

**Техническа спецификация и изисквания  
за „Доставка на автовишка с работна височина 40м“**

Забележки:

1. За техническите параметри, за които в редовете на графа “Минимални изисквания на Възложителя” има “ \* ”, Възложителят не предявява минимални изисквания, но Кандидатът трябва да попълни съответните технически данни на предлаганото от него оборудване.
2. За стандарти и сертификационни системи, посочени в настоящото приложение, Кандидатът може да предложи еквивалентни.

№	Функционалност, параметър и др.	Марка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забележка
<b>I. Технически параметри на автомобилното шаси</b>					
1.	Марка (производител)	-	*		
2.	Модел	-	*		
3.	<u>Двигател</u>				
3.1.	Гориво	-	Дизел		
3.2.	Работен обем	см <sup>3</sup>	*		
3.3.	Цилиндри	бр.	*		
3.4.	Мощност на двигателя	kW	*		
3.5.	Евро сертификат - минимално допустими показатели на емисиите	-	Да отговаря на стандартите и разпоредбите на ЕС, за вредни емисии в отработените газове, към датата на регистрация.	Да	

№	Функционалност, параметър и др.	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забелжка
<b>4.</b>	<b><u>Трансмисия, мостове и колела</u></b>				
4.1.	Колесна формула	-	4x4		
4.2.	Задвижващи колела	бр.	4		
4.3.	Колела солони (единични)	-	Да		
4.4.	Понижаваща предавка	-	Да		
4.5.	Блокажи на диференциалите	-	Да		
4.6.	Спирачки - предни	-	диск/барабан		
4.7.	Спирачки - задни	-	диск/барабан		
4.8.	Гуми - тип	-	*		
4.9.	Гуми - размер	-	*		
4.10.	Пътен просвет	мм.	≥ 400		
4.11.	ABS антиблокираща спирачна система	-	Да		
4.12.	ASR система за контрол на сцеплението, с възможност за извеждане – софтуерно или чрез бутон	-	Да		
4.13.	ESP електронна стабилизираща програма, с възможност за извеждане – софтуерно или чрез бутон	-	Да		
<b>5.</b>	<b><u>Кабина, интериор, екстериор</u></b>				
5.1.	Врати	бр.	2		

№	Функционалност, параметър и др.	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забележка
5.2.	Места	бр.	1 + 1		
5.3.	Пневмо седалка на водача	-	Да		
5.4.	Електрически стъкла	-	Да		
5.5.	Електрически странични огледала с подгриване	-	Да		
5.6.	Аудиосистема с радио	-	Да		
5.7.	Климатизатор	-	Да		
5.8.	Централно заключване с дистанционно и втори ключ	-	Да		
5.9.	Чистачки с регулируем интервал на работа	-	Да		
5.10.	Фарове за мъгла - предни	-	Да		
5.11.	Светлини за мъгла - задни	-	Да		
5.12.	Сервоусилвател на волана	-	Да		
5.13.	Оборотомер и скоростомер	-	Да		
5.14.	Борд компютър и дигитален часовник	-	Да		
5.15.	Цвят на кабината	RAL	2011		
<b>II. Технически параметри на повдигателна уредба (подвижна работна площадка)</b>					
6.	Марка (производител)	-	*		

№	Функционалност, параметър и др.	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забележка
7.	Модел	-	*		
8.	<b><u>Работни характеристики и размери</u></b>				
8.1.	Конструктивен материал на базовата рама, на стрелата	-	Стомана		
8.2.	Цвят на стрелата	RAL	2011		
8.3.	Вид (кинематика) на стрелата		шарнирно сгъваема, състояща се от две телескопични рамена и чупещо рамо на коша		
8.4.	Четириточково стабилизиране с хоризонтално и вертикално напълно изнасящи се странични опори (стабилизатори)	-	Да		
8.5.	Максимална широчина (разкрач) на стабилизация	м	$\leq 7$		
8.6.	Работна височина	м	$\geq 40$		
8.7.	Височина на повдигане на коша	м	$\geq 38$		
8.8.	Възможност за работа под кога "0"	м	$\geq 7$		
8.9.	Максимален страничен хоризонтален обхват	м	$\geq 30$		
8.10.	Ъгъл на въртене	°	$\geq 480$		
8.11.	Максимален страничен обхват на височина 35м	м	$\geq 20$		
8.12.	Подвижно чупещо рамо на коша с ъгъл на въртене	°	$\geq 180$		

