第五章　采购项目技术、服务、采购合同内容条款及其他商务要求

一、项目概述：

德阳市罗江区人民医院设备采购，第一包：实时荧光定量 PCR 分析仪；第二包：负压救护车。

二、采购清单

包号	标的名称	数量	是否允许进口产品投标	所属行业
1	实时荧光定量 PCR 分析仪	5 套	否	工业
2	负压救护车	1 辆	否	工业

三、技术参数要求

第一包：

★1、样本容量≥14， 检测时间≤48 分钟（从开始到结束）

▲2、适应常规 0.2ml 八联管及单管。

3、反应灵敏度：1-10^{10}Copies

4、光学系统：具备四个独立高亮度 LED，独立光纤传导，光电传感器 PD 扫描检测，确保各通道无干扰，免校准。

▲5、检测试剂：开放式检测试剂耗材，可进行阴阳标准品和质控对照（通用常规 PCR 项目）。

6、热盖温度范围：30℃-110℃。

7、温控范围：4℃-100℃。

▲8、温度均匀性：≤±0.1℃。温控精度：≤±0.1℃

9、检测方式：试管底部侧面逐孔扫描检测，≤2 秒内完成全通道检测，避免光程差

10、检测模式：包含普通模式和快速模式。

▲11、升降温速率：≥8℃/s(MAX)。

12、荧光强度检测重复性：CV≤0.5%。

13、荧光线性：线性回归系数 r≥0.99。

▲14、能与本院 LIS 对接（机器安装后 10 日内对接完成），实现数据相互传输

15、软件：仪器可直接进行结果及数据分析，并配套专用分析软件及工作站，仪器全中文操作。

▲16、触控屏独立操作，无需连接电脑即可操作分析。

第二包：

一、救护车基本参数		
1	外形尺寸 mm	长：5700-5910 宽：1900-2300 高：2650±100
2	急救舱尺寸 mm	长：≥3000 宽：≥1700 高：≥1800
3	最小转弯直径 M	≤13
4	接近离去角（° ）	≥22/24
5	前悬/后悬 mm	920±20/1100±30
6	前轮距 mm	1740±20
7	后轮距 mm	1704±20
8	最小离地间隙 mm	≥195
▲9	轴距 mm	3700±20
10	最高车速 km/h	≥145
11	额定载客（人）	≥6
▲12	轮胎数	4+1（全尺寸备胎一个）全铝合金轮毂
13	轮胎规格	≥215/75R16LT
发动机		
14	燃料种类	柴油
15	柴油机型式	四缸直列、高压共轨、增压柴油机
16	排量 ml	≥2100
17	功率	≥100KW
悬架与制动型式		
18	变速器	≥（6 速手动变速器）
19	制动系统	前通风盘。后实心盘
20	悬挂系统	麦弗逊式独立前悬，
21	行车制动	双管路、真空助力、液压控制系统
22	驻车制动	位于后制动器上，机械式拉索操纵
车辆标准配置		

23	侧拉门（含联动机械上车踏步）
24	遥控中控门锁+3 把遥控钥匙
25	前排电动窗
26	集成式后踏板
27	倒车影像和导航系统
28	车身同色保险杠
29	钢轮毂+面罩
30	一体式侧车窗（侧拉门推拉玻璃窗）
31	驾驶座安全气囊+预紧式安全带
32	四轮碟刹
33	ABS 8.0+EBD
34	电子防盗系统
35	高位刹车灯
36	数字调频收音机
37	具有冷暖空调

二、负压配置及其它要求

（一）空调暖风

1、 驾驶室安装原厂空调

2、 医疗舱安装原厂空调

3、 医疗舱暖风

（二）电源及照明（国标）

1、 ≥1000W 纯正弦波逆变器+充电机　一套

2、 ≥100Ah 备用电瓶(驻车不通外电时,可供 1000W 用电设备使用 1.2 个小时)

3、 ≥20m 长高品质移动电缆

4、 车身左侧 IP6 级防水电源插座

5、 医疗舱内 DC 直流 12V 专用插座 4 组，分别给心电监护仪、呼吸机、除颤仪、心肺复苏机等急救设备提供电源，布局合理便于医护人员使用

6、 医疗舱内 AC 交流 220V 专用插座 4 组，（可接二/三孔、交/直流两用）分别给心电监护仪、呼吸机、除颤仪、心肺复苏机等急救设备提供电源，布局合理便于医护人员使用

