

## **ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ**

**"Доставка чрез финансов лизинг на специализирани машини за нуждите на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД – Благоевград, по обособени позиции"**

Обособена позиция № 1 (ОП1): Доставка на употребяван бус с монтирана нова каналочистваща надстройка;

**МОДУЛНА КАНАЛОПОЧИСТВАЩА НАДСТРОЙКА ВГРАЖДАНА В УПОТРЕБЯВАН ЛЕКОВОТАРЕН АВТОМОБИЛ, ЗА ОТПУШВАНЕ И ПОЧИСТВАНЕ НА КАНАЛИЗАЦИЯ СЪС ЗАТОПЛЯНЕ НА ВОДАТА ДО 85°C ГРАДУСА.**

### **1. Лекотоварен автомобил - закрит фургон, употребяван**

<b>ПОКАЗАТЕЛ</b>	<b>Изисквания на Възложителя</b>
1. Тип на автомобила	Лекотоварен автомобил – употребяван
1.1. Година на производство	След 2008г.
1.2. Километраж	Не повече от 200 000 км
2. Брой места	Минимум 1+1
2.1. Габарити и размери на товарното отделение	Дължина на товарното отделение - не по-малко от 3.300 мм.
	Ширина на товарното отделение - не по-малко от 1.700 мм.
3. Междуосие	Минимум 4 000 мм
4. Полезен товар	Минимум 2200 кг
5. Двигател	Дизелов
6. Обем на двигателя	Минимум 3000 куб. см.
7. Мощност на двигателя	Минимум 120 kW
8. Екологична норма	минимум EURO 3
9. Скоростна кутия	Механична или автоматична
10. Предаване	Задно предаване
11. Гуми	Двойни задни гуми
12. Изисквания за сигурност и безопасност	Предни и задни спирачки
	Електронна стабилизираща програма ESP или еквивалент, антиблокираща система ABS или еквивалент, система против приплъзване ASR или еквивалент, система за електронно разпределение на спирачното усилие, система за подпомагане при внезапно спиране и др.
	Въздушни възглавници за водача и пътниците до него
	Радио CD

	Отваряеми задни врати
--	-----------------------

**2. Модулна каналопочистваща надстройка за вграждане/монтаж във ван за отпушване и почистване на канализация със затопляне на водата до 850C градуса със самостоятелно задвижване.**

<b>Технически изисквания към модулна каналопочистваща надстройка за отпушване и почистване на канализация със затопляне на водата до 85<sup>0</sup>C градуса със самостоятелно задвижване.</b>		
Размери	Дължина	до 2000mm
	Широчина на основата	до 1000mm
	Височина	до 1600mm
	С 1600 литра вода	до 2400kg.
Резервоар	Материал	полиетилен
	Защита от образуване на водорасли	цвят: черен
	Вместимост	min 1600 литра
	Разпределение по резервоари	min 4x400 литра
	Нивомер за следене нивото на водата	да
Двигател	Мощност	Min 45hp
	Гориво	дизел
	Моточасовник	Да
Помпа за Високо Налягане	Тип	бутална
	Брой бутала/плунжери	три
	Материал	керамични
	Размер	P52
	Мощност	Min. 200 бара
	Дебит	Min 72 л/мин
Барабан за работен маркуч	Управление/задвижване	хидравлично
	Работен обсег (завъртане/въртене)	180 <sup>0</sup>
	Капацитет на барабана	Min 80 метра
Маркуч за високо налягане	Диаметър	NW16 ( 1/2")
	Дължина	80м
Система за подгряване на водата	Използване на топлината от двигателя надстройката чрез топлообменник	да
	Използване на допълнителни мощности за подгряване подгряване	не
	Увеличаване разхода на гориво при подгряването	не
	Температура на затопляне на водата	Min 80 <sup>0</sup> C
Управление на надстройката	Чрез табло с LCD монитор, монтирано на барабана на маркуча за високо налягане и чрез безжично динстанционно управление	
Акcesoари	Комплект дюзи и пистолет за почистване чрез високо налягане	