№	Функционалност, параметър и др.	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забележка
8.13.	Ъгъл на въртене на малката стрела	°	≥ 180		
8.14.	Възможност за работа „зад“ обекти с помощта на чулещото рамо на коша	-	Да		
8.15.	Автоматика за събиране в изходно положение	-	Да		
8.16.	Алуминиев кош със защита против приплъзване, с вратички от двете страни	-	Да		
8.17.	Товароподемност на коша, за безопасна работа при максимална височина	кг	≥ 550		
8.18.	Височина на предпазният парапет на коша	м	$0,9 \leq H \leq 1,2$		
8.19.	Ширина на коша	м	$0,8 \leq B \leq 1,1$		
8.20.	Дължина на коша в транспортно положение	м	$2,0 \leq L \leq 2,5$		
8.21.	Дължина на коша в разгънато положение	м	$3,5 \leq L \leq 4,0$		
8.22.	Хидравличен механизъм за промяна на дължината на коша	-	Да		
8.23.	Хидравлично въртене на коша, хоризонтално в ляво и дясно	°	≥ 2 x 90°		
8.24.	Възможност за сваляне на коша на кога "0"	-	Да		
8.25.	220V AC захранване от шасито до коша и шуко контакт в коша - 1брой	-	Да		
9.	<b><u>Сигурност и устройства за безопасност</u></b>				
9.1.	Аварийен стоп на коша и аварийното табло	-	Да		
9.2.	Вграден ограничител на товарния момент ОГП (за максимален товар)	-	Да		

№	Функционалност, параметър и др.	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забележка
9.3.	Вграден ограничител за работа при скорост на вятъра, съгласно БДС EN 280 или еквивалентен	m/s	12,5		
9.4.	Автоматична нивелация на коша при движение	-	Да		
9.5.	Защитен капак на командния пулт в коша	-	Да		
9.6.	Система за поддръжка посредством дистанционна диагностика, с възможност за проследяване на сензори, движения и данни за машината.	-	Да		
9.7.	Уредба за двустранна връзка между хората в коша и кабината - интерком	-	Да		
9.8.	Управлението на автовишката да не се влияе от въздействие на електромагнитно и електростатично поле в ОРУ	-	Да		
9.9.	Автоматично нивелиране на повдигателната уредба, при стабилизиране със страничните опори (стабилизатори)	-	Да		
9.10.	Максимален наклон на стабилизация, като в зоната 1°-2° с автоматична настройка на обхвата	°	≥ 2		
9.11.	Индикатор за наклона	-	Да		
9.12.	Система недопускаща работа на площадката без стабилизиране	-	Да		
9.13.	Индикация в кабината на шасито за транспортното състояние на стабилизаторите и площадката	-	Да		
9.14.	Система предотвратяваща движението на шасито, когато площадката е извън транспортно положение	-	Да		
9.15.	Система осигуряваща блокирането на стабилизаторите, когато платформата е в работно положение	-	Да		
9.16.	Аварийни прекъсвачи в коша и на аварийното табло	-	Да		
9.17.	Възможност за предпазване от неотризирано ползване	-	Да		



№	Функционалност, параметър и др.	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забележка
9.18.	Блокиране функционирането на автовишката извън граничните положения и наговарвания	-	Да		
9.19.	Автоматично функциониране при всички положения и конфигурации на автовишката	-	Да		
9.20.	Възможност за блокиране на движението, с визуализация на пулта, при доближаване на опасно разстояние на обекти под коша.	-	Да		
9.21.	Сигнални лампи, със защитни решетки, монтирани върху покрива на кабината	бр.	2		
9.22.	Допълнителни подложни плочи за монтаж под стабилизаторите, със стойки за закрепване върху превозното средство	бр.	4		
9.23.	Осигурителни колани и монтирани халки в коша, за обезопасяване с колани	бр.	$\geq 6$		
9.24.	Изолиран меден/алуминиев заземителен проводник с диаметър $70 \text{ mm}^2$ , в комплект със заземителни клеми и крепежни елементи, и с дължина	м	20		
<b>10.</b>	<b>Друго оборудване и изисквания</b>				
10.1.	Светлоотразителни конуси и стойка за закрепването им	бр.	$\geq 7$		
10.2.	Табло за управление в коша с опростена логика	-	Да		
10.3.	Сваляща се алуминиева кутия за инструменти в коша	-	Да		
10.4.	Моточасовник за отчитане на работата на надстройката	-	Да		
10.5.	Стъваема седалка за операторското място в коша	-	Да		
10.6.	Допустим температурен диапазон за работа	°C	$-15^{\circ} \leq T \leq +50^{\circ}$		
<b>III. Технически параметри на автомобилното шаси в комплект с повдигателната уредба</b>					

