

# 技术协议

甲方：七台河市应急管理局

乙方：三一汽车制造有限公司

根据七台河市应急管理局（简称：甲方）实际所需就七台河市自然灾害应急能力提升工程基层防灾项目(二次)、[230901]HLJSCY[GK]20240002-1，经评标委员会评定三一汽车制造有限公司（简称：乙方）中标(救援起重车)有关技术规范，质量保证及售后服务等方面内容，本着诚信合作的原则，经过平等友好协商达成如下技术协议。

## 一、供货清单

序号	名称	型号	数量及单位
1	救援起重车	STC500C-5-8 (SYM5402JQZ50C8)	2台

## 二、技术要求：

类别	项目	单位	参数	
尺寸参数	整机全长	mm	14530	
	整机全宽	mm	2800	
	整机全高	mm	3720	
重量参数	整机总质量	kg	40200(玉柴)	
	载荷	一、二轴负荷	kg	14200(玉柴)
		三、四轴负荷	kg	26000(玉柴)
动力参数	发动机型号(国VI)		玉柴 YCK08350-66(国VI)	
	发动机最大功率	kW/rpm	257/2200(玉柴)	
	发动机最大输出扭矩	N.m/rpm	1400/1700(玉柴)	
行驶参数	最高行驶速度	km/h	90	
	最小转弯半径	m	12	
	接近角/离去角(去除支脚盘)	°	20/13	

类别	项目		单位	参数
数	最大爬坡度		%	55
	油箱容积		l	380
	百公里油耗		l	40
主要性能参数	最大额定总起重量		t	50
	转台尾部回转半径		m	3.92
	最小作业幅度		m	3
	支腿跨距（横×纵）		m	8.0*6.42
	起重臂长度	基本臂	m	11.7
		最长主起重臂	m	45.5
		最长主起重臂+副起重臂	m	61.5（选）
	最大起重力矩	基本臂	kN.m	1893
		主起重臂	kN.m	1223
		主臂+副臂	kN.m	577（选）
	起重臂最大起重高度	基本臂	m	12.4(不考虑变形)
		主起重臂	m	46.5(不考虑变形)
主臂+副臂		m	62.5(不考虑变形)	
工作速度	主卷扬（空载）		m/min	0-135
	副卷扬（空载）		m/min	0-135
	最大回转速度		r/min	2
	起落幅		s	50/90 (0-80°)
	伸缩臂		s	95/110 (11.7m-45.5m)
	水平支腿	收	s	20
		放	s	20
	垂直支腿	收	s	35
放		s	25	
上车	操纵室			配置全覆盖软化内饰、全景天窗、可调式座椅、多通道立体送风、电动雨刮器等人性化设计。标配7寸高清彩色显示屏，交互升级，作业数据一目了然。标配前踏板，上下车无忧。
	液压系统			170cc 大排量、35MPa 高额定压力、2500rpm 高转速双联柱塞泵，配合11柱塞卷扬马达，作业高效，吊载性能强，使用寿命长，微动性好。采用压力自适应伸缩技术，依据臂长实时调节伸缩臂压力，实现柔性启停，伸缩平稳。全电控系统：大排量高压双联柱塞泵，最高压力35Mpa，经久耐用，作业高效，卷扬额载最高速度60m/min；柱塞卷扬马达，最低稳定速度1.5m/min，轻松实现mm级吊装

类别	项目	单位	参数
	控制系统		采用集成一体式电气系统的总线仪表，实时监控行驶参数与作业参数。
	变幅系统		采用自重落幅系统，既能提高落幅平稳性，还能降低能耗。
	伸缩臂架		5节绳排主臂，由高强度钢焊接而成，U型截面，选配副臂16m。
	回转系统		采用回转缓冲设计，动作稳定，系统可靠。
	起升机构		常闭式卷扬制动器，卷扬平衡阀与独特的防溜钩技术完美结合，重物起落平稳。
	安全装置		配备液压溢流阀、平衡阀、双向液压锁、力矩限制器、三圈保护器、高度限位器、长度角度传感器、压力传感器和卷扬监视等安全装置。
	配重		标配9.5T配重，固配6T，活配3.5T
下车	驾驶室		外开式车门，标配冷暖空调。
	车架		采用细晶粒高强度钢焊接而成的防扭转箱形结构，刚度高，承载能力强。
	发动机		直列六缸水冷柴油发动机，排放符合国VI标准；燃油箱有效容积380L。
	传动系统		9档变速箱，配同步器。
	制动系统		行车制动采用双回路制动系统，所有车轮均用空气伺服制动器；驻车制动采用气室内弹簧作用在第三、四桥上，驻车制动兼做应急制动；辅助制动采用发动机制动，保证在下长坡时的制动安全。
	悬挂系统		前轴采用钢板弹簧，中后轴采用橡胶悬架系统，悬挂系统经过超过10万次的疲劳试验，保证强度的同时兼顾乘坐的舒适性。
	转向系统		1轴+2轴液压助力机械转向，采用大流量转向器+转向助力油缸，大大减小转向阻力，转向更轻便。
	驱动		3轴+4轴驱动。
	支腿		H型支腿4点支撑，纵×横跨距6.42m×8.0m，采用细晶粒高强度钢板材；一、二级支腿全液压横向伸缩，支腿垂直油缸采用双向液压锁进行安全保护。
	轮胎		13*12R22.5（含备胎）

