

第三章 用户需求书

一、采购清单

序号	货物名称	单位	数量	备注
1	轮胎式起重机	台	1	
2	叉车	台	1	
3	行李平板车	辆	2	
4	环卫车	辆	1	
5	皮卡车	辆	2	
6	集装箱牵引车	辆	2	
7	集装箱半挂车（20ft）	辆	2	
8	集装箱半挂车（40ft）	辆	2	

二、主要参数及技术要求

（1）轮胎式起重机

类别	项目	单位	参数	
▲尺寸参数	整机全长	mm	14300~14400	
	整机全宽	mm	2750~2850	
	整机全高	mm	3750~3850	
重量参数	整机总质量	kg	43500~44000	
	载荷	一、二轴负荷	kg	17500~18000
		三、四轴负荷	kg	25500~26000
动力参	▲发动机最大功率	Kw/rpm	≥276/1900	
	发动机排放标准	国V或以上		
	油料标准	柴油		

类别	项目	单位	参数	
数	油箱容积 (L)	≥350		
行驶参数	最高行驶速度	Km/h	85~95	
	最小转弯半径	m	≤13	
	接近角	°	≥17	
	离去角	°	≥15	
	最大爬坡度	%	≥47	
	百公里油耗	L	≤40	
主要性能参数	▲最大额定总起重量	t	≥55	
	转台尾部回转半径	m	3.8~4.2	
	最大起重力矩	基本臂	kN.m	≥2107
		最长主起重臂	kN.m	≥1254.4
	支腿跨距 (横向×纵向)	m	7.4×6.13 (允许偏离±0.2)	
	▲起重臂长度	基本臂	M	10.88~12.18
		最长主起重臂	m	45~47
最长主起重臂+副起重臂		m	55~63	
工作速度参数	主卷扬单绳最大速度 (空载)	m/min	145	
	副卷扬单绳最大速度 (空载)	m/min	145	
	起重臂全伸/缩时间	s	90/100	
	起重臂全起/落时间	s	70/90	
	回转速度	r/min	0~1.8	
▲底盘配置	全钢材料和橡胶密封结构,采用人体工程学原理设计,减震性和封闭性优良,两侧外开式车门,配备气动悬置的驾驶座与副驾座、三点安全带,可调整式的转向盘、大视野后视镜、配有头枕的舒适驾驶椅、防雾扇、冷暖空调,立体收音机等装配,控制仪器和仪表齐全,标配卧铺。全新高强结构车架,车架加高加宽,相较槽型车架。			

(2) 叉车

尺寸参数	▲外部尺寸 (长*宽*高)	长 (mm)	3250~3450
		宽 (mm)	1860~2050
		高 (mm)	2450~2550
		▲最大起升高度 (mm)	2550~3050
		自由起升高度 (mm)	185~250
		门架不起升时全高 (mm)	2450~2550
		门架起升时全高 (mm)	42~4350
		门架处/底盘最小离地间隙 (mm)	≥200/250
		前悬 (mm)	550~580
		前轮距 (mm)	1400~1475
		后轮距 (mm)	1700~1735
	轮胎规格	8.25-15-14PR	
重量参数	▲额定起重量	≥5000KG	
	总质量	≥8000KG	
动力性	最安全车速 (km/h)	25~30	
排放		国三或以上	
最小转弯半径 (m)		3.15~3.55	
发动机	▲形式	直列、四缸、增压中冷、缸内直喷	
	▲排量 (L)	≥4.2	
	▲最大功率 (Ps/rpm)	73.5/2200	
	最大扭矩 (N·M/rpm)	400/1500	
	油料标准	柴油	
	油箱容积 (L)	≥80	
制动系统		脚制动/气顶油	
▲最大牵引力 KG		≥5500	
最大爬坡度(空载/满载) %		≥28 / 30	
最小直角堆垛宽度 mm		5130~5330	

基本配置	自动液力变速箱
	充气轮胎
	液力转向，
	钢板减震

(3) 行李平板车

尺寸参数	▲牵引头外部尺寸 (长*宽*高)	长 (mm)	2880~3050
		宽 (mm)	1400~1500
		高 (mm)	1790~1890
	平板车尺寸 (长*宽*高)	长 (mm)	2420~2560
		宽 (mm)	1150~1280
		高 (mm)	650~750
	牵引杆中心高度 (mm)		400~500
	轴距 (mm)		1650~1750
	最小离地间隙 (mm)		110~125
	前轮距 (mm)		1280~1350
	后轮距 (mm)		1200~1300
	总质量 (KG)		3200~3300
	动力性	速度 km/h	26
排放		国三或以上	
最小转弯半径 (m)		3~3.45	
发动机	▲形式	电控、共轨、增压	
	▲排量 (L)	2.5~3.0	
	▲最大功率 (Ps/rpm)	65~75	
	最大扭矩 (N·M/rpm)	270/1440-1800	
	油料标准	柴油	
	油箱容积 (L)	≥70	