7、 12V 或 24V 紫外线消毒灯（停车熄火后，先按下灭菌灯的绿色电源开关，再

按下红色启动开关，灭菌灯将在延时 1 分钟后工作，30 分钟后自动关闭。）

8、 后门上车照明灯（后射灯，照明亮度达到 10 米以上，提供夜间担架上车照明）

▲9、急救舱顶部安装亮度可调节 LED 照明灯 6 盏，一边 3 盏布局，每三盏亮度可调，根据患者的具体情况，调节合适的医疗舱亮度。

▲10、多功能控制面板采用集成控制，改装电路系统配备集成控制主机箱（要求直接显示电池电压数，操作直观方便，提高整套电路系统安全性，维修、更换保险方便快捷、易操作）

▲11、医疗舱电源控制系统必须有 12V 和 220V 电压显示

▲12、舱内安装电器双控制系统及 ICR 电池管理器

（1）门控开启医疗舱照明（设置开门时开启 1~6 盏照明灯默认自动开启侧拉门旁边 1 盏照明灯），侧拉门、后尾门均可控制，门开灯开、门关灯关。

（2）门控开启照明灯延时关闭功能。在侧拉门或尾门开启后医疗舱照明灯点亮后延时自动关闭（设置 0~300 秒后关闭）

（3）车辆未插入钥匙或未启动时，医疗舱提供应急开启电源功能。

（4）驾驶舱和医疗舱可同时控制电器及照明系统的开启或关闭。

（5）ICR 电池管理实现前后电瓶智能充电及切换。

（6）当原车电池亏电不能启动车辆时，实现从后备电池取电辅助车辆启动。

（三）紧急警报系统

1、车顶前部凸台上安装三角流线型长排警灯，有利于降低风阻。

▲2、≥199W 扩音器音量可调的警报器，车辆外顶部前警灯架 1 个，方形蓝色爆闪灯 2 个，白色 LED）照明 1 个。

3、驾驶室安装多音警报、警灯控制按扭。

4、车顶前部安装长排蓝色 LED 爆闪警灯。

▲5、医疗舱与驾驶室安装可视对讲系统，并具有蓝牙接听电话功能

（四）医疗舱内装置

1、 医疗舱高分子环保阻燃材料内饰顶（提供检测报告）

2、 医疗舱车侧壁采用高分子环保阻燃材料内饰（提供检测报告）

3、 窗框、中门、尾门白色高分子环保阻燃内饰（提供检测报告）

4、 医疗舱地板采用进口医用 LG 耐酸、碱、防火、防滑、防静电蓝色或者红色地板革

5、 医疗舱四周边凸起包边，防止灰尘的积累及防滑，方便用水冲洗，医疗隔离舱安装折叠医生座椅

6、 医疗舱左侧医疗器械柜使用高分子环保阻燃材料。布置合理，便于医护人员存取必要的药品、简易医疗器械和其他必要的急救医疗设施（心电监护仪、除颤仪、吸引器、呼吸机、心肺复苏机等）并摆放稳定可靠。

