

## 采购项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求

### 1. 项目概述：

1.1 采购项目：马边彝族自治县卫生健康局重大传染病防控能力提升项目。

1.2 采购预算：400 万元。

1.3 最高限价：400 万元。

1.4 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业

1.5 采购品目名称：A032017 临床检验设备

1.6 项目概况：马边彝族自治县卫生健康局重大传染病防控能力提升项目，拟采购 1 辆负压救护车、1 辆移动核酸检测车和 2 台荧光定量 PCR 分析仪。

### 2. 采购清单及技术参数要求：

#### ★2.1 采购清单

序号	标的名称	数量	单位	备注
1	负压救护车	1	辆	配备相关设施设备
2	■移动核酸检测车	1	辆	日检测量 1 万管，配备相关设施设备
3	荧光定量 PCR 分析仪	2	台	

#### 2.2 技术参数要求

##### 2.2.1 负压救护车

###### (1) 车辆参数配置

车辆技术参数		
1	外形尺寸	≥5800mm ×1950mm ×2600mm，（长×宽×高，允许偏差±50mm）
2	医疗舱尺寸（mm）	长≥3200；宽≥1750；高≥1850
3	最大总质量（kg）	≥3700

4	整备质量 (kg)	$\geq 2690$
5	乘员人数	$\geq 7$
6	轴距 (mm)	$\geq 3750$
7	接近/离去角( $^{\circ}$ )	$\geq 22/24$
8	发动机排量 (ml)	$\geq 2150$
★9	额定功率 (kw)	$\geq 100$
10	驱动型式	前置后驱
11	变速箱形式	$\geq$ (或优于) 6 挡手动
12	悬挂型式	麦弗逊式独立悬挂 (前) / 钢板弹簧非独立悬架 (后)
13	制动型式	通风盘式
★14	燃油种类	柴油
★15	排放标准	国 VI
16	ABS 防抱死系统	配备
17	EBD 制动力分配系统	配备
18	ESP 车身稳定控制系统	配备
19	后倒车雷达	配备
20	倒车影像：后倒车影像，导航	配备
21	胎压监测装置：胎压显示	配备
22	巡航系统：定速巡航	配备
23	轮毂	原厂轮毂
24	行驶记录仪	配备
25	多功能方向盘	配备
26	行车电脑显示屏功能：行车信息	配备

27	仪表盘尺寸	≥3.5 英寸
28	空调调节方式	手动
29	后舱独立空调	配备
30	前照明灯	配备远近光灯光源，配备日间行车灯，配备自动头灯，配备大灯高度可调
31	中控屏操作方式	触控式
32	中控台彩色大屏	≥10 英寸
33	钥匙类型	至少配备遥控钥匙 2 把
34	接口类型	USB
35	中控锁	配备
36	前排电动门窗	配备
37	驾驶座（主）安全气囊	配备
38	保险杠中网	配备
39	PATS 电子防盗系统	配备

## (2) 医疗舱内外配置

序号	参数	数量
车身涂装		
1	白色车身+红色强效反光带及急救图徽	1
2	医疗舱窗户上贴玻璃膜 2/3	1
警报、照明系统		
3	100W 警报器	1
4	车顶前部长排蓝色强光双闪警灯	1
5	车顶前部长排警灯下方安装四个蓝色爆闪警灯	4
6	车顶尾部安装 2 组长方形蓝色警灯	2
7	车顶左右侧各安装 2 组长方形蓝色警灯	4