**Гаранционен срок – по предложение на участниците, но не по-кратък от 1(една) година или преминаване на 1000 мото часа.**

**Обособена позиция № 2 (ОП2): Доставка на фабрично нов самосвал с тристранно разтоварване 3.5т;**

Характеристики	Изисквания от Възложителя
Двигател	четирицилиндров, два разпределителни вала, 16 клапана, турбодизелов с междинно охлаждане и филтър за твърди частици DPF, с работен обем не по-голям от 3000 cc, с директно впръскване Common rail, наличие на термостартер и подгриване на горивния филтър
Макс. мощност на ДВГ (к.с.)	минимум 150 к.с.
Задвижване	задно
Управление	хидравлично усилване на волана
Окачване	механично
Скоростна кутия	шест-степенна
Системи за сигурност	Наличие на: 1. Електронна система против боксуване или еквивалент; 2. Антиблокираща система или еквивалент; 3. Блокаж на диференциала; 4. Електронна стабилизираща програма или еквивалент; 5. Система за синхронизиране на мотора с работата на спирачките или еквивалент; 6. Адаптиране на спирачната система спрямо разпределението на натоварването или еквивалент.
Резервоар	минимум 90 литров, заключващ се
Тип на кабината	Единична с 2 врати
Брой места	2+1
Огледала	Ел. управляеми и подгряеми
Климатизация	Климатик или климатроник
Отопление и вентилация	Стандартно изпълнение
Предпазни колани за шофьора и пътниците	Стандартно изпълнение
Гуми	с размери, не по-малки от 225/75/16, двойни задни гуми, резервна гума + носач
Контролирано ниво на вредни емисии на изгорели газове и шумност	„EURO 6” или еквивалентно
Допълнителни изисквания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подкартерна защита</li> <li>- наличие на имобилайзер</li> <li>- наличие на предни и задни калобрани</li> <li>- възможност за регулиране на фаровете на кабината</li> <li>- сигнализация за движение на заден ход</li> <li>- блокаж на диференциала</li> <li>- наличие на дневни светлини</li> <li>- електрически, атермични стъкла</li> </ul>

Самосвална надстройка	Тристранно разтоварване със стоманени капацы; с ширина не повече от 2200мм и дължина не повече от 4200мм.; с височина на капаците не-по-малко от 400мм. Обем- мин. 3,5.м <sup>3</sup>
Общо тегло на автомобила	не повече от 7.0 тона
Товароподемност	не по-малко от 3.5 тона
Междуосие	минимум 3500мм
Цвят	тъмно син (препоръчителен)

**Гаранционен срок – по предложение на участниците, но не по-кратък от 2 (две) години или пробег от 100 000 км.**

**Обособена позиция № 3 (ОПЗ): Доставка на 2 бр. фабрично нови - комбиниран багер - челен товарач;**  
(отнасят се и за двата броя машини, включени за доставка)

