: S&D Performance Maxi

#### Parametrii de transport

Ore actuale funcționare motor : 0  
Topografie: Predominant plană  
Viteză max: 0  
Ciclu de transport: Construcție (forestiere)  
Distanță parcursă anual: 50000  
Condiții de rulare: Nedefinit  
Masa brută (tone): 18.0  
Citire kilometraj: 0

#### Parametri vehicul

Calitate a combustibilului: Sulf <0,0010% (tip combustibil 0)  
Ulei cutie de viteze: ZF TE-ML 01E  
Ulei punte spate: Alternativ (97312)  
Ulei de motor: VDS-4  
Lichid de răcire: Lichid de răcire (ultrarăcire)

#### Parametri de avertizare service

Kilometraj (km):: 49863  
Durată calendaristică (zile): 364

#### Câmp pentru observații

Planificarea a fost calculată utilizând parametrii de transport și parametrii vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului. Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI

Identificator vehicul: D 16 MED P4X2 240E6

Nr. înreg:

Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.


Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 240 Euro VI Step-E  
VIN:

Nr contract:

2023	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data												
Dist. (1.000 km)												
<input checked="" type="checkbox"/> Punct de contact												
<input checked="" type="checkbox"/> Cartuș filtru, filtru de aer, înlocuire. Valabil doar pentru filtrul primar												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer secundar, înlocuire. Inserare filtru de aer eliminată												
<input checked="" type="checkbox"/> Lichid de răcire, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Casetă uscător de aer, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Service periodic												
<input checked="" type="checkbox"/> DPF - Filtru de particule, introducere, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ventilator curea de transmisie, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Întinzător curea ventilator, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei transmisie la roțile din spate, schimbare. Zonă lubrifiere												
<input checked="" type="checkbox"/> Supape, reglare												
<input checked="" type="checkbox"/> Service anual												
<input checked="" type="checkbox"/> Curățare radiator												
<input checked="" type="checkbox"/> Sistem ambreiaj, purjare												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei, cutie viteze, schimbare												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer pentru sistemul de aer condiționat, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Senzor oxigen, înlocuire												

Planificarea a fost calculată utilizând parametri de transport și parametri vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului.  
Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



2023	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data												
Dist. (1.000 km)												
 Verificare sistematică												

Planificarea a fost calculată utilizând parametri de transport și parametri vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului.  
 Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.


Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI

Identificator vehicul: D 16 MED P4X2 240E6

Nr. înreg:

Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.

Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 240 Euro VI Step-E  
VIN:

Nr contract:

2024	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data	16											
Dist. (1.000 km)	49											
<input checked="" type="checkbox"/> Punct de contact												
<input checked="" type="checkbox"/> Cartuș filtru, filtru de aer, înlocuire. Valabil doar pentru filtrul primar												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer secundar, înlocuire. Inserare filtru de aer eliminată												
<input checked="" type="checkbox"/> Lichid de răcire, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Casetă uscător de aer, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Service periodic												
<input checked="" type="checkbox"/> DPF - Filtru de particule, introducere, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ventilator curea de transmisie, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Întinzător curea ventilator, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei transmisie la roțile din spate, schimbare. Zonă lubrifiere												
<input checked="" type="checkbox"/> Supape, reglare												
<input checked="" type="checkbox"/> Service anual												
<input checked="" type="checkbox"/> Curățare radiator												
<input checked="" type="checkbox"/> Sistem ambreiaj, purjare												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei, cutie viteze, schimbare												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer pentru sistemul de aer condiționat, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Senzor oxigen, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Verificare sistematică												

Planificarea a fost calculată utilizând parametri de transport și parametri vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului. Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.





Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI Identificator vehicul: D 16 MED P4X2 240E6

Nr. înreg:


Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L. Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 240 Euro VI Step-E VIN:

Nr contract:

2025	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data	15											
Dist. (1.000 km)	99											
<input checked="" type="checkbox"/> Punct de contact												
<input checked="" type="checkbox"/> Cartuș filtru, filtru de aer, înlocuire. Valabil doar pentru filtrul primar												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer secundar, înlocuire. Inserare filtru de aer eliminată												
<input checked="" type="checkbox"/> Lichid de răcire, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Casetă uscător de aer, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Service periodic												
<input checked="" type="checkbox"/> DPF - Filtru de particule, introducere, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ventilator curea de transmisie, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Întinzător curea ventilator, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei transmisie la roțile din spate, schimbare. Zonă lubrifiere												
<input checked="" type="checkbox"/> Supape, reglare												
<input checked="" type="checkbox"/> Service anual												
<input checked="" type="checkbox"/> Curățare radiator												
<input checked="" type="checkbox"/> Sistem ambreiaj, purjare												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei, cutie viteze, schimbare												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer pentru sistemul de aer condiționat, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Senzor oxigen, înlocuire												

Planificarea a fost calculată utilizând parametrii de transport și parametrii vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului. Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



2025	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data	15											
Dist. (1.000 km)	99											
 Verificare sistematică												

Planificarea a fost calculată utilizând parametri de transport și parametri vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului.  
Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.  
Sos. Bucuresti nr.34, Ciorogarla, Ilfov, 077055  
Telefon: 0372.150.844, e-mail: [office@ctesolution.ro](mailto:office@ctesolution.ro)

**11(ii) LISTA DE SCULE ȘI DISPOZITIVE SPECIALE**  
AUTOCOMPACTOR 13 mc biodeseuri menajere (9 buc)

Nr. crt	Denumire uneltă/dispozitiv	Cod de identificare	Cantitate
1	Cric 8.000 kg	-	1
2	Trusa de scule a vehiculului	-	1
3	Triunghi reflectorizant	-	1
4	Set de prim ajutor	-	1
5	Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri	-	4
6	Lampa tip girofar cu lumina portocalie si tehnologie cu LED	-	2
7	Manometru de presiune pentru pneuri + prelungitor pentru umflare	-	1

Data completării: 14.03.2023.

Ofertantul

**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**

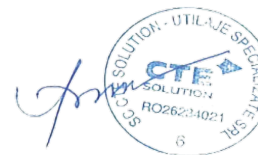
Aldea Marius-Dorel



**Grafic revizii FAUN Variopress 513 V19B\_2000 ore\_Mar\_2023**

Denumire Produs	Cod Produs	Cant / Echipament	500 h Revizii Initala	1000 h	2000 h	Total Cant / Litri	Pret unitar EURO	Valoare EURO
Filtru hidraulic retur	5644352	1	1	1	1	3		
Filtru aerisitor rezrvor hidraulic	5814104010	1	1	1	1	3		
Ulei hidraulic	H32 Azzola	205	205	205	205	615		
Manopera			8	8	8	24		
Consumabile			80,00	80,00	80,00			
<b>Total EURO fara TVA</b>								
(costurile de deplasare se stabilesc in functie de locatia echipamentului)								
			<b>1.801,50</b>	<b>1.801,50</b>	<b>1.801,50</b>			<b>vezi propunerea financiara</b>

Nota: Revizia de face OBLIGATORIU anual sau la 1000 ore de functionare.  
Preturile nu sunt incluse in oferta financiara.



S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.  
 Sos. Bucuresti nr.34, Ciorogarla, Ilfov, 077055  
 Telefon: 0372.150.844, e-mail: [office@ctesolution.ro](mailto:office@ctesolution.ro)

**Specificatii tehnice**  
**AUTOCOMPACTOR 13 mc reciclabile similare (7 buc)**

CARACTERISTICI TEHNICE		Sasiu Renault D16 MED 4x2 R 240 E6
Motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacitate motor: 5000 - 5200 cm<sup>3</sup>, putere minim 175 kw, cuplu minim 900 Nm;</li> <li>– Norma de poluare Euro 6 E;</li> <li>– Priza de putere pe motor pentru instalatia hidraulica a suprastructurii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacitate motor: 5100 cm<sup>3</sup>, putere 176 kw, cuplu 900 Nm de la 1200 la 1600 rpm;</li> <li>– Norma de poluare Euro 6 E;</li> <li>– Priza de putere pe motor pentru instalatia hidraulica a suprastructurii</li> </ul>
Cutia de viteze	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automata/automatizata cu minim 6 trepte;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automata/automatizata cu 8 trepte, Optishift 8AP1200;</li> </ul>
Punti spate	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Punte cu suspensie pneumatica, comanda suspensie pe plansa de bord</li> <li>– minim 10,8 t.</li> <li>– amortizoare telescopice</li> <li>– diferential blocabil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Punte cu suspensie pneumatica, comanda suspensie pe plansa de bord</li> <li>– 10,9 t.</li> <li>– amortizoare telescopice</li> <li>– diferential blocabil</li> </ul>
Punte fata	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suspensie mecanica cu arcuri parabolice, minim 5,8 t.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suspensie mecanica cu arcuri parabolice, 5,8 t.</li> </ul>
Sistem de franare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem electronic de franare;</li> <li>– Frane cu discuri fata/spate.</li> <li>– Frana suplimentara pe evacuare – minim 80 kw</li> <li>– EBS :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem anti-blocare roți (ABS).</li> <li>• Anti-patinare roți (ASR).</li> <li>• Controlul cuplului în faza de retrogradare</li> <li>• Echilibrare uzură plăcuțe (discuri)</li> <li>• Gestionarea cuplării diferențialului la viteză &lt;10 km/h (4x2)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem electronic de franare;</li> <li>– Frane cu discuri fata/spate.</li> <li>– Frana suplimentara pe evacuare –80 kw la 2800 rpm;</li> <li>– EBS :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem anti-blocare roți (ABS).</li> <li>• Anti-patinare roți (ASR).</li> <li>• Controlul cuplului în faza de retrogradare</li> <li>• Echilibrare uzură plăcuțe (discuri)</li> <li>• Gestionarea cuplării diferențialului la viteză &lt;10 km/h (4x2)</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistență la pornirea în pantă (Hill Start Aid)</li> <li>• Alertă privind performanța de frânare</li> <li>• Control al traiectoriei și sistem anti-răsturnare ESC (Electronic Stability Control)</li> <li>• Încercare tracțiune atelaj</li> <li>• Asistență la frânarea de urgență</li> </ul> <p>– Sisteme asistenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem de avertizare depășire linie (LDWS)</li> <li>• Regulator de viteză adaptativ (ACC) cuplat cu sistem de frânare de urgență avansat (AEBS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistență la pornirea în pantă (Hill Start Aid)</li> <li>• Alertă privind performanța de frânare</li> <li>• Control al traiectoriei și sistem anti-răsturnare ESC (Electronic Stability Control)</li> <li>• Încercare tracțiune atelaj</li> <li>• Asistență la frânarea de urgență</li> </ul> <p>– Sisteme asistenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem de avertizare depășire linie (LDWS)</li> <li>• Regulator de viteză adaptativ (ACC) cuplat cu sistem de frânare de urgență avansat (AEBS)</li> </ul>
Sasiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Masa totală maxim admisă 16 t;</li> <li>– Rezervor combustibil minim 210 l;</li> <li>– Rezervor AdBlue minim 30 l.</li> <li>– Anvelope 285/70 R19,5 sau echivalent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Masa totală maxim admisă 16 t;</li> <li>– Rezervor combustibil 215 l;</li> <li>– Rezervor AdBlue 32 l.</li> <li>– Anvelope 285/70 R19,5</li> </ul>
Sistem direcție	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volan pe partea stanga, reglabil in plan vertical si orizontal;</li> <li>– Servoasistat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Volan pe partea stanga, reglabil in plan vertical si orizontal;</li> <li>– Servoasistat.</li> </ul>