8	医疗舱尾部上方安装 1 个外场照明灯	1
9	车顶两侧外场照明灯	2
10	医疗舱内部 LED 射灯	2
11	隐藏式灯罩	1
12	医疗舱内部 LED 照明灯	3
中央电源分配系统		
13	辅助电瓶：独立工作，避免偷耗主电瓶电能。	1
14	智能充电控制装置：1 确保主电瓶的正常充电；2 自动断开避免发电机过载，延长发电机寿命；	1
▲15	<p>车载大功率智能逆变系统，1000W 逆变器。</p> <p>外形尺寸：≥415mm×190mm×140mm（长×宽×高，允许偏差±20mm）</p> <p>电压：DC12V</p> <p>逆变器采用点火钥匙控制开关，关闭点火钥匙后，延迟 30 分钟自动断电。</p> <p>市电模式：</p> <p>输入波形：纯正弦波</p> <p>输入电压：≥220V（AC）</p> <p>低压切断：165V（AC）±4%</p> <p>低压恢复：175V（AC）±4%</p> <p>高压切断：265V（AC）±4%</p> <p>高压恢复：255V（AC）±4%</p> <p>频率：50Hz/60Hz（自动检测）</p> <p>输出波形：纯正弦波</p> <p>过载保护：额定功率 110%报警</p> <p>短路保护：断开</p>	1

	<p>效率：&gt;95%</p> <p>传输时间（直流-交流）：5ms</p> <p>传输时间（交流-直流）：5ms</p> <p>逆变模式：</p> <p>额定功率：≥1000W</p> <p>峰值功率：≥ 4000W</p> <p>功率因数：0~1.0</p> <p>输出电压：≥220V（AC）</p> <p>频率：50Hz/60Hz ± 0.3Hz</p> <p>自动跟踪频率：自动跟踪市电频率</p> <p>输入电压范围：（-25%/+20%） rms</p> <p>效率：&gt;85%</p> <p>过载保护：（110%&lt;额定负载&lt;125%）±10%：60S 关断输出； （125%&lt;额定负载&lt;150%）±10%：10S 立即关断输出；</p> <p>短路保护：有</p> <p>输入电压：≥ 12V</p> <p>欠压报警：DC 10.5V ± 0.3V</p> <p>欠压保护：DC 10.0V ± 0.3V</p> <p>过压保护：DC 16.5V ± 0.3V</p> <p>节能：带休眠功能（一级能效 5W，自动唤醒）</p>	
16	交直流（220V、12V）电源插座组	4
17	外接电源（220V/16A 防水、带防护盖），配 15 米移动电缆	1
医疗舱配置		
18	紫外光灭菌灯（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。）	1
19	医疗舱独立冷暖气系统	1

20	医疗舱双向换气系统（进出风）	1
21	医疗舱内壁加固处理	1
22	侧门、后门上车踏板	1
23	医疗舱安装黄色尼龙抗菌扶手	1
24	医疗舱顶部输液挂架	1
25	医疗舱保温隔热层	1
26	驾驶室与医疗舱安装密闭分隔墙	1
27	（1）医疗舱整体采用一体成型内饰，杜绝使用 PVC 医用板材材料 （2）医疗舱左侧氧气柜：卷闸门 （3）医疗舱上方左侧安装吊柜	1
28	医疗舱左侧有可安装急救设备的支架。（可安装呼吸机，监护仪，输液泵等急救设备）	1
29	医疗舱右侧单人座椅一个，后面两人座长排座椅带舒适背、软座垫及配 2 套安全带	1
30	医疗舱所有柜门安装 304# 不锈钢锁扣	1
31	10 升氧气瓶	2
32	供氧系统： 吸氧用终端（1 个）连接湿化器（1 个），呼吸机用的终端（1 个）连接呼吸机专用接头（1 个）。 两个氧气压力表，一个切换开关：方便查看两个压力表的情况，使用切换开关可对两个氧气瓶（组）进行切换。 两个减压阀：一个为吸氧用，一个为呼吸机用	1
33	医疗舱地板：耐酸、碱、防火、防滑、防静电	1
34	车载灭火器（自行配备，满足使用需求）	1