	Показатели	Параметри
<b>1.</b>	ДВГ и задвижване	
<b>1.1</b>	Двигател	Дизелов, 4 цилиндри, редови, водно охлаждане и турбокомпресорно свръхпълнене, отговарящ минимум на Tier IV
<b>1.2</b>	Работен обем на ДВГ	минимум 4400 см <sup>3</sup>
<b>1.3</b>	Номинална мощност на ДВГ	минимум 95 конски сили
<b>1.4</b>	Максимален въртящ момент	Минимум 440 Nm
<b>1.5</b>	Задвижване /колесна формула/	4x4
<b>1.5</b>	Скоростна кутия	Напълно автоматична с минимум 6 предни и минимум 3 задни предавки
<b>1.6</b>	Максимална скорост на движение	максимум 40 км/ч.
<b>1.7</b>	Спирачна система	Многодискови спирачки в маслена баня
<b>1.8</b>	Кормилна уредба	С хидравличен усилвател
<b>1.9</b>	Мостове	Усилени, окомплектовани със система за намаляване на приплъзването, тип LSD
<b>2.</b>	Електрическа система	
<b>2.1</b>	Захранване	12V, акумулатор без обслужване
<b>2.2</b>	Фарове, стопове, мигачи	Стандартно изпълнение
<b>2.3</b>	Работни светлини	4 предни и 4 задни светлини
<b>2.4</b>	Звуков сигнал при заден ход	Стандартно изпълнение
<b>2.5</b>	Сигнал при авария на някой от важните работни агрегати	Стандартно изпълнение
<b>3.</b>	Хидравлична система	
<b>3.1</b>	Дебит на хидравличната система	Минимум 145 литра/мин.
<b>3.2</b>	Допълнителна хидравлична линия изведена на копаещата стрела	Стандартно изпълнение
<b>4</b>	Кабина	
<b>4.1</b>	Конструкция и сигурност	Сертификати ROPS и FOPS
<b>4.3</b>	Врати за достъп	2 бр. - лява и дясна
<b>4.4</b>	Седалка	Стандартно изпълнение с регулация
<b>4.5</b>	Външни огледала за обратно виждане	2 броя, ляво и дясно
<b>4.6</b>	Отопление	Стандартно изпълнение

	Показатели	Параметри
<b>5.</b>	<b>Товарачна и багерна уредба</b>	
<b>5.1</b>	<b>Челен товарач</b>	
<b>5.1.1</b>	Повдигащи рамена с два хидроцилиндъра	Стандартно изпълнение
<b>5.1.2</b>	Възможност за автоматично позициониране на кофата при загребване	Стандартно изпълнение
<b>5.1.3</b>	Товарна кофа	Многофункционална кофа тип 4 в 1 и обем минимум 1,1 м <sup>3</sup>
<b>5.1.4</b>	Товороподемност на кофата при максимална височина	минимум 3150 кг.
<b>5.1.5</b>	Копаещо усилие	минимум 72kN
<b>5.1.6</b>	Височина на изсипване при максимален ъгъл на завъртане на кофата до пина	минимум 3400 mm
<b>5.1.7</b>	Височина на изсипване при максимален ъгъл на завъртане до ръба на кофата	минимум 2600 mm
<b>5.1.7</b>	Ъгъл на изсипване на товара при максимална височина.	минимум 45°
<b>5.1.8</b>	Работен досег на товарачна кофа	Минимум 550 mm
<b>5.1.9</b>	Вкопаване на товарачна кофа	Минимум 170 mm
<b>5.2</b>	<b>Багерно устройство</b>	
<b>5.2.1</b>	Тип на стрелата	Стандартно изпълнение, багерна конструкция и профил с телескопично удължение.
<b>5.2.2</b>	Дълбочина на копаене	минимум 5600 mm
<b>5.2.3</b>	Копаещо усилие на кофата	min 62 kN
<b>5.2.4</b>	Напречно изместване на багерната стрела	Стандартно изпълнение
<b>5.2.5</b>	Стандартна багерна кофа със зъби с ширина	минимум 600 mm (+/- 3%)
<b>5.2.6</b>	Максимална височина на разтоварване	Не по-малко от 4700 mm
<b>6.</b>	<b>Гуми</b>	min 20 “ / 28 “ (предни/задни)
<b>7.</b>	<b>Капацитет на горивния резервоар</b>	Минимум 150l
<b>8.</b>	<b>Тегло</b>	Мин. 9300кг.
<b>9.</b>	<b>Хидравлична линия за прикачен инвентар</b>	Стандартно изпълнение

**Гаранционен срок – по предложение на участниците, но не по-кратък от 1 (една) година или преминаване на 1500 мото часа.**