7、医疗舱左侧后方安装氧气瓶固定柜（含 2 个 10L 铝合金氧气瓶，可供病人连续吸入≥10H），符合国家有关标准的规定且固定安全可靠。

▲8、负压系统（要求满足下列技术指标）：

医疗舱左侧靠近病员头部位置安装负压系统 1 套**（提供整车负压检测报告）**

负压系统技术参数

电源电压：DC12V

排风量：350~400（m³/h）

负压控制范围：-20~-30（Pa）

过滤器尺寸：≥520×310×50　2 个

有效过滤：0.02μm，除菌率≥99.9%

系统构成：负压控制器、排风风机、空气高效过滤器、出风口组件、空气杀菌系统等部件组成

9、标配氧气流量及压力阀，输氧管路布置合理，控制装置便于医护人员操作和监护

▲10、医疗舱左侧吊柜下方中立台安装 2 组氧气终端接口及 2 个湿化瓶（湿化瓶可高温消毒确保安全性和耐用性

11、医疗舱内右侧前面靠推拉门处安装一安全扶手，右侧靠后门安装一张带两安全带的长排柜。

12、医疗舱内顶部滑动输液瓶架（可折叠），固定可靠，夹持器操作简便、可靠且被夹持的输液瓶在行驶中不会发生晃动。

13、304 不锈钢污物桶

14、后杠护板

15、医疗舱中门、尾门防撞头靠

16、灭火器（能方便从固定机构上顺利取下使用）

▲17、数字化显示温湿度计

18、医疗舱左侧黑色玻璃膜，右侧 2/3 高透光性磨砂膜，保证医疗舱与外部隔离，保护病人隐私。

19、所有外观、内饰布局、车身标识及字样须根据用户要求定制，须使用 3M 反光贴，符合国家有关规定

20、医疗舱改装材料提供检测报告。

25、救护车整车提供 VOC 检测报告

▲26、车内设备配置：

设备名称	数量	备注
12 道同步心电图机	1	带专用箱子
病人监护仪	2	安全规格：ECG、TEMP、IBP 等监测参数抗电击程度为防除颤 CF 型 无创血压：收缩压 25-285mmhg 舒张压：10-245 mmhg
转运监护仪	2	对成人、儿童、新生儿都可使用
病人除颤仪	1	具备手动除颤，心电监护、呼吸监护、自动体外除颤，AED 功能适用于 8 岁以下人群
转运呼吸机(气动急救复苏器)	2	采用气动控制，无需任何电源 呼吸频率 12bpm-24bpm
车载吸引器	1	
简易呼吸器(成人、儿童、新生儿)	2	（各 2 套）可消毒重复使用
急救包	4	
急救箱	3	
急救药箱	1	
医用负压隔离担架	2	
移动紫外线消毒车	3	含灯管
手提式吸痰器	2	

电动吸引器	1	
移动等离子空气消毒机	4	消毒≥100 立方

四、商务要求：

第一包：

1、付款方式和条件：全部货物安装调试完毕并最终验收合格后支付 95%，剩余 5%作为设备尾款，三年保修期到后支付。

2、交货时间：签订合同后一个 15 个工作日内。

3、厂家或供应商对设备整机提供≥3 年保修，保质期满后提供终身维护。只收取配件费用，免收维修费。保质期从设备验收合格之日算起。（提供售后服务承诺书）

4、在保质期内，设备发生一般故障时，供货方负责免费修理、更换零部件；如设备发生大故障（指主要部件出现质量问题）时，供货方应负责免费更换相同品牌、型号的新机器。设备维修或更换后其保质期相应顺延。

5、验收时，供货方提供该设备所有资质证件。设备必须符合《医疗器械监督管理条例》和《医疗器械使用质量监督管理办法》等规定。

6、中标方免费送货到采购方指定地点（医院），必须由厂家专业人员免费提供安装、调试、培训，必须提供中文说明书 2 本，封装操作规程等。

第二包：

1、交货期及地点

（1）交货日期：合同签订后 30 天内。（供应商须在响应文件中提供承诺函原件并加盖供应商单位鲜章）

（2）交货地点：德阳市罗江区人民医院

2、付款方式：车辆上牌后一次性支付合同总金额的 100%。

3、质保期：销售商应提供产品售后服务（保修期自验收合格之日起计算，底盘车保修不低于 3 年或 10 万公里的维修、保养；改装部分包括医疗舱、车载担架、

警灯警报等系统不低于1年期质保)。在保修期内供方必须在不得以任何理由影响正常使用。

4、必须保证提供的货物(包括零部件)是全新的、未使用过的，具有稳定性、可靠性、安全性，并完全符合国家、行业规定的质量、规格和性能要求等技术标准。

5、整车供应商售后维修协议及针对本项目的售后维修承诺。

6、提前24小时预约，享受优先服务，专人服务、不需等候、整车上门服务1小时到目的地。

7、对车辆驾驶和日常注意事项提供免费的技术培训，提供免费办理车辆上牌的相关服务。

8、供应商保证完整提供车辆上牌所需的资料，并协助办理相关上户手续。

9、供应商应承诺投标产品是已列入国家工信部发布的 《车辆生产企业及产品公告》中列明的“救护车”车型，需承诺。(提供承诺函，格式自拟)

注：以上参数标注“★”的为本项目基础参数作为实质性要求，未响应作为无效投标处理；“▲”项为本项目重点参数及要求，供应商须按要求提供相关佐证材料，否则作负偏离处理。