### 三、质量保证及售后服务

1、乙方应按照国家有关法律法规和三包的规定以及招标文件和本协议所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2、质量保证期起止时间：货物最终验收合格后 12 个月，如果有关规定关于质保的期限长于 12 个月，按照有关规定执行。

3、在质量保证期内如果合同设备出现故障，乙方应免费提供质保期服务，对相关合同设备进行修理或免费更换以消除故障。更换的合同设备和（或）关键部件的质量保证期应重新计算。如果经过二次以上维修仍出现质量问题，甲方有权要求乙方更换零部件，如果整体影响使用，甲方有权选择退货。

4、乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项见合同附件。

四、本协议甲乙双方签字盖章后生效。本协议一式伍份，其他未尽事宜双方协商解决，本技术协议与商务合同具有同等法律效力。

附件 1：售后保障承诺书。

附件 2：售后服务及保修期责任。



(签字页)

甲方：七台河市应急管理局(公章)



签字：

2024年7月22日

乙方：三一汽车制造有限公司(公章)



签字：

杨子练

2024年7月22日

附件 1:

## 售后保障承诺书

1、承诺设立 24 小时值守电话，畅通即时响应售后受理渠道。维修技术人员必须在指定时间内到达现场并开展维修。遇不可抗力，不能按规定到达维修地点的，要及时通知报修单位并说明原因。

2、承诺项目验收前，在本地（黑龙江省内）设立实体化售后服务机构（售后服务机构可采取自建、委托建设或合建等方式；有固定的维修办公场地、取得授权的专业技术人员和零备件库存）。

3、承诺保修期内的质量问题，必须及时免费提供维修服务。保修期外、正常服役期内，有义务继续提供维修、零配件供应等服务。实行缺陷产品召回制，免费负责维修和更换零部件。如有重大质量问题，必须按照国内相关法律、商务合同规定程序进行退货、更换装备等，并依法进行处罚。

4、承诺装备交付时对指战员进行集中培训，确保学懂弄通并熟练操作。每年派技术人员进行巡检，建立常态化培训和巡检机制。

5、承诺遇有重大灾害事故处置，要快速响应，选派素质好、业务精的人员遂行技术保障，提供技术支持、现场抢修等应急技术服务。

6、承诺所投产品中如要求安装软件，提供终身免费维护、升级，供货时应提供正版软件及相关合格证明。

7、承诺按年度价格清单价格为采购人提供售后服务，如发生原材料价格变动或其他客观因素导致的价格变动，承诺与采购人协商合理价格供应。

单位名称（公章）：三一汽车制造有限公司



2024 年 7 月 22 日

附件 2:

## 售后服务及保修期责任

1、质量保证期：货物最终验收合格后 12 个月（相关产品部件有特殊规定的，执行相应规定）。

2、产品在使用过程中如因自身质量导致出现问题，后果由中标人承担。

3、提供 7×24 小时全天候电话技术咨询服务（技术咨询及投诉电话：4008-878-318），并进行远程故障诊断处理，一旦接到报修电话或传真后，1 小时内作出响应，4 小时内到现场解决。

4、出售的产品，本公司将建立质量跟踪档案，进行跟踪服务，在购买后，进行定期巡检，具体为：两个季度 1 次，一年 2 次。往复进行，同时承诺在商品使用年限内，随时免费派出专业技术人员参与采购方组织的全市巡检巡修活动。

5、我公司对于出售的产品，在安装等方面，将全部负责，进行全程分阶段调试，并长期提供技术服务和配件供应，保障车辆装备的正常使用，拉得出，打得响。每年不少于两次上门专项检测，利用仪器设备及售后服务专用车进行检测，并出具车辆技术性能报告。

6、重大活动期间，我公司配合会同国家危险化学品应急救援七台河基地，针对执勤车辆逐一进行检修，保养，确保车辆的正常运行。

7、质保期过后我公司对设备维修只向用户收取所更换部件成本费，不收取其他费用。我公司接到用户维修通知后 1 小时内响应，2 个工作日内排除故障（节假日照常服务）。

8、我公司对所有部件终身维修服务；对设备定期维护保养。质保期外如发现设备存在设计质量问题，由我公司负责解决并承担有关费用。

9、在设计的使用寿命内，我公司保证正常零部件的供应，确保设备的正常使用。质保期后如需更换零部件，我公司将以优惠价提供。

10、免费安装调试、人员培训、技术支持。定期进行用户回访，及时处理用户意见，我公司对车辆实施终身维修。

11、过质保期后，只收取材料成本费用。

名称（公章）：三一汽车制造有限公司



2024 年 7 月 22 日