Cabina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De zi;</li> <li>- Suspensie cabina pe opritori elastice în față și mecanice în spate;</li> <li>- Scaun sofer cu suspensie pneumatica.</li> <li>- Tahograf;</li> <li>- Sistem avertizare la parasirea benzii;</li> <li>- Computer de bord cu afisare in limba romana.</li> <li>- Indicator de colmatare filtru de aer</li> <li>- Parasolar sofer</li> <li>- Priză dispozitiv de curățare cu aer pe consola centrală</li> <li>- Pistol aer comprimat în cabină</li> <li>- Sistem anti-demaraj comandat prin cheie cu telecomanda</li> <li>- Telecomanda usi</li> <li>- Faruri de zi cu led</li> <li>- Faruri de ceata, fata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De zi;</li> <li>- Suspensie cabina pe opritori elastice în față și mecanice în spate;</li> <li>- Scaun sofer cu suspensie pneumatica.</li> <li>- Tahograf;</li> <li>- Sistem avertizare la parasirea benzii;</li> <li>- Computer de bord cu afisare in limba romana.</li> <li>- Indicator de colmatare filtru de aer</li> <li>- Parasolar sofer</li> <li>- Priză dispozitiv de curățare cu aer pe consola centrală</li> <li>- Pistol aer comprimat în cabină</li> <li>- Sistem anti-demaraj comandat prin cheie cu telecomanda</li> <li>- Telecomanda usi</li> <li>- Faruri de zi cu led</li> <li>- Faruri de ceata, fata.</li> </ul>
Accesorii	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 lămpi tip girofar cu lumină portocalie și tehnologie cu LED</li> <li>- Manometru de presiune pentru pneuri +prelungitor pentru umflare; senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separat cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri;</li> <li>- Cric 8000 kg;</li> <li>- Trusa de scule a vehiculului;</li> <li>- Triunghi reflectorizant;</li> <li>- Set de prim ajutor;</li> <li>- Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 lămpi tip girofar cu lumină portocalie și tehnologie cu LED</li> <li>- Manometru de presiune pentru pneuri +prelungitor pentru umflare; senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separat cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri;</li> <li>- Cric 8000 kg;</li> <li>- Trusa de scule a vehiculului;</li> <li>- Triunghi reflectorizant;</li> <li>- Set de prim ajutor;</li> <li>- Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri.</li> </ul>
<b>Suprastructura colectare deseuri – în conformitate cu EN 1501-1-2011</b>		<b>Suprastructura Faun Variopress 513</b>
Corp colector	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volum - minim 10 m<sup>3</sup>;</li> <li>- Grosime pereti laterali – 4 mm;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volum - 13 m<sup>3</sup>;</li> <li>- Grosime pereti laterali – 4 mm;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grosime podea – 4 mm;</li> <li>– Grosime plafon – 3 mm;</li> <li>– Unghi deschidere – minim 90°</li> <li>– Suprastructura realizata din placi curbate de otel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grosime podea – 4 mm;</li> <li>– Grosime plafon – 3 mm;</li> <li>– Unghi deschidere – circa 93°</li> <li>– Suprastructura realizata din placi curbate de otel</li> </ul>
Sistem de compactare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Minim 5:1;</li> <li>– Sistemul de compactare confectionat din otel special cu rezistenta mare la uzura/coroziune cu grosime de 6 mm;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 6:1 in functie de tipul deseului;</li> <li>– Sistemul de compactare confectionat din otel special cu rezistenta mare la uzura/coroziune cu grosime de 6 mm;</li> </ul>
Poarta spate a suprastructurii	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Structura inchisa, incorporand cuva de colectare si liftul pentru descarcare recipient;</li> <li>– Garnitura cauciuc etansare poarta spate pe corpul colector pentru evitarea scurgerilor de levigat;</li> <li>– Platforme operatori – conform EN 1501-1;</li> <li>– 2 manere sustinere operatori pe fiecare parte (stanga/dreapta).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Structura inchisa, incorporand cuva de colectare si liftul pentru descarcare recipient;</li> <li>– Garnitura cauciuc etansare poarta spate pe corpul colector pentru evitarea scurgerilor de levigat;</li> <li>– Platforme operatori – conform EN 1501-1;</li> <li>– 2 manere sustinere operatori pe fiecare parte (stanga/dreapta).</li> </ul>
Cuva de incarcare	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cuva colectoare confectionata din otel, volum - minim 1,5 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali – minim 5 mm</li> <li>– Grosime parte inferioara cuva – minim 8 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cuva colectoare confectionata din otel, volum - 1,5 m<sup>3</sup>;</li> <li>– Grosime pereti laterali – 5 mm</li> <li>– Grosime parte inferioara cuva – 8 mm</li> </ul>
Lift	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lift pentru ridicare recipienti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MGB 80-340L EN 840-1</li> <li>• MGB 500-1200L EN 840-2 –capac plat</li> <li>• MGB 770-1300L EN 840-3 –capac semirotond</li> </ul> </li> <li>– Viteza variabila selectata automat, in functie de tipul de pubele/container operat</li> <li>– Brat pivotant cu consola spate tip joystick pentru operare lift, pe partea dreapta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lift pentru ridicare recipienti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MGB 80-340L EN 840-1</li> <li>• MGB 500-1200L EN 840-2 –capac plat</li> <li>• MGB 770-1300L EN 840-3 –capac semirotond</li> </ul> </li> <li>– Viteza variabila selectata automat, in functie de tipul de pubele/container operat</li> <li>– Brat pivotant cu consola spate tip joystick pentru operare lift, pe partea dreapta.</li> </ul>
Cantarul montat pe sasiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Celule de cantarire, capacitate 30,40 si 50 Klb, certificate OIML Clasa III, 6 buc.;</li> <li>– Kit special montaj</li> <li>– Inclinommetru auto +/- 7 grade, IP67;</li> <li>– Punere in functiune si verificare metrological;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Celule de cantarire, capacitate 30,40 si 50 Klb, certificate OIML Clasa III, 6 buc.;</li> <li>– Kit special montaj</li> <li>– Inclinommetru auto +/- 7 grade, IP67;</li> <li>– Punere in functiune si verificare metrological;</li> </ul>

	<p>Indicator (include si inclinometru +/- 7 grade 30V) 12-30 V DC, conectat la baterie vehicul, comunicatie RS232 si RS485, IP67 protection;</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <p>Cantareste tara la intrarea si iesirea din fiecare traseu, cu scopul de a determina cantitatea colectata in acest traseu;</p> <p>Afiseaza greutatea pe indicator;</p> <p>Tipareste bon pe imprimanta montata in cabina.</p>	<p>Indicator (include si inclinometru +/- 7 grade 30V) 12-30 V DC, conectat la baterie vehicul, comunicatie RS232 si RS485, IP67 protection;</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <p>Cantareste tara la intrarea si iesirea din fiecare traseu, cu scopul de a determina cantitatea colectata in acest traseu;</p> <p>Afiseaza greutatea pe indicator;</p> <p>– Tipareste bon pe imprimanta montata in cabina.</p>
Sistem comanda si control functii suprastructura	<p>– Panou control cu afisaj si butoane (fara “touch screen”) montat in cabina , care va asigura,cel putin, urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact general suprastructura;</li> <li>• comutator pornit/oprit pompa hidraulica;</li> <li>• reglare grad de compactare de la 0 la 100%;</li> <li>• contorizare activitate - ore de functionare suprastructura, cicluri de incarcare/descarcare.</li> <li>• ridicare/coborare poarta spate;</li> <li>• descarcare suprastructura;</li> </ul> <p>– Panouri comanda montate pe ambele parti laterale-spate a suprastructurii, care asigura urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comanda copactare;</li> <li>• buton de pericol – intrerupe functionarea suprastructurii, concomitent cu ridicarea placii de compactare;</li> <li>• buton de urgenta – intrerupe toate functiile suprastructurii;</li> <li>• buton sonerie cabina</li> </ul> <p>- Sistem securitate foto-electric (minim doua celule) care opresc sistemul de compactare in cazul in care o persoana intra in spatiul de operare al acestuia.</p>	<p>– Panou control cu afisaj si butoane (fara “touch screen”) montat in cabina , care va asigura,cel putin, urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact general suprastructura;</li> <li>• comutator pornit/oprit pompa hidraulica;</li> <li>• reglare grad de compactare de la 0 la 100%;</li> <li>• contorizare activitate - ore de functionare suprastructura, cicluri de incarcare/descarcare.</li> <li>• ridicare/coborare poarta spate;</li> <li>• descarcare suprastructura;</li> </ul> <p>– Panouri comanda montate pe ambele parti laterale-spate a suprastructurii, care asigura urmatoarele functii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comanda copactare;</li> <li>• buton de pericol – intrerupe functionarea suprastructurii, concomitent cu ridicarea placii de compactare;</li> <li>• buton de urgenta – intrerupe toate functiile suprastructurii;</li> <li>• buton sonerie cabina</li> </ul> <p>– Sistem securitate foto-electric (minim doua celule) care opresc sistemul de compactare in cazul in care o persoana intra in spatiul de operare al acestuia.</p>
Sistemul hidraulic	<p>– Sistem hidraulic cu doua circuite;</p> <p>– Pompa hidraulica actionata prin cardan de la priza de putere pe motor;</p>	<p>– Sistem hidraulic cu doua circuite;</p> <p>– Pompa hidraulica actionata prin cardan de la priza de putere pe motor;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 cilindri placa de compactare;</li> <li>- 2 cilindri placa de ghidare;</li> <li>- 2 cilindri poarta spate, montati pe exterior;</li> <li>- 1 cilindru cu dubla actiune placa de presiune.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 cilindri placa de compactare;</li> <li>- 2 cilindri placa de ghidare;</li> <li>- 2 cilindri poarta spate, montati pe exterior;</li> <li>- 1 cilindru cu dubla actiune placa de presiune.</li> </ul>
Sistem electric	- 24 V, CanBus	- 24 V, CanBus
Sistemul de citire al tag-urilor RFID montate pe pubele	<p>Sistemul RFID, include kit-ul pentru conectivitate si montajul intregului sistem</p> <p><b>Specificatii tehnice al antenei UHF RFID</b></p> <p>Clasa IP: IP67  Frecventa: 865MZh-868MZh  Aplicabilitatea: Identificarea automata a vehicului  Material: ABS  Viteza nominala a vantului: 60 m/s  Temperatura de operare: -40°C~..+60°C  Dimensiuni maxime: 455mmX445mmX30mm</p> <p><b>Specificatii tehnice ale modului UHF(cititor)</b></p> <p>Tensiunea de lucru: 9-30 VDC  Interfata date: RS232  Frecventa, Umiditatea: 865-868 MHz, 10%-95%  Raza de citire si transmitere date: minim 900+cip/sec  RSSI, Port antenna 4 canale</p>	<p>Sistemul RFID, include kit-ul pentru conectivitate si montajul intregului sistem</p> <p><b>Specificatii tehnice al antenei UHF RFID</b></p> <p>Clasa IP: IP67  Frecventa: 865MZh-868MZh  Aplicabilitatea: Identificarea automata a vehicului  Material: ABS  Viteza nominala a vantului: 60 m/s  Temperatura de operare: -40°C~..+60°C  Dimensiuni maxime: 455mmX445mmX30mm</p> <p><b>Specificatii tehnice ale modului UHF(cititor)</b></p> <p>Tensiunea de lucru: 9-30 VDC  Interfata date: RS232  Frecventa, Umiditatea: 865-868 MHz, 10%-95%  Raza de citire si transmitere date: 900+cip/sec  - RSSI, Port antenna 4 canale</p>
PC si imprimanta montate in cabina	<p>Computerul la bord si imprimanta, montate in cabina, preiau datele de cantarire, afiseaza greutatea pe computer si prin intermediul imprimantei montate, tipareste greutatea cantarita pentru fiecare Beneficiar</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imprimarea unui bon fiscal in care afiseaza cantitatea colectata</li> <li>- Eroare de cantarire: maxim 20 kg;</li> </ul>	<p>Computerul la bord si imprimanta, montate in cabina, preiau datele de cantarire, afiseaza greutatea pe computer si prin intermediul imprimantei montate, tipareste greutatea cantarita pentru fiecare Beneficiar</p> <p>Rezultate asteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imprimarea unui bon fiscal in care afiseaza cantitatea colectata</li> <li>- Eroare de cantarire: maxim 20 kg;</li> </ul>