▲最大拉杆牵引力 N	≥20000
▲水泥路面牵引重量 KG	26000~39000
制动器	中央抱轴
传动方式	液力
基本配置	前大灯
	发动机油压警报
	全液压转向
	电源总开关
	方向盘可调
	全封闭驾驶室
	真空助力转向系统
	风扇
	减震座椅
	牵引销
	前玻璃打开装置
	空档安全开关
大型整体橡胶踏板垫	

(4) 环卫车

尺寸参数	外部尺寸 (长*宽*高)	长 (mm)	6500~6800
		宽 (mm)	2100~2250
		高 (mm)	2500~2700
	轴距 (mm)	3550~3850	
	前轮距 (mm)	1600~1700	
重量参数	后轮距 (mm)	1550~1650	
	轮胎规格	≥7.50R16LT 14PR	
重量参	整备质量 (KG)	1400~1500	

数	总质量 (KG)	≥6500
动力性	最高车速 (km/h)	≥90
▲排放		国五或以上
底盘发 动机	形式	直列、四缸、增压中冷、缸内直喷
	排量 (L)	2.5~3.0
	最大功率 (Ps/rpm)	≥140/2800
	最大扭矩 (N·M/rpm)	380/1800~2800
	油料标准	柴油
	油箱容积 (L)	≥70
副发动机最大净功率 KW/r/min		≥64 /3000
▲高压水泵最高压力 MPa		≥10
▲高压水泵流量 L/min		≥80
▲清扫宽度 m		≥3.0
▲最大洗扫宽度 m		≥3.20
作业速度 km/h		≥3~20
最大作业能力 m ² /h		≥62000
污水回收率		≥90%
作业效率		≥90%
不锈钢水箱容积 m ³		4~5
不锈钢垃圾箱容积 m ³		≥3
垃圾箱卸料角 (°)		≥45
满载最大总质量 kg		≥8200
基本配置	驾驶室电动窗	
	原厂空调	
	方向盘助力转向	
	ABS 系统	
	三点式安全带、	

	作业装置有（全洗扫作业、左洗扫作业、右洗扫作业、全扫路作业、左扫路作业和右扫路作业等作业模式）
	右扫盘及垃圾箱后部设置高清晰监视探头
	配备手持高压水枪且高压清洗作业在 20 m 范围内
	垃圾箱尾部设有下高压喷雾系统

（5）、皮卡车

尺寸参数	外部尺寸 (长*宽*高)	长 (mm)	5000~5300
		宽 (mm)	1700~1580
		高 (mm)	1750~1900
	轴距 (mm)	3000~3100	
	最小离地间隙 (mm)	200~220	
	轮胎规格	255/65R17	
重量参数	整备质量 KG	2000~2100	
	总质量 KG	2400~2500	
动力性	最高车速 (km/h)	160~175	
经济性	百公里油耗 L/100km	≤9	
▲排放		国六	
最小转弯半径 (m)		5.8~6.2	
发动机	形式	直列、四缸、增压中冷电喷	
	排量 (L)	1.5~2.0	
	最大功率 (Ps/rpm)	163/1800	
	最大扭矩 (N·M/rpm)	360/2500	

	油料标准	国六柴油
	油箱容积 (L)	≥70
最大乘员数(人)		5
接近角/离去角(°)		25/21 (允许偏离±3)
▲变速箱		6 速手自一体
驱动方式		前置前驱
▲驱动形式		分时四驱
前悬架系统		双叉臂式独立悬架
后悬架系统		钢板弹簧非独立后悬架
基本配置	主/副驾驶座双安全气囊	
	伊顿差速锁	
	预热燃油滤清器。	
	预紧式安全带	
	ABS +EBD+BA、	
	车身电子稳定控制 (ESC)	
	上坡辅助/陡坡缓降	
	发动机电子防盗 PATS	
	胎压监测	
	后倒车雷达	
	倒车视频影像	
	外后视镜电动折叠	
	外后视镜带转向灯+除霜	
	四车门横梁防护	
	透镜式鹰眼前大灯	
	自感应大灯	
LED 日间行车灯		
前/后雾灯		