№	Функционалност, параметър и др.	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забележка
<b>11.</b>	<b><u>Габаритни размери</u></b>				
11.1.	Дължина	м	$\leq 10$		
11.2.	Широчина	м	$\leq 3$		
11.3.	Височина	м	$\leq 4$		
<b>12.</b>	<b><u>Тегла</u></b>				
12.1.	Собствено тегло на автомобилното шаси	кг.	*		
12.2.	Собствено тегло на повдигателната уредба	кг.	*		
12.3.	Общо тегло на автомобилното шаси в комплект с повдигателната уредба	кг.	$\leq 18\ 000$		

**Изискване към срокове за доставка, гаранционен срок и срок за отстраняване на технически неизправности:**

Срок на доставка – до 32 месеца след сключване на договор.

Гаранционен срок – не по-малко от 24 месеца, считано от датата на доставка и Протокол за успешно извършен общ входящ контрол.

Срок за отстраняване на техническа неизправност, в рамките на гаранционният срок – до 14 работни дни, считано от датата на писменото уведомление на Изпълнителя за настъпилата неизправност. Техническите неизправности, по доставената автовишка, се отстраняват от Изпълнителя, на площадката на АЕЦ „Козлодуй“. При необходимост от транспортиране на доставената автовишка, с цел отстраняване на техническа неизправност, в оторизиран сервиз на Изпълнителя, то Изпълнителя извършва тази дейност за собствена сметка.

**Изисквания към техническите възможности на изпълнителя**

Изпълнителят да е оторизиран представител на производителя на територията на Р България и да е негов оторизиран сервиз за Р България.



Приложение 1

Изпълнителят да има изпълнени договори за доставка и сервизно обслужване, на сходен вид специализираната техника, през последните 3 (три) години.

**Изисквания за обучение, на персонал на АЕЦ „Козлодуй“**

След извършване на доставката, Изпълнителят да обучи, в реални работни условия, не по-малко от 20 (двадесет) служители на АЕЦ „Козлодуй“, за работа с доставената специализирана техника.

След провеждане на обучението, Изпълнителят издава сертификати/удостоверения на служителите за работа с доставената специализирана техника.

НАЧАЛНИК ЦЕХ ОРУ  
**КАЛИН СТОЯНОВ**  
Цех Оорига разпределени

**Техническа спецификация и изисквания  
за „Доставка на автовишка с работна височина 23м“**

Забележки:

1. За техническите параметри, за които в редовете на графа “Минимални изисквания на Възложителя” има “ \* ”, Възложителят не предявява минимални изисквания, но Кандидатът трябва да попълни съответните технически данни на предлаганото от него оборудване.
2. За стандарти и сертификационни системи, посочени в настоящото приложение, Кандидатът може да предложи еквивалентни.

№	Функционалност, параметър и др.	Марка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забележка
<b>I. Технически параметри на автомобилното шаси</b>					
1.	Марка (производител)	-	*		
2.	Модел	-	*		
3.	<u>Двигател</u>				
3.1.	Гориво	-	Дизел		
3.2.	Работен обем	см <sup>3</sup>	*		
3.3.	Цилиндри	бр.	*		
3.4.	Мощност на двигателя	kW	*		
3.5.	Евро сертификат - минимално допустими показатели на емисиите			Да отговаря на стандартите и разпоредбите на ЕС, за вредни емисии в отработените газове, към датата на регистрация.	

№	Функционалност, параметър и др.	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забележка
4.	<u>Трансмисия, мостове и колела</u>				
4.1.	Колесна формула	-	4x4		
4.2.	Задвижващи колела	бр.	4		
4.3.	Колела солови (единични)	-	Да		
4.4.	Понижаваща предавка	-	Да		
4.5.	Блокажи на диференциалите	-	Да		
4.6.	Спирачки - предни	-	диск/барабан		
4.7.	Спирачки - задни	-	диск/барабан		
4.8.	Гуми - тип	-	*		
4.9.	Гуми - размер	-	*		
4.10.	Пътен просвет	мм.	≥ 300		
4.11.	ABS антиблокираща спирачна система	-	Да		
4.12.	ASR система за контрол на сцеплението, с възможност за извеждане – софтуерно или чрез бутон	-	Да		
4.13.	ESP електронна стабилизираща програма, с възможност за извеждане – софтуерно или чрез бутон	-	Да		
5.	<u>Кабина, интериор, екстериор</u>				
5.1.	Врати	бр.	2		
5.2.	Места	бр.	1 + 1		