	Nota: Autotarare fara interventie umana	– Nota: Autotarare fara interventie umana
Accesorii	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem video pentru monitorizarea partii spate a suprastructurii – camera video montata in partea superioara a portii spate, monitor color in cabina;</li> <li>– 1 girofar</li> <li>– 2 lumini de lucru montate in partea superioara a suprastructurii.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistem video pentru monitorizarea partii spate a suprastructurii – camera video montata in partea superioara a portii spate, monitor color in cabina;</li> <li>– 1 girofar</li> <li>– 2 lumini de lucru montate in partea superioara a suprastructurii.</li> </ul>
Livrarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Instructiuni de exploatare in limba romana;</li> <li>– Declarative/certificate de conformitate CE</li> <li>– Carte de identitate a vehiculului</li> <li>– An fabricatie minim 2022</li> <li>– Intregul echipament se va livra in maxim 9 luni de la data ordinului de incepere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Instructiuni de exploatare in limba romana;</li> <li>– Declarative/certificate de conformitate CE</li> <li>– Carte de identitate a vehiculului</li> <li>– An fabricatie 2023</li> <li>– Intregul echipament se va livra in maxim 7 luni de la data ordinului de incepere</li> </ul>
Sistemul ADAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Are incorporat un modul GPS</li> <li>– Colecteaza datele primite de la acestea si asigura sincronizarea cu serverul central</li> <li>– Comunicatia cu echipamentele sistemului se face prin interfata Ethernet</li> <li>– Aplicatia software instalata se actualizeaza automat de pe serverul back-office</li> <li>– Autentificarea administratorului sistemului de baza pe parola zilnica asigurand accesul la modulul de administrare al computerului de bord</li> <li>– Permite primirea de mesaje de la serverul central</li> </ul> <p>Specificarii tehnice minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Display diagonala minim 7"</li> <li>– Rezolutie: minim 800x480</li> <li>– Contrast: 500:1</li> <li>– Factor de protectie: IP64</li> <li>– Alimentare: 10-36 Vcc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Are incorporat un modul GPS</li> <li>– Colecteaza datele primite de la acestea si asigura sincronizarea cu serverul central</li> <li>– Comunicatia cu echipamentele sistemului se face prin interfata Ethernet</li> <li>– Aplicatia software instalata se actualizeaza automat de pe serverul back-office</li> <li>– Autentificarea administratorului sistemului de baza pe parola zilnica asigurand accesul la modulul de administrare al computerului de bord</li> <li>– Permite primirea de mesaje de la serverul central</li> </ul> <p>Specificarii tehnice minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Display diagonala 7"</li> <li>– Rezolutie: 800x480</li> <li>– Contrast: 500:1</li> <li>– Factor de protectie: IP64</li> <li>– Alimentare: 10-36 Vcc</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CPU: minim 1.6Ghz</li> <li>– RAM: minim 2GB</li> <li>– Stocare: minim 16GB Flash</li> <li>– Sistem de operare Android(sau echivalent), care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Modul GPS integrat cu antenna externa</li> <li>– Tochscreen minim 7 inch capacitive, multi-touch, cu retroiluminare LED</li> <li>– Modul 3G inclus</li> <li>– Temperatura de functionare: -10~+65 grade Celsius</li> <li>– Interfete: minim RS232x3, RS485/422, GPIO, CAN, Ethernet, USB</li> <li>– Baterie interna – minim 2200 mAh</li> <li>– Sistem de operare care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Conexiune pentru buton de panica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CPU: 1.6Ghz</li> <li>– RAM: 2GB</li> <li>– Stocare: 16GB Flash</li> <li>– Sistem de operare Android(sau echivalent), care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Modul GPS integrat cu antenna externa</li> <li>– Tochscreen 7 inch capacitive, multi-touch, cu retroiluminare LED</li> <li>– Modul 3G inclus</li> <li>– Temperatura de functionare: -10~+65 grade Celsius</li> <li>– Interfete: minim RS232x3, RS485/422, GPIO, CAN, Ethernet, USB</li> <li>– Baterie interna – 2200 mAh</li> <li>– Sistem de operare care sa permita actualizarea automata online a aplicatiilor</li> <li>– Conexiune pentru buton de panica</li> </ul>
Garantie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Minim 12 luni;</li> <li>– Perioada de constatare a unei defectiuni va fi de maxim 72 ore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 24 luni;</li> <li>– Perioada de constatare a unei defectiuni va fi de maxim 72 ore.</li> </ul>
Service	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pentru interventia in locul unde utilajul este imobilizat, pentru toata perioada de garantie a autocompactoarelor, ofertantul trebuie sa fac dovada ca are acces la service autorizat RAR pentru masini autopropulsate pentru lucrari (MAL). Se va prezenta copie dupa autorizatia tehnica RAR fata/verso cu viza valabila la zi pentru desfasurarea activitatilor de intretinere – reparatii Masini Autopropulsate pentru Lucrari (MAL)</li> <li>– In perioada de garantie, ofertantul, trebuie sa asigure interventia cu atelier mobil la sediul beneficiarului sau in locul unde utilajul este imobilizat, in maxim 48 de ore de la transmiterea solicitarii in scirs de catre beneficiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pentru interventia in locul unde utilajul este imobilizat, pentru toata perioada de garantie a autocompactoarelor, ofertantul trebuie sa fac dovada ca are acces la service autorizat RAR pentru masini autopropulsate pentru lucrari (MAL). Se va prezenta copie dupa autorizatia tehnica RAR fata/verso cu viza valabila la zi pentru desfasurarea activitatilor de intretinere – reparatii Masini Autopropulsate pentru Lucrari (MAL)</li> <li>– In perioada de garantie, ofertantul, trebuie sa asigure interventia cu atelier mobil la sediul beneficiarului sau in locul unde utilajul este imobilizat, in maxim 48 de ore de la transmiterea solicitarii in scirs de catre beneficiar.</li> </ul>

Recepția se face la sediul autoritatii contractante sau o alta locație, comunicata ulterior ofertantului devenit contractant, pe bază de proces – verbal de recepție.

Recepția produselor se va efectua pe bază de proces verbal semnat de Autoritatea contractantă și Contractant.

Recepția cantitativa a echipamentelor ,respectiv semnarea Procesului verbal de predare-primire se va face in termen de maxim 1 zile de la livrarea acestora.

Recepția calitativa a echipamentelor , respectiv semnarea Procesului verbal de receptie se va face în termen de maxim 5 zile de la data procesului verbal de predare-primire.

Punerea în funcțiune se va face în prezența specialiștilor Contractantului. Cheltuielile cu specialiștii necesari pentru punerea în funcțiune a utilajelor vor fi suportate de Contractant.

Recepția calitativa nu exonerează Contractantul de răspundere în perioada de garanție

Recepția calitativa in cazul vehiculelor include atât recepția echipamentelor(sasiu si suprastructura), cu verificarea respectării cerințelor tehnice conform caietului de sarcini, cât și verificarea și recepția documentelor solicitate.

La recepția calitativa se vor preda beneficiarului pentru fiecare autovehicul in parte, următoarele:

- Cartea de identitate a vehiculului;
- Fisa dimensiuni si mase (conform prevederilor RAR in vigoare);
- Certificat de conformitate;
- Certificatele de garanție pentru autovehicul si echipament;
- Manuale de exploatare si întreținere in limba romana;
- Carnet de service;
- Documente necesare pentru inmatriculare.

Instruirea asupra tuturor funcțiilor echipamentelor furnizate (fiecare tip de autocompactor si platforma soft) va fi efectuată în limba română.

Furnizorul va prezenta in cadrul ofertei o propunere de Program de Instruire, detaliat pe fiecare zi de curs (tabelul de mai jos). Materialul de instruire va fi prezentat dupa semnarea contractului.

<b>Ziua 1</b>	<b>Durata</b>
Cunoastere sasiu	2 ore
Cunoastere suprastructura	3 ore
Cunoastere sistem cantarire	2 ore
Cunoastere sistem ADAS	1 ora
<b>Ziua 2</b>	
Operare sasiu	3 ore
Operare suprastructura	3 ore
Utilizare sistem cantarire	1 ora
Utilizare sistem ADAS	1 ora
<b>Ziua 3</b>	
Operare sasiu	2 ore
Operare suprastructura	2 ore
Utilizare sistem cantarire	2 ore
Utilizare sistem ADAS	2 ore

Fiecare sesiune de instruire se finalizeaza cu un Raport de Instruire, care va conține:

- materialul de instruire/ note de curs;

- lista de prezență a participanților la instruire;
- evaluarea finală a personalului instruit.

Instruirea va fi efectuată de către specialiști cu experiență semnificativă în domeniu. Zilele de instruire se vor calcula pe baza unei zile de lucru de 8 ore.