专用器械设备		
35	自动上车担架	1
36	自动上车担架固定支架	1
37	铲式担架	1
38	楼梯担架（挂于车辆后门）、折叠担架（挂于车辆后门）	1
39	<p>车载智能监控系统</p> <p>主机采用高性能处理器，包含一个高性能处理器和 H. 264 编码、解码器，功能强劲。</p> <p>操作系统：嵌入式实时 Linux 操作系统。</p> <p>操作界面：图形化操作界面，支持中文、英文两种语言；</p> <p>录像模式：支持开机录像、定时录像、报警及事件触发录像、手动录像模式。</p> <p>参数设置：可通过遥控操作或导入配置文件更改设置。</p> <p>开关机模式：支持车钥匙触发开机及延时关机；定时开关机。</p> <p>行车记录：可通过串口、I/O 口采集行车信息，并记录。</p> <p>录像方式：声音与视频同步，支持开机录像，定时录像，报警录像，手动录像模式。</p> <p>控制类接口 1. 电源输入（+8~+36V），输出（+5V2A，+12V2A）</p> <p>功耗：正常工作状态下，功耗小于 12W，待机时功耗小于 0.5W</p> <p>半球型彩色红外线彩色摄像机</p> <p>分辨率 <math>\geq</math> 420 TV Line</p> <p>红外线投射距离 <math>\geq</math> 10 米</p> <p>增益 自动</p> <p>伽玛 <math>\geq</math> 0.45</p>	1

	信噪比 $\geq 50\text{dB}$ 白平衡 ATW 录像视频 AD 无光全彩高清夜视 镜头 $\geq 4\text{mm}$ 同步系统 内同步 视频输出 $\geq 1.0 \text{ vp-p}, 75 \Omega$ 电源 $\text{DC}12\text{V} \pm 10\%1\text{A}$	
负压系统		
▲40	病室环境 $\text{O}_2$ 浓度大于 19; $\text{CO}_2$ 浓度小于 1; 车辆行驶时, 噪声不大于 $75\text{dB(A)}$ ; 负压值稳定, 其值为 $-10 \sim -50\text{Pa}$ , 驾驶室设病室负压显示与下限报警装置; 总排风量 (换气量) 大于 $90\text{m}^3/\text{h}$ ; 由正常压力到额定压力时间不大于 $1\text{min}$ ; 过滤器: 空气过滤器对粒径 $0.3 \mu\text{m}$ 微粒气溶胶的滤除率大于 $99.9\%$ 。	1

### (3) 车载设备参数

序号	产品名称	数量	主要参数
1	呼吸机	1 台	1. 适用范围 用于院外或院内的幼儿、儿童、成人患者进行转运途中的呼吸生命支持。 2. 技术参数 2.1 气动电控型; 2.2 屏幕 $\geq 2.4$ TFT 彩屏; 2.3 具备中文语音智能导航操作和报警功能;



		<p>▲2.4 主机上可区分幼儿、儿童及成人模式；</p> <p>2.5 呼吸模式：IPPV、A/C 等；</p> <p>2.6 CPR 功能，心肺复苏指导和自动通气；</p> <p>2.7 主机重量：≤1.4Kg；</p> <p>2.8 工作压力：2.7 ~ 6.0bar；</p> <p>2.9 吸呼比：1:1.67；</p> <p>2.10 氧气浓度：60%和 100%，2 档可调；</p> <p>2.11 每分钟呼吸流量（MV）：3-20L/min 可调，8 档可调；</p> <p>2.12 呼吸频率：5~40bpm，10 档可调；</p> <p>2.13 触发压力：-2mbar；</p> <p>2.14 气道压力：20~60mbar；</p> <p>3. 其它</p> <p>3.1 监测指标：窒息报警，电池电量，气源压力等；</p> <p>3.2 显示屏可显示电池状态、实时气道压力、平均气道压力、峰值气道压力等状态；</p> <p>3.3 配备专用急救包转运平台，可手提、单肩背，包可直接固定于急救车或担架床上；</p> <p>3.4 可充电锂电池，可连续使用≥10h，并且有在线充电使用功能；</p> <p>3.5 防水保护等级：IPX4；</p>
2	除颤监护仪	<p>1 台</p> <p>1. 体外除颤监护仪配置≥8 英寸彩色 TFT 显示屏，分辨率为 800X600，界面最多可显示 4 道监护参数波形；</p> <p>2. 显示模式具有高对比度显示界面，可通过 VGA 外接显示器；</p> <p>3. 采用双相指数截断（BTE）波形，波形参数可根据病</p>