№	Функционалност, параметър и др.	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забележка
5.3.	Пневмо седалка на водача	-	Да		
5.4.	Електрически стъкла	-	Да		
5.5.	Електрически странични огледала с подгряване	-	Да		
5.6.	Аудиосистема с радио	-	Да		
5.7.	Климатизатор	-	Да		
5.8.	Централно заключване с дистанционно и втори ключ	-	Да		
5.9.	Чистачки с регулируем интервал на работа	-	Да		
5.10.	Фарове за мъгла - предни	-	Да		
5.11.	Светлини за мъгла - задни	-	Да		
5.12.	Сервоусилвател на волана	-	Да		
5.13.	Оборотомер и скоростомер	-	Да		
5.14.	Борд компютър и дигитален часовник	-	Да		
5.15.	Цвят на кабината	RAL	2011		
<b>II. Технически параметри на повдигателна уредба (повдигна работна площадка)</b>					
6.	Марка (производител)	-	*		
7.	Модел	-	*		
8.	<u>Работни характеристики и размери</u>				

№	Функционалност, параметър и др.	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забелеска
8.1.	Конструктивен материал на базовата рама, на кулата и на стрелата	-	Стомана		
8.2.	Цвят на стрелата	RAL	2011		
8.3.	Вид (кинематика) на стрелата	-	шарнирно стъваема, състояща се от телескопично рамо и чупещо рамо на коша		
8.4.	Четириточково вертикално стабилизиране	-	Да		
8.5.	Максимална широчина на стабилизиране – в профила на превозното средство	м	< 2,6		
8.6.	Работна височина при максимален товар	м	≥ 23		
8.7.	Височина на повдигане на коша	м	≥ 21		
8.8.	Максимален хоризонтален обхват	м	≥ 17		
8.9.	Максимален обхват, при максимален товар в коша	м	≥ 14		
8.10.	Ъгъл на въртене	°	≥ 2 x 220		
8.11.	Подвижно чупещо рамо на коша с ъгъл на въртене	°	≥ 180		
8.12.	Автоматика за събиране в изходно положение	-	Да		
8.13.	Възможност за едновременно изпълнение на 4 пропорционални движения	-	Да		
8.14.	Алуминиев кош със защита против приплъзване, с вратичка	-	Да		
8.15.	Товароподемност на коша, за безопасна работа при максимална височина	кг	≥ 250		

№	Функционалност, параметър и др.	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на кандидата	Забележка
8.16.	Височина на предпазният парапет на коша	м	$0,9 \leq H \leq 1,2$		
8.17.	Ширина на коша	м	$0,5 \leq B \leq 1,0$		
8.18.	Дължина на коша	м	$1,2 \leq L \leq 1,8$		
8.19.	220V AC захранване от шасито до коша и шуко контакт в коша - 1брой	-	Да		
9.	<b><u>Сигурност и устройства за безопасност</u></b>				
9.1.	Аварийен стоп на коша и аварийното табло	-	Да		
9.2.	Вграден ограничител на товарния момент ОГП (за максимален товар)	-	Да		
9.3.	Автоматична нивелация на коша при движение	-	Да		
9.4.	Защитен капак на командния пулт в коша	-	Да		
9.5.	Информационен дисплей на командния пулт в коша, даващ информация за височина, обсег, информация за стабилизаторите и товарния момент.	-	Да		
9.6.	Система за поддръжка посредством дистанционна диагностика чрез глобалната мрежа „Интернет“, с възможност за проследяване на сензори, движения и данни за машината както в реално време, така и за предходен период.	-	Да		
9.7.	Подаване на предупредителен сигнал в коша, от системата за следене на натовареността на акумулатора – при изгасен двигател и натовареността на акумулатора падне под гранична стойност	-	Да		
9.8.	Управлението на автовишката да не се влияе от въздействие на електромагнитно и електростатично поле в ОРУ	-	Да		
9.9.	Автоматично нивелиране на повдигателната уредба, при стабилизиране със страничните опори (стабилизатори)	-	Да		
9.10.	Функции за памет – запомня работна позиция в пространството и автоматично я повтаря	-	Да		