Instruirea va fi efectuată pentru toate specificatiile tehnice oferite conform cerințelor de mai sus.

Instruirea va dura atata timp cat se parcurg toate facilitatile oferite de echipamentul furnizat, in limita cerințelor de mai sus, pentru fiecare tip de echipament în parte.

Personalul instruit va semna pentru parcurgerea și înțelegerea tuturor cerințelor specificate mai sus.

Instruirea pentru folosirea echipamentului va fi efectuată la sediul Autoritatii Contractante sau la o adresa comunicata ulterior. Cheltuielile pentru instruire vor fi incluse in prețul ofertei.

Instruirea va incepe in maximum 5 zile lucratoare de la semnarea Procesului Verbal de Acceptare Provizorie/ proces verbal de predare-primire.

Durata instruirii va fi de 3 zile (instruire teoretica max. 1 zi, instruire practica 2 zile). Numărul persoanelor care vor instruite va fi indicat de Autoritatea contractantă, pentru fiecare echipament în parte, fără a depăși un număr de 3 persoane/echipament.

Recepția finală (predarea – primirea definitivă a tuturor bunurilor) va fi efectuată la finalizarea recepției tuturor bunurilor și va fi înregistrată într-un Raport Final, agreeat și semnat de ambele părți.

Termenul de intervenție pentru remedieri la echipamentele de transport în perioada de garanție este de maxim 72 ore de la primirea notificării din partea Autoritatii contractante.

Termenul de remediere sau înlocuire a componentelor defecte în perioada de garanție este de maxim 14 zile de la constatarea necesității înlocuirii acestora.

Toate echipamentele furnizate trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare echipament/produs oferit. Perioada de garanție va dura 24 de luni, va fi exprimat în luni și va curge de la data recepționării de către Achizitor, fara obiectiuni, a produselor furnizate.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (daca este aplicabil);
- ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (daca este aplicabil);
- diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- înlocuirea părților defecte;
- despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- instalarea în starea inițială;
- testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- repunerea în funcțiune.

Termenul de remediere sau înlocuire a componentelor defecte în perioada de garanție este de maxim 14 zile de la constatarea necesității înlocuirii acestora.

Remedierea defecțiunilor în perioada de garanție se confirmă prin proces verbal de constatare încheiat la locație, semnat și ștampilat de ambele părți.

Termenul de livrare este cel mult 7 luni pentru fiecare echipament în parte daca nu este specificat altceva. Un echipament este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/echipamentul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de Autoritatea contractantă.

Echipamentele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea contractantă pentru fiecare echipament în parte. Fiecare echipament va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul va ambala și eticheta echipamentele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.

Contractantul are obligația de a ambala echipamentele astfel încât ca acestea să reziste, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitațiile care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât echipamentele să ajungă în bună stare la destinația finală. Costul ambalajului și ambalarea sunt suportate de Contractant fără a crește prețul livrării.

Transportul și toate costurile asociate livrării sunt în sarcina exclusivă a contractantului și vor fi incluse în oferta financiară. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern. Contractantul va livra echipamentele cu minim ¼ combustibil în rezervor pentru efectuarea probelor și instructajului.

Toate riscurile privind fiecare echipament în parte vor fi în sarcina Contractantului, până la emiterea procesului-verbal de recepție provizoriu pentru respectivul echipament.

Destinația de livrare este cea comunicată pentru fiecare echipament sau o altă locație, comunicată ulterior ofertantului devenit contractant. Contractantul are obligația de a livra echipamentele la destinația finală indicată de Autoritatea contractantă (conform prezentului Caiet de sarcini), respectând termenii comerciali de livrare DDP – Incoterms 2020 și graficul de livrare.

La expedierea produselor, Contractantul are obligația de a comunica, în scris, Autorității contractante, datele de expediere, numărul contractului, descrierea echipamentelor, cantitatea, locul de încărcare și locul de descărcare.

Certificarea de către Autoritatea contractantă a faptului că echipamentele au fost livrate se face după recepție, prin semnarea de primire de către reprezentantul autorizat al acesteia, pe documentele emise de Contractant în legătură cu livrarea.

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreat a echipamentelor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

Contractantul va livra echipamentele complet echipate pentru funcționare și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a echipamentelor.

Contractantul trebuie să instaleze toate echipamentele în mod corespunzător, asigurându-se în același timp ca spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea echipamentelor, contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare.

Odată ce echipamentele sunt asamblate, contractantul va realiza și apoi toate configurările/setările necesare pentru a pune echipamentele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

După instalare și punere în funcțiune, Autoritatea contractantă și Contractantul vor efectua teste funcționale ale echipamentelor. Testarea echipamentelor va avea în vedere următoarele elemente, după caz:

- testare în condiții de utilizare „reală”;
- metode de testare: verificarea conformității cu parametrii solicitați în Caietul de sarcini;
- funcționalități care trebuie testate: toate funcțiile indicate în Caietul de sarcini;
- calendar/interval de testare: în timpul recepției.
- teste de funcționare prin sondaj, a bunurilor de tip public și container, în scopul confirmării funcționării mecanice corecte a tuturor componentelor acestora;

Contractantul va efectua pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea Autorității contractante toate testele pentru a asigura funcționarea echipamentelor la parametrii agreeți.

Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea echipamentelor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea contractantă.

Mentenanța preventivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de întreținere și reparație ale unui echipament care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, la intervale regulate cu scopul de a asigura funcționarea optimă a echipamentului/produsului, pentru a reduce riscurile de defectare și de deteriorare.

Contractantul trebuie să livreze un grafic privind realizarea mentenanței preventive pe parcursul perioadei de garanție oferite, precum și o ofertă de preț a unității service autorizate, cu privire la prețurile practicate.

Autoritatea contractantă trebuie să efectueze mentenanța preventivă a fiecărui echipament, conform recomandărilor producătorului, în perioada de garanție. Operațiunile care trebuie efectuate de Contractant pentru fiecare intervenție vor fi specificate în graficul de mentenanță preventivă.

Autoritatea contractantă este responsabilă pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele stabilite de către producătorul echipamentului.

După fiecare intervenție preventivă, unitatea service autorizată trebuie efectueze teste de funcționare ale echipamentului respectiv și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

Mentenanța corectivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului.

Ofertantul va prezenta o declarație prin care să confirme asigurarea producerii de către producător pe o perioadă de 8 ani a pieselor de schimb pentru autocompactoare, care vor fi asigurate contra-cost în perioada post-garanție.

Ofertantul va depune o declarație pe propria răspundere în care se vor prezenta informații cu caracter general, cu privire la unitățile service autorizate unde autoritatea contractantă va putea realiza contra-cost întreținerea echipamentelor de transport în perioada post-garanție, fără însă ca aceasta să fie obligată să realizeze intervențiile service în aceste unități.

Pe toată durata contractului, precum și în perioada de garanție, Contractantul va asigura suport tehnic.

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității contractante unde se poate semnala orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță preventivă sau corectivă sau solicită suport tehnic Contractantului în gestionarea unui incident, disponibil, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine.

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate conform graficului de livrare. Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadență ale facturii respective. Facturile vor fi trimise în original la adresa specificată de Autoritatea contractantă.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune. Procesul verbal de recepție va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- certificatul de calitate și garanție;
- declarația/certificatul de conformitate
- avizul de expediție a produsului;
- procesul verbal de predare-primire;

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen de 30 de zile de la data emiterii fiecărei facturii fiscale în original și a documentelor justificative.

Data completării: 14.03.2023

Ofertantul

**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**

Aldea Marius-Dorel



RO - RTG,47.1  
 Cod model : 40J60566MD01  
 Data ediției: 07.03.2023  
 Actualizarea tranzacției: 17.02.2023  
 Număr grilă: 7504444 din 07.03.2023

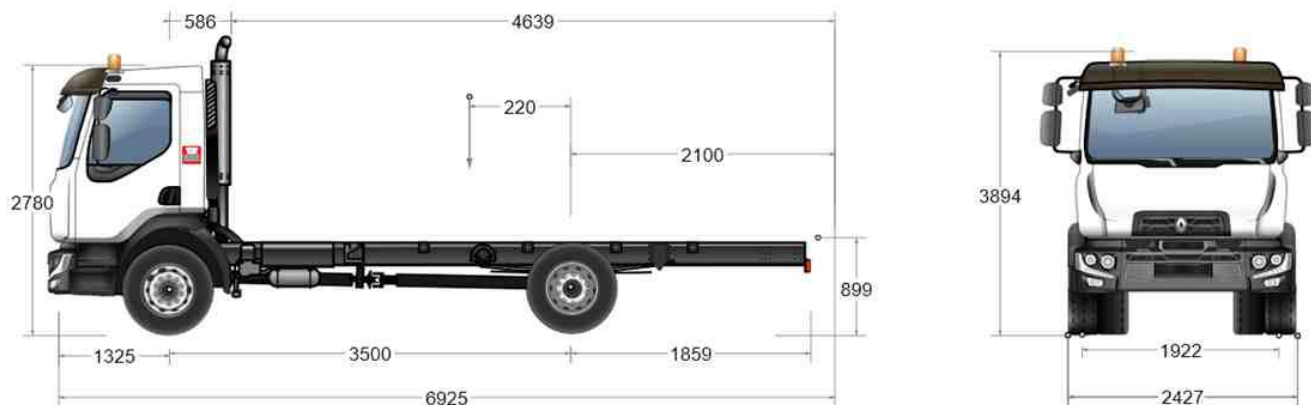
În atenția

ADMINISTRATIA  
 DOMENIULUI PUBLIC  
 SECTOR 2

## RENAULT TRUCKS D 16 MED P4X2 240E6 - MTAC 16 T / MTRA 16 T MEDIUM

### RENAULT TRUCKS

#### D 16



### MASE

Ampatament		mm	3,500
Masă maximă înmatriculare	Totală (MTAC)	kg	16000
Sarcină utilă	(C)	kg	11184
Greutate proprie sasiu	total	kg	4816
Greutate proprie	Grup axa față (axa la sol)	kg	3201
	grup axa spate (axa la sol)	kg	1615
Masă maximă înmatriculare	Axa față 1	kg	5800
	axa spate 1	kg	10900
Masă tehnică maximă	total (Coc: 16.1.)	kg	16000
	grup osii față (Coc: 16.3)	kg	5800
	grup osii spate (Coc: 16.3)	kg	10900

Acest tabel ține cont de masele opțiunilor RENAULT TRUCKS, plinul de uree, de ulei, de lichid de spălat geamuri și de răcire la 100%, nivel de umplere carburant la 90% și prezența șoferului (75 kg)  
 Pentru asigurarea unei deplasări confortabile (direcționare, frânare) a autovehiculelor în toate condițiile de încărcare și de drum, după carosare, trebuie respectată următoarea sarcină minimă pe osia/osile față: 2500 kg