	大灯高度可调
	铝合金轮毂
	自感应雨刷
	皮质多功能方向盘
	主驾车窗防夹手
	主驾座椅电动 6 向调节
	后排座椅可折叠
	自动空调、
	空气调节/花粉过滤
	一键启动
	定速巡航
	蓝牙/车载电话
	8 寸中控台彩色大屏

(6)、集装箱牵引车

尺寸参数	外部尺寸 (长*宽*高)	长 (mm)	6500~7000
		宽 (mm)	2400~2500
		高 (mm)	3800~4000
		轴距 (mm)	$\geq 3225+1350$
		前轮距 (mm)	2000~2050
		后轮距 (mm)	$\geq 1830/1830$
		轮胎规格	12R22.5
重量参数	整备质量	$\geq 8800\text{KG}$	
	总质量	$\geq 25000\text{KG}$	
经济性	百公里油耗 L/100km	≤ 40	
▲排放		国五或以上	
	形式	直列、增压中冷电喷共轨	

发动机	排量 (L)	11.8~12.5
	最大功率 (Ps/rpm)	500/1900
	最大扭矩 (N·M/rpm)	2400/1900
	油料标准	柴油
	油箱容积 (L)	≥600+200 (双油箱)
制动系统		气制动
▲悬挂系统		前后空气悬架
转向系统		助力转向
▲安全监控		四方位监控系统
▲变速箱		手自一体变速箱
基本配置	ABS (6S/6M)+ASR+EBL	
	低位保险杠	
	手自一体变速箱	
	TGA 技术车架	
	ZF 方向机	
	前轴(盘式制动)	
	双后桥(盘式制动)	
	前铝合金车轮+后轻量化车轮	
	整体式挡泥板	
	导流罩和侧导风板	
	空气悬挂	
	定速巡航	
	气囊座椅	
原厂空调		

(7) 集装箱

①、20ft 集装箱半挂车

总质量	34000~35000KG
额定载质量	≥32000KG
外形尺寸	8500mm×2500mm×1650mm（允许偏离±100 mm）
▲大梁规格	大梁上翼板 10mm（允许偏离±1mm） 下翼板 12mm（允许偏离±1mm） 腹板 6mm（允许偏离±1mm）
储气筒	2 个
车轴	13 吨（加宽刹车片）带自动调整臂 ABS
轮胎	12R22.5 真空轮胎
轮辋	9.0#22.5
悬挂	空气悬挂+鼓刹
支腿	联动支腿
牵引销	50#装配式
锁具	4 锁
储气筒	2 个
制动分泵	2 双 1 单
▲集装箱尺寸	20 英尺

②、40ft 集装箱半挂车

总质量	39000~40000KG
额定载质量	≥35000KG
外形尺寸	12200mm×2400mm×1500mm（允许偏离±100 mm）
▲大梁规格	大梁上翼板 14mm（允许偏离±1mm） 下翼板 16mm（允许偏离±1mm） 腹板 8mm（允许偏离±1mm）
储气筒	2 个
车轴	13 吨（加宽刹车片）带自动调整臂 ABS

轮胎	12R22.5 真空胎
轮辋	9.0*22.5
悬挂	空气悬挂+鼓刹
支腿	联动支腿
牵引销	50#装配式
锁具	8 锁
制动分泵	2 双 1 单
▲集装箱尺寸	40 英尺

三、商务要求

▲1、交货期：自合同签订之日起 20 个工作日内到货，安装、调试并验收完成。

▲2、交货地点：采购人指定地点。

3、付款方式：双方合同中约定。

4、验收要求：采购人按照中标设备的参数及功能进行验收，验收合格后签订《现场验收报告》，中标供应商若不能提供有效证明文件视为作假予以解除合同并报采购行政部门给予处罚并追究所造成的损失。

5、售后及培训服务要求：

(1) 制造商或投标人应在海南省内具有办事处常驻维修人或维修代理人，处理所有报修服务，该服务应是持续不断 24 小时提供。中标供应商应提供：在接到报修通知后 2 小时内响应，接到采购人通知后 24 小时上门服务，解决设备故障不得超过 10 个工作日。该维修人须备有足够的零备件，以满足维修需要。

(2) 中标供应商应为合约内所供应的设备和处理系统及其配套设备提供为期 1 年的质保期及免费保养，车辆提供为期 3 年的质保期及免费保养，时间从车辆（设备）最终验收合格之日起计算。

(3) 质保期内，若因非操作不当引起的故障，应无偿维修；维修不能解决的，无条件更换；若因采购人操作不当引起的故障，供应商可合理地收取维修费。质保期内，供应商对采购人提出的维修通知在 5 个工作日内不予响应的，采购人有权委托其