№	Функционалност, параметър и др.	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забележка
9.11.	Функция „Go Home“ – автоматика на събиране в изходно положение, включително прибиране на стабилизаторите	-	Да		
9.12.	Максимален наклон на стабилизация	°	≥ 4		
9.13.	Индикатор за наклона	-	Да		
9.14.	Система недопускаща работа на площадката без стабилизиране	-	Да		
9.15.	Индикация в кабината на шасито за транспортното състояние на стабилизаторите и площадката	-	Да		
9.16.	Система предотвратяваща движението на шасито, когато площадката не е в транспортно положение	-	Да		
9.17.	Система осигуряваща блокирането на стабилизаторите, когато платформата е в работно положение	-	Да		
9.18.	Аварийни прекъсвачи в коша и на аварийното табло	-	Да		
9.19.	Възможност за предпазване от неоторизирано ползване	-	Да		
9.20.	Блокиране функционирането на автовишката извън граничните положения и нагаварвания	-	Да		
9.21.	Автоматично функциониране при всички положения и конфигурации на автовишката	-	Да		
9.22.	Възможност за блокиране на движението, с визуализация на пулта, при доближаване на опасно разстояние на обекти под коша.	-	Да		
9.23.	Сигнални лампи, със защитни решетки, монтирани върху покрива на кабината	бр.	2		
9.24.	Допълнителни подложни плочи за монтаж под стабилизаторите, със стойки за закрепване върху превозното средство	бр.	4		
9.25.	Осигурителни колани и монтирани халки в коша, за обезопасяване с колани	бр.	≥ 2		
9.26.	Изолиран меден/алуминиев заземителен проводник с диаметър 70 мм <sup>2</sup> , в комплект със заземителни клеми и крепежни елементи, и с дължина	м	20		

№	Функционалност, параметър и др.	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата	Забележка
<b>10.</b>	<b><u>Друго оборудване и изисквания</u></b>				
10.1.	Светлоотразителни конуси и стойка за закрепването им	бр.	$\geq 7$		
10.2.	Табло за управление в коша с опростена логика	-	Да		
10.3.	Сваляща се алуминиева кутия за инструменти в коша	-	Да		
10.4.	Моточасовник за отчитане на работата на надстройката	-	Да		
10.5.	Допустим температурен диапазон за работа	°C	$-15^{\circ} \leq T \leq +50^{\circ}$		
<b>III. Технически параметри на автомобилното шаси в комплект с повдигателната уредба</b>					
<b>11.</b>	<b><u>Габаритни размери</u></b>				
11.1.	Дължина	м	$\leq 7,5$		
11.2.	Широчина	м	$\leq 3$		
11.3.	Височина	м	$\leq 4$		
<b>12.</b>	<b><u>Тегла</u></b>				
12.1.	Собствено тегло на автомобилното шаси	кг.	*		
12.2.	Собствено тегло на повдигателната уредба	кг.	*		
12.3.	Общо тегло на автомобилното шаси в комплект с повдигателната уредба	кг.	$\leq 10\ 500$		

**Изискване към срокове за доставка, гаранционен срок и срок за отстраняване на технически неизправности:**

Срок на доставка – до 18 месеца след сключване на договор.

Гаранционен срок – не по-малко от 24 месеца, считано от датата на доставка и Протокол за успешно извършен общ входящ контрол.

Срок за отстраняване на техническа неизправност, в рамките на гаранционният срок – до 14 работни дни, считано от датата на писменото уведомление на Изпълнителя за настъпилата неизправност. Техническите неизправности, по доставената автовишка, се отстраняват от Изпълнителя, на площадката на АЕЦ „Козлодуй“. При необходимост от транспортиране на доставената автовишка, с цел отстраняване на техническа неизправност, в оторизиран сервиз на Изпълнителя, то Изпълнителя извършва тази дейност за собствена сметка.

**Изисквания към техническите възможности на изпълнителя**

Изпълнителят да е оторизиран представител на производителя на територията на Р България и да е негов оторизиран сервиз за Р България.

Изпълнителят да има изпълнени договори за доставка и сервизно обслужване, на сходен вид специализираната техника, през последните 3 (три) години.

**Изисквания за обучение, на персонал на АЕЦ „Козлодуй“**

След извършване на доставката, Изпълнителят да обучи, в реални работни условия, не по-малко от 20 (двадесет) служители на АЕЦ „Козлодуй“, за работа с доставената специализирана техника.

След провеждане на обучението, Изпълнителят издава сертификати/удостоверения на служителите за работа с доставената специализирана техника.