### LUNGIMI

Ampatament		mm	3,500
Lungime carosabilă	min (Wmin / BEP L105)	mm	5014
	maxim (Wmax / BEP L105)	mm	4639
Consolă față	(H / BEP L016)	mm	1325
Intrare cabină	(B / BEP L102)	mm	586

Ampatament	(F / BEP L011)	mm	3500
Ampatament tehnic	(F' / BEP L015)	mm	3500
Consolă spate	Șasiu, în totalitate (BEP L017)	mm	1859
Lungime totală șasiu cabină	(A / BEP L001)	mm	6684
Centrul de greutate al mărfii	minim (Ymin / BEP L104)	mm	220
Centrul de greutate al sarcinii	maxim (Ymax / BEP L103)	mm	407
Lungime vehicul Mini (Z)	(Zmin / BEP L001)	mm	6925
Lungime vehicul Maxi (Z)	(Zmax / BEP L001)	mm	6925
Consolă spate caroserie	minim (Xmin / BEP L017)	mm	2100
	maxim (Xmax: BEP L017)	mm	2100

## ÎNĂLȚIMI

Ampatament		mm	3,500
Înălțime pavilion/sol la gol	(O)	mm	2780
Înălțime exterioară maximă la gol	(BEP H001)	mm	3894
Înălțime lonjeroane	(BEP H032)	mm	234
Gardă la sol, în sarcină	față (U1 / BEP H015)	mm	228
	spate (U3 / BEP H016)	mm	177
Înălțime sol / deasupra lonjeronului la nivelul osiei față	la gol (H1 / BEP H035)	mm	908
	în sarcină (H1 / BEP H036)	mm	834
Înălțime sol / deasupra lonjeronului la nivelul punții	la gol (H2 / BEP H037)	mm	899
	în sarcină (H2 / BEP H038)	mm	875
Înălțime sol / deasupra lonjeronului la extremitatea din spate	la gol (HN)	mm	895
	în sarcină (HN)	mm	897

## LĂȚIMI

Ampatament		mm	3,500
Lățime cabină maximă	(BEP W002)	mm	2276
Lățime cadru	în față (BEP W035)	mm	864
	în spate (BEP W036)	mm	864
Latime la roțile spate	osie spate 1 (V3 / BEP W003.2)	mm	2427
Ecartament	față (V1 / BEP W013.1)	mm	1922
	spate 1 (V2 / BEP W013.2)	mm	1832

## Alte informatii

Ampatament		mm	3,500
Grosime lonjeroane	(BEP W034)	mm	7
Rază de bracăj	între trotuare	mm	6191,5
	gabarit (BEP W012)	mm	6850

## MOTOR DTI 5

Lichid de racire: antigel - 40°C.

**Putere maximă: 176 kW la 2200 rpm.**

**Cuplu maxim: 900 Nm de la 1200 - 1600 rpm.**

Diesel cu 4 cilindri în linie - 4 supape pe cilindru - Distribuție pe spate.

Injectie directă înaltă presiune COMMON RAIL 2000 bari.

Alezaj 110 mm - cursă 135 mm - Capacitate cilindrică 5,1 litri.

Supra-alimentat prin turbo compresor cu geometrie variabilă

Reciclarea gazelor de eșapament EGR

Sens de rotație (văzut de pe partea cu CV): în sensul invers al acelor de ceas.

Capacitate ulei motor: 14,5 l filtru inclus

Interval schimbare ulei motor standard

Carter ulei tablă

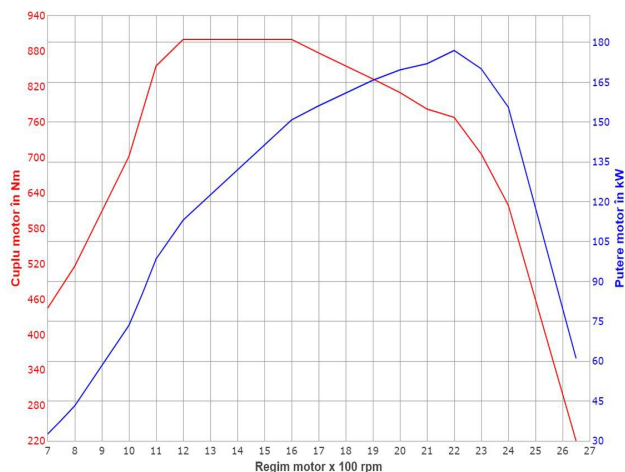
Capacitate circuit de racire : 13 litri

Norma de poluare CEE EURO VI

Sistem post-tratare compact (al 5-lea injector, catalizator, filtru de particule, SCR)

Lichid de răcire

Normă de zgomot R51.03



## ECHIPAMENT MOTOR

*Comanda de ralanti accelerat în rulare (teren noroios)*

Reciclarea parțială a vaporilor de ulei (circuit semi-închis)

Dispozitiv de demaraj la rece prin preîncălzirea aerului de admisie

*Priza de putere spate motor:*

*leșire: flanșă ISO 7646. Antrenare continuă*

*Sens de rotație motor*

*Cuplu maxim: 600 Nm*

*Raport: 1/1*

*Poziție 12h.*

Limitator electronic de viteza (90 km/h).

## CUTIE DE VITEZE

Cutie de viteze Optishift 8AP1200

Strategie de schimbare optimizată a vitezelor pentru FUEL ECO

Răcitor cutie de viteze automată

## FRINA SUPLIMENTARA

Frina suplimentara pe eșapament (80 kW la 2800 rpm)

## PRIZA DE PUTERE

Fara priza de putere pe cutia de viteze.

## SISTEM DE DIRECTIE

Cutie de direcție cu asistență hidraulica incorporata și demultiplicare variabilă.

Circulație pe partea dreaptă

## OSIE față

Capacitate punte fata : 5,800 t.

## PNEURI / JANTE

Dimensiune 285/70 R19,5

Profil G. KMAX S / D

Jante otel

Capace roți față

*Roata de rezerva cu fixare provizorie.*

## PUNTE SPATE

*Punte P11150 cu reducere simplă*

*Blocare diferențial integrată*

Capacitate sarcină spate (maxim tehnică): 10,9 t

*Raport punte motoare 5,14*

Regim motor la 90 km/h: 1807 rpm

## Frână de serviciu:

Sistem de frânare cu două circuite independente

Frânare pe toate discurile

Compresor de aer de 500 l/mn, 360 cm<sup>3</sup> monocilindru

Gestionare electronică a producției de aer prin APM (Air Product Management)

Cartuș desicator optimizat prin întreținere preventivă

Fara dispozitiv de franare remorca

## **EBS :**

*Sistem anti-blocare roți (ABS).*  
*Anti-patinare roți (ASR).*  
*Drag Torque Control (controlul cuplului în faza de retrogradare)*  
*Echilibrare uzură plăcuțe (discuri)*  
*Cuplarea relanțisoarelor și a frânelor de serviciu*  
*Gestionarea cuplării diferențialului (dacă există) la viteză <10 km/h (4x2)*  
*Asistență la pornirea în pantă (Hill Start Aid)*  
*Alertă privind performanța de frânare*  
*Control al traiectoriei și sistem anti-răsturnare ESC (Electronic Stability Control)*  
*Încercare tracțiune atelaj*  
*Asistență la frânarea de urgență (AFU)*

## **Frână de staționare:**

Cu comandă pneumatică, imobilizare asigurată prin cilindrii cu arcuri pe roțile spate

## **CABINA**

---

### **Exterior cabină:**

Day cab  
Cabina - din tabla electro-zincată, tratată prin cataforeza  
Culoare caroserie: Alb Ekla  
cod tehnic: 09350  
*Adaptation : suppression Cruise Control*  
Emblemă de culoare roșie  
Deflectoare anti-murdarire.  
Suspensie cabină pe opritori elastice în față și mecanice în spate  
Basculare hidraulică cabină.  
2 oglinzi retrovizoare cu acționare electrică și încălzite  
2 oglinzi retrovizoare unghi marit.  
Oglinda retrovizoare pentru parcare laterală.  
Oglinzi retrovizoare pentru lățime totală carosabilă de 2 500 până la 2 600 mm  
Oglinda frontală pliabilă  
*Priza de aer la nivelul pavilionului.*  
Indicator de colmatare filtru de aer  
 Protecție la stropirea cu apă pe aripile din față  
*Parasolar.*  
Parbriz multi-strat fumuriu.  
Fără luneta spate.  
*Ușă vision pe partea pasagerului din față cu geam inferior colorat*

### **Interior cabină:**

Consolă superioară de depozitare, 2 cutii de depozitare (50 l) închise cu plasă  
Trei parasolare pe parbriz  
Fără cameră de marșarier  
*Pre-echipare stație de emisie-recepție.*  
Tahograf numeric DTCO  
*Trapă manuală*  
Scaun suspendat pneumatic conducător auto cu centură de siguranță integrată  
Cotieră scaun conducător auto  
Centuri de siguranță roșii  
Avertizor centura de siguranță.  
*Banchetă pasager cu cotieră și ax cutie, încuiată cu cheie*  
*Priză dispozitiv de curățare cu aer pe consola centrală*  
*Pistol aer comprimat în cabină*  
Temporizare iluminare cabină  
parasolar lateral culisant pe partea conducătorului auto  
2 cuiere pe partea din spate  
*Trusă de medicamente*  
Geamuri electrice  
Aer condiționat  
*Instrucțiuni de folosire în limba română*  
*Orometru (înregistrarea duratei de funcționare a motorului).*  
*Extinctor 2 kg în cabină, accesibil din interiorul și din exteriorul cabinei*

### **Echipament pe volan:**

Volan cu 4 brațe (spite), reglabil pe înălțime și în adâncime, cu comandă pentru regulatorul de viteză  
Radio analogic și numeric în format DAB/DAB+  
Bluetooth 4.0 pentru flux audio și redare în flux continuu cu funcție hands-free și comenzi pe volan  
Port USB sub radio

## Tablou de bord:

Suport tabletă central prevăzut cu 2 porturi USB-C

*Priza de curent 12 V + 24 V pe tabloul de bord, pentru accesorii.*

Sistem anti-demaraj comandat prin cheie cu telecomanda.

Cheie pliabila.