		<p>人阻抗进行自动补偿；</p> <p>4. 体外除颤监护仪提供的体外电极板具有支持充电，放电，能量选择等操作功能并具备充电完成指示灯；</p> <p>▲5. 具有旋钮式能量选择，可快速选择能量，节约时间；</p> <p>6. 三步即能完成手动除颤操作；</p> <p>▲7. 体外手动除颤和同步除颤中，除颤能量选择范围至少25种，最小为1J，最大为360J；</p> <p>8. 病人阻抗范围：体外除颤：20~250欧；体内除颤：15-250欧；</p> <p>9. 体外除颤监护仪选配支持 AED 除颤功能，电击能量 100J~360J 可配置，配置符合 AHA2010 急救指南，可电击心率 VF,VT；</p> <p>10. 体外除颤监护仪支持 CPR 心肺复苏抢救提示，可指导操作人员进行 CPR 操作，过程符合 AHA2010 急救指南中 CPR 指南要求；</p> <p>▲11. 体外除颤监护仪支持体内除颤功能，选配体内除颤电击板，体内手动除颤时，除颤能量选择范围为 14 种，最小为 1J，最大为 50J；</p> <p>12. 电池供电情况下除颤监护仪充电至200J小于5s，充电至360J小于8s；</p> <p>13. 体外除颤监护仪在关机状态并接通交流电情况下，会按照设定的时间自动检测，包括进行常规检验和大能量检测；</p> <p>▲14. 可监测心律失常种类≥26种；</p> <p>▲15. 主机具有160小时趋势图和趋势表、240min录音存储；</p>
--	--	---

			<p>▲16. 体外除颤监护仪提供技术报警和生理报警两种报警功能，并且具有双报警灯，分别显示生理报警和技术报警；</p> <p>▲17. 体外除颤监护仪最大可配置 2 块锂离子电池，其中 1 块至少可支持 360J 除颤 210 次，单 ECG 检测<math>\geq</math> 6 小时；</p> <p>18. 体外除颤监护仪配置 80mm 记录仪，可设置自动打印充电事件、放电事件、自动检测报告、标记事件和 12 导报告；</p> <p>19. 实时记录时间有 3 秒、5 秒、8 秒、16 秒、32 秒、连续可供选择。</p>
3	监护仪	1 台	<p>1. 产品适用于院内转运、院外转运、急诊科床边监护、手术室、ICU、CCU 病房监护及床边监护的急救转运监护仪；</p> <p>2. <math>\geq</math>4.3 英寸彩色触摸屏显示，触摸操作；</p> <p>▲3. 可作为复合参数模块接入大主机工作，与大主机进行数据交换，前后双屏同时显示；</p> <p>▲4. 主机自带固定式提手，无需外接转运底座；</p> <p>5. 可配急救监护专用包，防水抗震，可放置急救用品，便于野外携带和使用；</p> <p>6. 支持 3/5/12 导联 ECG 测量；</p> <p>7. 心率测量范围：成人 15-300bpm，小儿/新生儿 15-350bpm，分辨率<math>\pm</math>1bpm；</p> <p>8. 呼吸测量范围：成人 0-120rpm，小儿/新生儿 0-150rpm；</p> <p>9. 窒息报警范围：成人 10-60s，儿童/新生儿 10-20s，测量误差为<math>\pm</math>5s；</p>