**Обособена позиция № 4 (ОП4): Доставка на фабрично нов мини челен товарач“**

Показатели	Параметри
ДВГ и задвижване	
Двигател	
Работен обем на ДВГ	от 3000 до 4000 cm <sup>3</sup>
Номинална мощност на ДВГ	от 70 до 80 HP
Максимален въртящ момент	Минимум 280 Nm
Максимална скорост на движение	минимум 12 km/h
Електрическа система	
Захранване	12V

Работни светлини	Стандартно изпълнение
Звуков сигнал при заден ход	Стандартно изпълнение
Хидравлична система	
Дебит на хидравличната система	Минимум 90 l/min
Допълнителни хидравлични линии изведеи на работния орган с възможност за поставяне на прикачно оборудване	Да е включено
Кабина	
Конструкция и сигурност	Защита ROPS и FOPS ниво II
Врата с честачка	Да е включена
Седалка	Стандартно изпълнение с регулация
Отопление и вентилация	Да е включена
Показатели на основните функционални параметри на машината	Да е включена
Работен орган на машината (товарачна уредба)	
Две повдигащи рамена с два хидроцилиндъра	Стандартно изпълнение
Товарачна кофа	Обем минимум 0.4 m <sup>3</sup>
Товороподемност	минимум 980 kg
Височина на изсипване при максимален ъгъл на завъртане на кофата до пина	минимум 3100 mm
Височина на изсипване при максимален ъгъл на завъртане до ръба на кофата	минимум 2350 mm
Ъгъл на изсипване на товара при максимална височина.	минимум 35°
Досег при максимално издигната кофа	минимум 500 mm
Габарити на машината	
Височина на машината до кабина	Максимум 2150 mm
Широчина на машината до борд на гуми	Максимум 1800 mm
Гуми	Стандартно изпълнение
Оперативно тегло	От 3000kg до 4000kg

**Гаранционен срок – по предложение на участниците, но не по-кратък от 1(една) година или преминаване на 1000 мото часа.**

**За Обособена позиция № 5 (ОП5): „Доставка на фабрично нов самосвал с тристранно разтоварване 10 т.“**

№	Изисквания	Технически параметри
<b>I. Базов автомобил :</b>		
1	Марка на базовия автомобил	
2	Модел на базовия автомобил	
3	Двигател	Дизелов, минимум 4 цилиндри
4	Екологична норма	минимум ЕВРО VI
5	Мощност на двигателя	Минимум 150 kW
6	Кубатура на двигателя	Максимум 4 500 cm <sup>3</sup>

7	Горивна система	Common Rail
8	Допустимо общо тегло на автомобила GVW	15000 кг
9	Колесна формула	4 x 2
10	Наличие на моторна спирачка	ДА
11	Скоростна кутия	Минимум 6-степенна, механична, синхронизирана
12	Системи за безопасност	1. Минимум ESP, ABS и ASR или техен еквивалент
	Кабина	Къса, прозорец на задната стена на кабината
16	Брой места	1+2, с тапицерия лесна за поддържане
13	Електрически управляеми огледала и стъкла, сенник на предното стъкло	ДА
14	Резервоар за гориво	Минимум 100 литра
15	Резервоар за Ad Blue (за добавъчна екологична съставка)	Минимум 30 литра
17	Други	стоманена предна броня

## **II. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ НАДСТРОЙКАТА:**

	<b><u>Техническа характеристика</u></b>	<b><u>Изисквана стойност</u></b>
1	Тип	с обем мин 7 куб.м
2	тип разтоварване	тристранно
3	капацити - стоманени	с височина мин. 500 мм
4	под, стоманен - усилен	с дебелина мин.5 мм
5	полезен товар на самосвала в готовност за движение	минимум 7500 кг

**Гаранционен срок – по предложение на участниците, но не по-кратък от 2 (две) години или пробег от 100 000 км.**

**ВАЖНО:** с оглед посочените параметри и характеристики, всички участници да имат предвид, че ще се приемат всички предложения с еквивалентни на посочените изисквания, с оглед непозволяване нарушаване на принципите на възлагане съгласно ЗОП.