Telecomanda usi

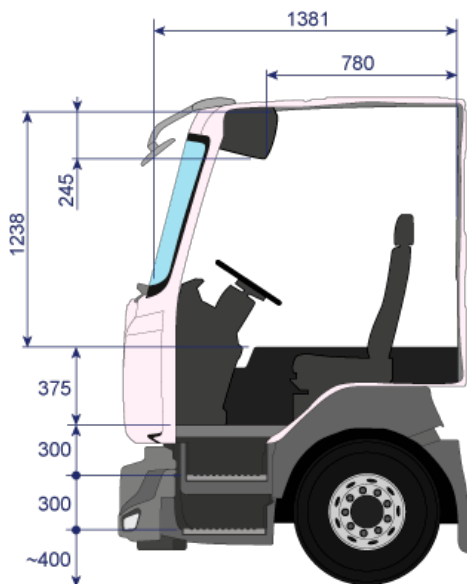
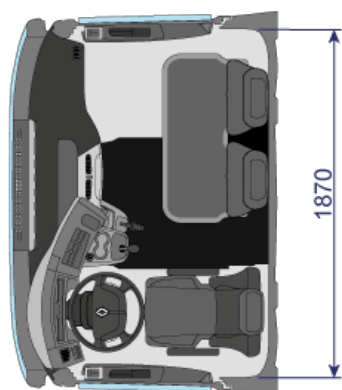
Limitator de viteză reglabil cu ajutorul comenzii de pe volan

(ASL)

Regulator de viteză ECO cu Optiroll

Mod Eco (fără Kick down)

Mod Eco



## ECHIPAMENT ELECTRONIC

Afișaj în limbile română și engleză

*Limbă suplimentară (franceză)*

Priză OBD în cabină pentru extragere date vehicul și diagnostic vehicul

Buton de asistență pentru facilitarea geolocalizării cu platforma 24/7

Cuție de viteze telematică TGW3 (telematic gateway) 4G, inclusiv o antenă care permite abonarea la servicii Optifleet (Map, Check, Drive)

Cartelă SIM AT&T

Sistem de avertizare depășire linie (LDWS)

Regulator de distanță cuplat cu sistem de frânare de urgență avansat (AEBS)

## ECHIPAMENT ELECTRIC

*Capacitate baterie 185 Ah.*

*Baterii fără întreținere*

Înterupător gen. baterie

Alternator 130 A.

*Iluminat și semnalizare spate cu led (normă CEE e2 10113)*

## ȘASIU

vopsea de protecție a șasiului gri mineral

cod tehnic: 03650

Consolă standard, pre-perforată pentru carosier

Bolt de remorcare fata demontabil

Protecție anti-impanare fata (DPEA).

*Fara bara anti-impanare spate.*

*Traversă de închidere*

*Sistem normal de filtrare aer motor + cartus.*

*2 cale de roti.*

*leșire eșapament verticală cu extensie și ecran termic*

## BARĂ DE PROTECȚIE - TREPTE ȘI ILUMINAT

Bară de protecție din plastic din 3 părți

Lumini de poziție cu leduri

Accesul la postul de conducere prin intermediul a 2 trepte.

Iluminare treaptă de acces.

Faruri de zi cu led

*Faruri de ceata, fata.*

*2 girofaruri LED portocalii*

## SUSPENSIE

### Suspensie față

Arcuri cu lamele parabolice, fata.

### Suspensie spate

*Suspensie pneumatica spate*

*Comanda suspensie pe plansa de bord.*

Amortizoare telescopice.

## REZERVOR DE COMBUSTIBIL

Rezervor din plastic  
Rezervor de 215 litri pe partea dreaptă  
Încălzitor electric de combustibil pe filtrul de motorină

## AdBlue

Rezervor de 32 de litri AdBlue în șasiu.

## ECHIPAMENT STANDARD

*Trusa scule*  
*Manometru de presiune pentru pneuri*  
*Prelungitor pentru umflare*  
*Cric 8 t*  
*Vesta de siguranta.*  
*2 triunghiuri de presemnalizare.*  
*Disp. avertizare sonoră pentru marșarier.*  
Capacitate rezervor lichid de spălare 12 l

## CAROSERIE

Bride de prindere față și spate  
Perete despartitor cabina pentru carosier.  
*Cutie electronica interfata carosier BBM.*  
*Functie comanda suspensii carosier: Inhibarea reglarii in altitudine a suspensiilor, coborarea platoului, reglarea inaltimii.*

## SERVICE

### Optifleet:

*Optifleet Check: raport de date tehnice pentru urmărirea consumului pentru fiecare vehicul și pentru fiecare conducător auto, abonament cu plata în avans pentru 1 an*  
*Optifleet Map: geolocalizare a autovehiculului, bariere virtuale și analiză a itinerariilor, abonament cu plata în avans pentru 1 an*

## RAPOARTE CUTIE DE VITEZE

R1	1	2	3	4	5	6	7	8
4.25	4.89	3.12	2.03	1.64	1.25	1.00	0.84	0.64

*Constructorul își rezervă dreptul de a modifica caracteristicile de mai sus fără preaviz.*  
*Document necontractual.*  
*Sunt permise doar adaptările ce respectă planurile noastre.*

### Planificare service vehicul

Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI  
Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.  
Nr. de telefon:  
Contact dealer:

Identificator vehicul: D 16 MED P4X2 240E6  
Identificator șasiu (Serie șasiu):  
Nr. înreg:  
VIN:  
Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 240 Euro VI  
Step-E  
Distanță parcursă anual: 50000  
Dată de pornire: 18.02.2023  
Durată: 24  
Nr contract:  
Număr calcul: 12636092  
Tip contract: S&D Performance Maxi

#### Parametrii de transport

Ore actuale funcționare motor : 0  
Topografie: Predominant plană  
Viteză max: 0  
Ciclu de transport: Construcție (forestiere)  
Distanță parcursă anual: 50000  
Condiții de rulare: Nedefinit  
Masa brută (tone): 18.0  
Citire kilometraj: 0

#### Parametri vehicul

Calitate a combustibilului: Sulf <0,0010% (tip combustibil 0)  
Ulei cutie de viteze: ZF TE-ML 01E  
Ulei punte spate: Alternativ (97312)  
Ulei de motor: VDS-4  
Lichid de răcire: Lichid de răcire (ultrarăcire)

#### Parametri de avertizare service

Kilometraj (km):: 49863  
Durată calendaristică (zile): 364

#### Câmp pentru observații

Planificarea a fost calculată utilizând parametrii de transport și parametrii vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului. Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI

Identificator vehicul: D 16 MED P4X2 240E6

Nr. înreg:

Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.


Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 240 Euro VI Step-E  
VIN:

Nr contract:

2023	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data												
Dist. (1.000 km)												
<input checked="" type="checkbox"/> Punct de contact												
<input checked="" type="checkbox"/> Cartuș filtru, filtru de aer, înlocuire. Valabil doar pentru filtrul primar												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer secundar, înlocuire. Inserare filtru de aer eliminată												
<input checked="" type="checkbox"/> Lichid de răcire, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Casetă uscător de aer, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Service periodic												
<input checked="" type="checkbox"/> DPF - Filtru de particule, introducere, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ventilator curea de transmisie, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Întinzător curea ventilator, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei transmisie la roțile din spate, schimbare. Zonă lubrifiere												
<input checked="" type="checkbox"/> Supape, reglare												
<input checked="" type="checkbox"/> Service anual												
<input checked="" type="checkbox"/> Curățare radiator												
<input checked="" type="checkbox"/> Sistem ambreiaj, purjare												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei, cutie viteze, schimbare												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer pentru sistemul de aer condiționat, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Senzor oxigen, înlocuire												

Planificarea a fost calculată utilizând parametri de transport și parametri vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului.  
Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



2023	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data												
Dist. (1.000 km)												
 Verificare sistematică												

Planificarea a fost calculată utilizând parametrii de transport și parametrii vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului.  
Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.


Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI

Identificator vehicul: D 16 MED P4X2 240E6

Nr. înreg:

Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.

Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 240 Euro VI Step-E  
VIN:

Nr contract:

2024	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data	16											
Dist. (1.000 km)	49											
<input checked="" type="checkbox"/> Punct de contact												
<input checked="" type="checkbox"/> Cartuș filtru, filtru de aer, înlocuire. Valabil doar pentru filtrul primar												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer secundar, înlocuire. Inserare filtru de aer eliminată												
<input checked="" type="checkbox"/> Lichid de răcire, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Casetă uscător de aer, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Service periodic												
<input checked="" type="checkbox"/> DPF - Filtru de particule, introducere, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ventilator curea de transmisie, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Întinzător curea ventilator, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei transmisie la roțile din spate, schimbare. Zonă lubrifiere												
<input checked="" type="checkbox"/> Supape, reglare												
<input checked="" type="checkbox"/> Service anual												
<input checked="" type="checkbox"/> Curățare radiator												
<input checked="" type="checkbox"/> Sistem ambreiaj, purjare												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei, cutie viteze, schimbare												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer pentru sistemul de aer condiționat, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Senzor oxigen, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Verificare sistematică												

Planificarea a fost calculată utilizând parametri de transport și parametri vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului. Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.





Nume client: SECTORUL 2 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI

Identificator vehicul: D 16 MED P4X2 240E6

Nr. înreg:

Atelier de reparații: VOLVO ROMANIA S.R.L.


Model: D Cab 2.1 m 4x2 DTI 5 240 Euro VI Step-E  
VIN:

Nr contract:

2025	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data	15											
Dist. (1.000 km)	99											
<input checked="" type="checkbox"/> Punct de contact												
<input checked="" type="checkbox"/> Cartuș filtru, filtru de aer, înlocuire. Valabil doar pentru filtrul primar												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer secundar, înlocuire. Inserare filtru de aer eliminată												
<input checked="" type="checkbox"/> Lichid de răcire, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Casetă uscător de aer, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Service periodic												
<input checked="" type="checkbox"/> DPF - Filtru de particule, introducere, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ventilator curea de transmisie, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Întinzător curea ventilator, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei transmisie la roțile din spate, schimbare. Zonă lubrifiere												
<input checked="" type="checkbox"/> Supape, reglare												
<input checked="" type="checkbox"/> Service anual												
<input checked="" type="checkbox"/> Curățare radiator												
<input checked="" type="checkbox"/> Sistem ambreiaj, purjare												
<input checked="" type="checkbox"/> Ulei, cutie viteze, schimbare												
<input checked="" type="checkbox"/> Filtru de aer pentru sistemul de aer condiționat, înlocuire												
<input checked="" type="checkbox"/> Senzor oxigen, înlocuire												

Planificarea a fost calculată utilizând parametri de transport și parametri vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului. Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



2025	ian.	feb.	mar.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.
Data	15											
Dist. (1.000 km)	99											
 Verificare sistematică												

Planificarea a fost calculată utilizând parametri de transport și parametri vehiculului conveniți cu dealerul dumneavoastră Renault Trucks. Pentru a modifica planificarea, contactați dealerul. Nu uitați să informați atelierul cu mai mult timp înainte pentru a fi luate măsuri/reparații asupra autocamionului.  
Pictograma C indică operațiile de service incluse în contract, în baza acestei planificări de service.



S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.  
Sos. Bucuresti nr.34, Ciorogarla, Ilfov, 077055  
Telefon: 0372.150.844, e-mail: [office@ctesolution.ro](mailto:office@ctesolution.ro)

**11(ii) LISTA DE SCULE ȘI DISPOZITIVE SPECIALE**  
AUTOCOMPACTOR 13 mc reciclabile similare (7 buc)

Ofertantul va include în oferta sa o listă de scule și dispozitive speciale ce urmează să fie utilizate la exploatarea permanentă și întreținerea utilajelor furnizate, pentru fiecare lot oferat.