			<p>10. 可选全球金标准的Masimo血氧，测量范围为1%~100%；在70%~100%范围内，成人/儿童测量精度为±2%（非运动状态下）、±3%（运动状态下），新生儿为±3%（非运动状态和运动状态下）；</p> <p>11. 具有灌注指数PI显示，帮助医生判断测量结果的可靠性；</p> <p>12. NIBP静态压力测量范围：0-300mmHg，精度±3mmHg；</p> <p>13. NIBP具有手动、自动、连续测量模式，具有整点测量功能，更符合临床记录习惯，提高护理效率；</p> <p>14. NIBP可选择初始充气压力，提升测量的精准性和患者的舒适性；</p> <p>15. 支持中文手写输入；</p> <p>16. 具有按键背光灯功能；</p> <p>17. 支持标准界面、大字体界面显示；</p> <p>18. 内置大容量锂电池；</p> <p>19. 支持连接同品牌中央监护系统。</p>
4	吸引器	1台	<p>1. 电机功率：120VA；</p> <p>2. 抽气速度：≥20L/min；</p> <p>3. 极限负压值：≥0.09Mpa；</p> <p>4. 负压调节范围：0.02Mpa至极限负压值；</p> <p>5. 吸引泵：活塞泵；</p> <p>6. 噪声：≤60dB（A）。</p>
5	负压隔离舱转运仓	1台	<p>负压隔离舱基本参数：</p> <p>▲1. 展开尺寸≥（L×D×H）</p> <p>BFG-IV：1900mm×560mm×500mm（长×宽×高，允许偏差±50mm）；</p>

		<p>BFG-VI: 1900mm×680mm×500mm (长×宽×高, 允许偏差±50mm) ;</p> <p>2. 内部电源: DC 12V;</p> <p>3. 换气量: ≥50L/min;</p> <p>4. 负压值: ≥15Pa (2min 内) ;</p> <p>5. 气溶胶漏过率: 对 0.3 μ m 气溶胶微粒过滤效率不小于 99.99%;</p> <p>6. 噪音等级: ≤65dB (A) ;</p> <p>7. 充电时间: 约 8h;</p> <p>▲8. 放电时间: 采用电池供电在正常情况下可连续抽吸 (负压) 时间大于等于 4 个小时;</p> <p>9. 报警: 低压力和低电量报警;</p> <p>10. 负压隔离舱舱体材质为高质量耐用无污染释放的高强度透明材料制作而成, 舱体四周使用防水密封的拉链进行密封;</p> <p>11. 配备 2 个输氧口, 为病员输液和输氧气; 配置 10 个操作口, 套上一次手套便于对舱内病人进行护理;</p> <p>12. 需配合担架或担架推车一块使用;</p> <p>13. 选配担架的情况下承重可达≥150Kg;</p> <p>14. 舱体配置飞机式安全带, 强度高, 不易断裂;</p> <p>▲15. 舱体配置 3 个高效过滤器 (滤毒罐) 。</p>
--	--	---

### ■2.2.2 移动核酸检测车

序号	设备名称	数量	参数
1	医用洁净工作台	1 台	<p>1. 技术要求:</p> <p>1.1 外部尺寸: 1080mm×630mm×1900mm (长×宽×高, 允许偏差±10mm) ;</p>

		<p>内部尺寸:920mm ×510mm×630mm (长×宽×高, 允许偏差±10mm) ;</p> <p>过滤器尺寸: 900mm×450mm×69mm (长×宽×高, 允许偏差±10mm) ;</p> <p>1.2 额定功率: 650 W;</p> <p>1.3 气流流速: 0.30~0.45m/s;</p> <p>1.4 紫外灯功率: 20W;</p> <p>1.5 LED 日光灯功率: 12W;</p> <p>1.6 前窗玻璃最大开口高度: ≥400mm;</p> <p>1.7 前窗玻璃开口安全操作高度: 200-350mm;</p> <p>1.8 噪音≤65dB(A);</p> <p>1.9 风机: 转速: ≥2460 RPM, 流量: ≥750 m<sup>3</sup>/h, 功率≥90W;</p> <p>1.10 产品安全性: 菌落数≤0.5CFU/30min;</p> <p>1.11 照明: ≥300lx;</p> <p>2. 结构要求:</p> <p>2.1 洁净台分类: 垂直层流、单面操作;</p> <p>2.2 过滤效率: 过滤器均采用无隔板高效过滤器, 对直径 0.3 μm 颗粒过滤效率为 99.999%;</p> <p>2.3 具有预过滤器, 能够有效拦截大的颗粒物及杂质, 有效延长高效过滤器的使用寿命;</p> <p>2.4 工作区台面选用不锈钢材质;</p> <p>2.5 箱体采用冷轧钢板静电喷涂;</p> <p>2.6 控制面板采用轻触式开关, 按键由风机键、照明键、紫外键、电源键、插座键、风量减小</p>
--	--	--