Nr. crt	Denumire unealtă/dispozitiv	Cod de identificare	Cantitate
1	Cric 8.000 kg	-	1
2	Trusa de scule a vehiculului	-	1
3	Triunghi reflectorizant	-	1
4	Set de prim ajutor	-	1
5	Senzori de monitorizare a presiunii in pneuri cu afisaj LED separate cu incarcare independenta de sasiu, pentru monitorizarea presiunii si temperaturii in pneuri	-	4
6	Lampa tip girofar cu lumina portocalie si tehnologie cu LED	-	2
7	Manometru de presiune pentru pneuri + prelungitor pentru umflare	-	1

Data completării: 14.03.2023.

Ofertantul

S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.

Aldea Marius-Dorel

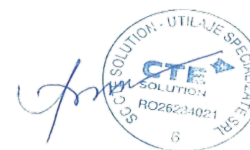




**Grafic revizii FAUN Variopress 513 V19B\_2000 ore\_Mar\_2023**

Denumire Produs	Cod Produs	Cant / Echipament	500 h Revizie Initiala	1000 h	2000 h	Total Cant / Litri	Pret unitar EURO	Valoare EURO
Filtru hidraulic retur	5644352	1	1	1	1	3		
Filtru aerisitor rezrvor hidraulic	5814104010	1	1	1	1	3		
Ulei hidraulic	H32 Azzola	205	205	205	205	615		
Manopera			8	8	8	24		
Consumabile			80,00	80,00	80,00			
<b>Total EURO fara TVA</b>								
(costurile de deplasare se stabilesc in functie de locatia echipamentului)								
			<b>1.801,50</b>	<b>1.801,50</b>	<b>1.801,50</b>			<b>vezi propunerea financiara</b>

Nota: Revizia de face OBLIGATORIU anual sau la 1000 ore de functionare.  
Preturile nu sunt incluse in oferta financiara.



**SPECIFICATIE TEHNICA SISTEM DE CANTARIRE**  
**Pentru toate tipurile de autocompactoare oferitate**

**BARON – Italia**

Sistemul de cantarire va fi montat pe suporti dedicati, intre sasiul purtator si sasiul suprastructurii. El permite cantarirea continutului recipientilor destinati deseurilor, ce urmeaza a fi descarcat in masina.

Sistemul este produs in conformitate cu directivele europene NAWID 2014/31/EU Clasa a III-a, si are in componenta urmatoarele:

1. Inclinommetru auto bi-axial, +/- 7 grade ,IP67, fiind conectat la calculatorul on-board si alimnetat de la sasiul purtator (12-30 V DC);
2. Celule de cantarire avand capacitatea de incarcare de 50 klb, iar montajul lor se realizeaza utilizand un kit special;
3. Calculator on-board dedicat avand urmatoarele caracteristici:
  - Afiseaza greutatea bruta si greutatea neta;
  - Port serial RS 232 ce permite conectarea la un echipament de tip GPS/GPRS;
  - Port serial RS 232 pentru conectare la sistemul de identificare UHF ( antena RFID );
  - Port USB pentru descarcare date;
4. Computerul la bord si imprimanta, montate in cabina, preiau datele de cantarire, afiseaza greutatea pe computer si prin intermediul imprimantei montate, tipareste greutatea cantarita pentru fiecare Beneficiar;
5. Imprimarea unui bon nefiscal in care afiseaza cantitatea colectata
6. Eroare de cantarire: max 20 Kg;

**Specificatii tehnice ale sistemului de identificare al transponder-elor ( tag-urilor )**

1. Antena RFID, care contine kit de conectivitate si sistem de montaj in spatele a suprastructurii in partea superioara a acesteia;
2. Frecventa 865MHz-868MHz
3. Aplicabilitatea - identificarea automata a vehiculului
4. Material ABS
5. Viteza nominala a vantului 60 m/s
6. Temperatura de operare -40°C~..+60°C
7. Dimensiuni maxime 455mm x 445m x 30mm
8. Tensiunea de lucru 9-30VDC
9. Interfata date RS232
10. Frecventa - 865-868MHz
11. Umiditatea - 10% - 95%
12. Rata de citire si transmitere date - minim 900 + cip/sec RSSI
13. Port antena 4 canale

Dupa realizarea montajului pe sasiul a sistemului de cantarire se va calibra sistemul, iar in urma calibrarii se va emite un "Certificat de Etalonare", de catre un organism atestat de catre B.R.M.L ( Biroul Roman de Metrologie Legala ).

Sistemul de cantarire al producatorului este un sistem certificat la nivel european si raspunde tuturor solicitarilor Directivei Europene NAWID 2014/31/EU Clasa a III-a.

Data completării: 14.03.2023.

Ofertantul

**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**

Aldea Marius-Dorel



## Compactarea optimizata a fractiei



### Compactare si economii optime

Compactarea optimizata a fractiei (FOC) inseamna presetarea optima a setarilor de presiune in functie de fractia aleasa (deseuri reziduale, deseuri organice, hartie sau plastic). In meniul de presetare a fractiei, fractia relevanta poate fi selectata utilizand tasta functionala adecvata sau roata de navigare.

Selectia fractiei inseamna ca compactarea optima este predeterminata. In timpul procesului de ambalare, exista o permanenta monitorizare presiunii sistemului. Cand valoarea optima de presiune este atinsa, placa de evacuare este retractata activ pana cand presiunea scade din nou sub valoarea sub valoarea stocata. Acest lucru permite compactarea maxima, luand in considerare fractia relevanta si realizarea sarinii utile maxime.

## FAUN ActiFit Air

Utilizati pe deplin sarcina utila permisa fara niciun risc

FAUN ActiFit Air este un program integrat de control al compactarii si de reducere a greutatii. Aceasta optiune va ofera un control optim supra sarcinii vehiculului si asigura conformitatea cu sarcinile pe osie admise

In timp ce vehiculul este oprit, ActiFit Air monitorizeaza sarcinile pe axe si porneste automat placa de evacuare dacaeste necesar. De indata ce valorile limita sunt atinse, compactarea este oprita.

## Cat de ECO ti-ai dori sa fie?

WCu FAUN, economisiti bani in timp ce protejati mediul inconjurator

FAUN va ofera sansa. Optiunile noastre ECOPOWER va permit sa determinati cat de cuprinzator doriti sa optimizati flota de vehicule de colectare a deseurilor in ceea ce priveste reducerea consumului de combustibil, a particulelor de praf si oxidului de azot, impreuna cu nivelul de zgomot si emisiile de CO<sub>2</sub>.

Cu sistemele noastre inteligente, HYDROPOWER (lift cu acumulator hidraulic KERS), E-POWER (set de baterii pentru functionarea electrica a suprastructurii si liftului) sau DUALPOWER

(unitate hibrid diesel-electrica) va bazati pe sisteme inovative si inteligente eco, care merita atat din punct de vedere economic, cat si ecologic.

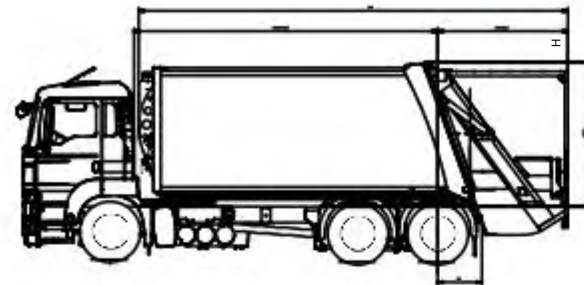
In plus fata de beneficiile concrete, precum consumul de combustibil si emisiile de CO<sub>2</sub> cu pana la 33% mai mici, puteti reduce generarea de zgomot cu optiunea DUALPOWER de la cel de baza de 106 dB(A) la cel mai mic posibil precum 90 dB(A).

In afara de a oferi beneficiile tehnice mentionate mai sus, aceste efecte pozitive sunt, de asemenea, ideale pentru a va imbunatati imaginea in mediul autoritatii locale.

OPTIUNI ECOPOWER		Lifter	Body	Chassis	Fuel economy	Noise emission reduction	CO <sub>2</sub> emissions reduction
HYDROPOWER	recuperarea energiei hidraulice	x			ø 14 %	+	ø 14 %
E-POWER	conectarea la baterie	x	x		ø 20 %	+	ø 5 - 20 % <sup>(1)</sup>
DUALPOWER	motor hibrid diesel-electric	x	x	x	ø 33 %	+++	ø 33 %

Valorile reale pot varia in functie de conditiile de functionare.<sup>(1)</sup> Depinde de amestecul de energie a bateriei.

## VARIOPRESS Technical Data



SUPRASTRUCTURA	007	310	312	314	316	514	516	522	524	529
Volum suprastructura [m <sup>3</sup> ]	7	10	12	14	16	14	16	22	24	29
Greutate aprox. [kg] <sup>(1)</sup>	2,500	5,277	5,433	5,511	5,823	5,454	5,558	6,234	6,354	6,962
Lungime (L) aprox. [mm]	4,320	5,042	5,442	5,642	6,242	5,442	5,742	7,042	7,272	8,442
Latime (W) aprox. [mm]	2,000	2,300	2,300	2,300	2,300	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550
Inaltime (H) aprox. [mm] <sup>(1)</sup>	1,750	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443
<b>RECOMANDARI SASIU <sup>(2)</sup></b>										
Greutate bruta vehicul [t]	7,5	15	15	15	16-18	16-18	16-18	26	26	32
Greutate aprox. [kg] <sup>(1)</sup>	3,000	5,700	5,700	5,700	6,000	6,500	7,500	8,000	8,000	9,500
Ampatament pentru cabina sofer standard (R)aprox. [mm]	3,300	3,200	3,500	3,700	4,200	3,600	3,900	3,900	4,200	4-axle
Cadru preluare (J) [mm]	600	650	700	700	800	700	700	650	650	650
<b>EXEMPLU VEHICUL INTREG <sup>(2)</sup></b>										
Inaltime, descarcat, pentru aprox. 1.000 mm inaltime sasiu	2,650	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Inaltimea in pozitia de descarcare aprox. [mm] <sup>(3)</sup>	3,900	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600
Lungimea totala aprox., fara sistem de ridicare si basculare [mm]	6,500	6,900	7,200	7,400	8,100	7,300	7,700	9,050	9,270	10,300
Platforma preluare (LH) [mm] <sup>(3)</sup>	1,770	2,184	2,234	2,234	2,334	2,234	2,234	2,184	2,184	2,184
Greutate aprox. [kg]	5,500	10,977	11,133	11,211	11,823	11,954	13,058	14,234	14,354	16,462
Sarcina utila aprox. [kg] <sup>(4)</sup>	2,000	4,023	3,867	3,789	6,177	6,046	4,942	11,766	11,646	15,538

<sup>(1)</sup> Inclusive cadrul auxiliar (acc. to DIN 70020)

<sup>(2)</sup> Posibile variatii, in functie de marca sasiului si echipamentului optional

<sup>(3)</sup> Dimensiunea de la centrul axei spate la marginea cuvei colectoare, variatii posibile in functie de tipul de sasiu

<sup>(4)</sup> Montarea unui sistem de ridicare si basculare. Sarcina utila realizabila poate varia in functie de sasiu si materialul colectat.

<sup>(5)</sup> Cu inaltime cadru de 1,000 mm

+ VEHICUE COLECTARE DESEURI



# VARIOPRESS – Cel mai complet in lumea de autogunoiere cu incarcare prin spate

Numele sau spune totul: noul VARIOPRESS FAUN ofera ofera cel mai inalt grad de functionalitate fiind astfel completat de un design elegant. Poate fi utilizat in orice aplicatie, fiind o solutie trend-setter pentru colectarea tuturor materialelor reciclabile si a deseurilor. It can be used in any application and is the trend-setting solution for the disposal of all recyclable and waste materials.

Puteti achizitiona noul VARIOPRESS FAUN cu doua tipuri diferite de suprastructura: cu pereti laterali netezi sau optional, cu nervure. Peretele neted al containerului ofera un spatiu publicitar optim, pe cand cel cu nervure este un tribut adus designului classic.

## Calitate fara niciun fel de compromis

Am imbunatatit multe detalii care au fost deja testate si incercate. Aceste oportunitati va asigura ca veti avea cea mai buna functionare posibila cu VARIOPRESS si FAUN – pentru ca oferim calitate maxima fara niciun fel de compromis.

## Un nume - mai multe fete

VARIOPRESS este la fel de versatil ca si indatoriile actuale de colectare a deseurilor. Cu VARIOPRESS poti colecta deseuri organice, fractie usoara, deseurile reziduale, hartia si deseuri vrac. Datorita marimilor de la 7 to 29 m<sup>3</sup> si a gamei diferite de sasiuri, de la 2.00 m la 2.50 m in latime si cu pana la 4 axe, vei gasi intotdeauna o solutie perfect dimensionata. O gama foarte larga de optiuni sunt disponibile pentru aceasta si puteti alege una pentru a va satisface cerintele.

Cadrul optional de conectare DIN permite combinarea unei game variate de sistem lift sau sisteme de lift ce pot fi combinate cu suprastructura. Aceasta combinatie permite descarcarea tuturor tipurilor de pubele de deseuri de la 60 litri la 1.7 m<sup>3</sup>. Daca este necesar, pot fi descarcate containere vrac de pana la 4.4 m<sup>3</sup> cu ajutorul lifturilor speciale.

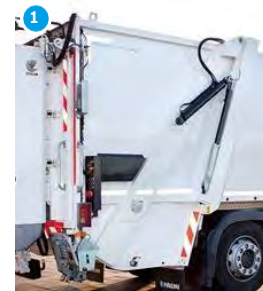
Cu toate acestea, VARIOPRESS s-a dovedit, de asemenea, fara un lift: sina sa scurta si posibilitatea incarcarii manuale duc la o investitie utila din toate punctele de vedere.

## Puterea noastra - dialog cu clientul

Stransa legatura cu clientii nostri ne permite sa oferim vehicule personalizate pentru fiecare varianta de colectare a deseurilor. Indiferent de planurile d-voastra: Gama noastra vasta de diferite vehicule de colectare a deseurilor inseamna ca FAUN va poate oferi intotdeauna solutii adecvate si, prin urmare, economice.

Clientii nostri apreciaza in mod deosebit asistenta noastra post-vanzare. Puteti obtine piese de schimb originale direct de la serviciul nostru de piese de schimb in 24h.

Serviciile FAUN va ofera optiuni de finantare adaptate pentru flota de vehicule: indiferent daca aveti un contract de inchiriere sau de leasing. Obineti totul direct de la producator. Intretinerea si inspectiile periodice, fac parte, de asemenea, din serviciul complet FAUN.



**1** Cuva incarcare inchisa

Cilindrul intern impreuna cu sina de ghidare inchisa, confectionate din otel de calitate inalta, rezistent la uzura, inseamna ca nu exista deschidere in cuva de incarcare care sa permita caderea deseurilor.

## **2** Intrerupatoare de limita integrate

Durata de viata extinsa major pentru rulmenti si cilindri: intrerupatoarele de cursa integrate in cilindri (si, prin urmare, protejate impotriva deteriorarii) previn impacturile puternice si sarcinile de varf. Un efect secundar placut: reducerea zgomotului.

## **3** Plus factor pentru mai mult confort

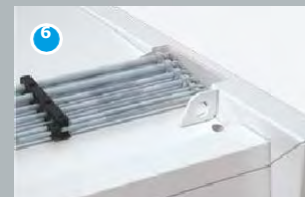
Cuva de incarcare de pe VARIOPRESS este blocata si deblocata automat, fara uzura pe garnitura.

## **4** Contrapresiune reglabila

Cilindrul telescopic cu actiune dubla de pe placa de evacuare permite ajustarea precisa a contrapresiunii. Asta inseamna ca ciclul de compactare poate fi reglat sau inchis complet, in functie de fractie.

## **5** Nimic nu ramane blocat aici

Spatiu dintre placa de compactare si buncar se maresc cand placa de compactare culiseaza - aceasta inseamna ca nimic nu se pierde. Deoarece buncarul este mentinut flexibil, acesta poate raspunde la sarcini concentrate intr-un mod supl. Acest lucru reduce riscul de fisurare si rupere - pentru o viata indelungata, chiar si in conditii de utilizare dure.



## **6** Linii hidraulice protejate

Circuitele hidraulice de pe acoperis sunt bine protejate de cadrul impotriva deteriorarii de ramuri.



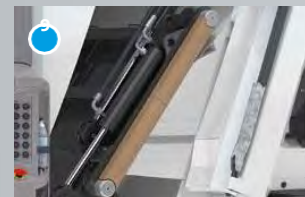
## **7** Volum mai mare

Placa de evacuare este proiectata astfel incat sa poata fi adusa foarte aproape de cabina soferului in pozitia din fata. Acest lucru ofera volume mari si sarcina utila ridicata cu un ampatament scurt. Datorita etansarii standard a productiei de serie a placii de compactare pe peretele corpului, pe podea si in partea superioara raman mai putine reziduuri in corp.



## **8** Cadrul de montare galvanizat

Cadrul universal de montare permite o asamblare simpla a corpului. Cadrul de montaj galvanizat este protejat impotriva coroziunii si poate fi instalat pe orice sasiu fara modificari specifice.



## **9** Culisare curata

O idee inteligenta de la FAUN: ambalarea intre rolele peretelui culisant previne patrunderea oricaror deseuri la sinele de ghidare. Acumularile de murdare ce constrang incet sinele de ghidare sunt astfel impiedicate de la inceput. Masinile curate functioneaza mai mult.



## **10** Totul la indemana

Toate functiile de comanda intr-o unitate de operare compacta din spate: acest lucru inseamna ca personalul are totul la vedere si la indemana - o contributie majora pentru sanatate si siguranta la locul de munca.



## **11** Functionare integrata a cuvei de incarcare

Butoanele "Inchideti cuva de incarcare" sunt integrate in corp.



## **12** Durata lunga de viata

Fortele deosebit de mari sunt exercitate direct in cuva de incarcare. Otel foarte rezistent la uzura si grosimi de tabla robuste sunt utilizate aici pentru o durata de viata mai lunga.



## Cadre optionale

Noul corp poate fi imbunatatit cu nervuri aditionale la cerere.



## Noul corp

Noua suprastructura cu peretii sai laterali netezi este potrivita in mod ideal pentru afisarea de publicitate. In plus, noua celula este cu 250 kg mai usoara decat modelul anterior pentru acelasi volum.



## Precizie prin forme curbate

Peretii corpului din rofile curbate in colturi si pe sina de ghidare pentru placa de evacuare ne permit sa obtinem o precizie la nivel inalt. Faptul ca sina de ghidare este, nemaifiind in zona podelei, permite o curatare usoara si previne acumularea murdariei. Aceasta inseamna si mai putina coroziune.



## Productie precisa

FAUN se focuseaza pe calitate. Toate componentele sunt sablate si sudate cu robot.



## SISTEM CONTROL FAUN (FCS)

VARIOPRESS este echipat cu SISTEM CONTROL FAUN (FCS) care ofera cu al sau controler CANBus o gama larga de functii si fiabilitate maxima.

S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.  
 Sos. Bucuresti nr.34, Ciorogarla, Ilfov, 077055  
 Telefon: 0372.150.844, e-mail: [office@ctesolution.ro](mailto:office@ctesolution.ro)

**11 (iii) LISTA DE PIESE DE SCHIMB ȘI CONSUMABILE  
 Faun Variopress 513**

Ofertantul va include în oferta sa o listă de piese de schimb și consumabile necesare pentru exploatarea permanentă și întreținerea utilajelor furnizate, pentru fiecare lot ofertat.

Nr. crt	Denumire piesei de schimb / consumabilului	Cod de identificare	Preț unitar în lei fără TVA*	Centrul/e de comercializare autorizat/e de producător	Termen de livrare calculat de la data comenzii emise de achizitor (zile)
1	Filtru hidraulic retur	5644352	Vezi Propunerea financiara		8-10
2	Filtru aerisitor rezervor hidraulic	5814104010			8-10
3	Garnitura etansare	51900081			8-10
4	Ulei hidraulic	H32 Azzola			8-10
5	Vaselina EP2	F174240			8-10

\*Preturile nu sunt incluse in oferta

Data completării: 14.03.2023

Ofertantul  
**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**  
 Aldea Marius-Dorel



S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.  
Sos. Bucuresti nr.34, Ciorogarla, Ilfov, 077055  
Telefon: 0372.150.844, e-mail: [office@ctesolution.ro](mailto:office@ctesolution.ro)

**11 (iii) LISTA DE PIESE DE SCHIMB ȘI CONSUMABILE**  
**Faun Variopress 516**

Ofertantul va include în oferta sa o listă de piese de schimb și consumabile necesare pentru exploatarea permanentă și întreținerea utilajelor furnizate, pentru fiecare lot ofertat.

Nr. crt	Denumire piesei de schimb / consumabilului	Cod de identificare	Preț unitar în lei fără TVA*	Centrul/e de comercializare autorizat/e de producător	Termen de livrare calculat de la data comenzii emise de achizitor (zile)
1	Filtru hidraulic retur	5644352	Vezi Propunerea financiara		8-10
2	Filtru aerisitor rezervor hidraulic	5814104010			8-10
3	Garnitura etansare	51900081			8-10
4	Ulei hidraulic	H32 Azzola			8-10
5	Vaselina EP2	F174240			8-10

\*Preturile nu sunt incluse in oferta

Data completării: 14.03.2023

Ofertantul

**S.C. CTE SOLUTION-UTILAJE SPECIALIZATE S.R.L.**

Aldea Marius-Dorel