			<p>键、风量增大键组成，易于操作；显示屏显示内容有：风机的风速、显示时间、紫外灯的工作时间、过滤器的工作时间；</p> <p>2.7 洁净台前视窗是采用 5mm 厚钢化玻璃的手动视窗，玻璃门-配重结构，上下开启灵活方便，行程范围内任意高度悬停；</p> <p>2.8 紫外灯与风机、日光灯互锁功能，即当风机、日光灯工作时，紫外灯无法开启，保护操作人员； 具有紫外灯、风机预约定时功能；</p> <p>2.9 具有压力单位转换功能，进行 Pa 和 F/s 之间的单位切换；</p> <p>2.10 紫外灯延时 5S 开启，保护操作人员安全；</p> <p>2.11 设置前窗开口安全高度，在低于或高于安全高度时报警，保证设备使用时性能稳定；</p> <p>2.12 福马脚轮设计。</p>
2	医用冷藏冷冻箱	2 个	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 样式：上下双开门，上冷藏下冷冻设计；</li> <li>2. 保温材料：无氟聚氨酯发泡，保温效果好；</li> <li>3. 容积：总容积<math>\geq 265</math>升，冷藏容积不小于160L，冷冻容积不小于105L；</li> <li>4. 使用温度：冷藏温度2-8℃，，冷冻温度-10℃~ -26℃；</li> <li>5. 安全报警：高低温报警、传感器故障报警，开门报警；</li> <li>6. 压缩机：全封闭高效压缩机；</li> <li>7. 控温方式：微电脑控制，液晶温度显示,冷藏室可单独关闭；</li> </ol>

			<p>8. 环保安全：无氟环保制冷剂；</p> <p>9. 冷藏、冷冻门体配搭扣锁。</p>
3	八道移液器	4 个	八连排移液器 5-50ul, 50-300ul, 移液器可整支高压灭菌。
4	单道移液器	8 个	1. 1-10 $\mu$ L; 10-100 $\mu$ L; 20-200 $\mu$ L; 100-1000 $\mu$ L。
5	高速离心机	1 个	<p>1. 微机变频控制系统，液晶显示，具有转速和离心力双显示功能；采用大功率交流变频电机驱动，配置高精度测速系统；</p> <p>2. 单旋钮设置键，方便快捷参数设定；具有快速程序调用按键，9 组程序存储空间，9 档加减速度控制，停机无回荡功能；</p> <p>3. 运行中可随时更改参数，无需停机；</p> <p>4. 全自动识别不同转子，并进行限速控制；</p> <p>5. 转子安装采用膨胀式结构，互换方便；</p> <p>6. 具有故障自动诊断系统，针对超速、不平衡、电子门盖等多重保护，确保仪器安全使用；</p> <p>7. 转速及容量：转速：0 r/min -16500r/min；容量：50mlx6 支；</p> <p>8. 相对离心力：0 Xg -21953Xg；</p> <p>9. 定时时间：1-100min；</p> <p>10. 操控方式：薄膜开关；</p> <p>11. 电源：AC220V 50HZ；输入功率：550W；</p>
6	离心机	2 台	<p>1. 转速：0 (r / min) -7000 (r / min)；</p> <p>2. 离心力：0 Xg -2910Xg；</p> <p>3. 转子参数：1.5 / 2.2mlx8 支 / PCR 管</p> <p>0.2mlx8x4；最大容量：1.5 / 2.2mlx8 支；</p>



			4. 尺寸（长×宽×高） $\leq 16 \times 17 \times 12 \text{cm}$ ;
7	紫外消毒车	4 辆	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辐射照度：<math>\geq 107 \mu \text{w} / \text{cm}^2</math>;</li> <li>2. 频率：<math>50 \text{Hz} \pm 1</math>;</li> <li>3. 灯臂长度：<math>960 \text{mm} \pm 3</math>;</li> <li>4. 折合后离地面高度：<math>1080 \text{mm} \pm 5</math>;</li> <li>5. 灯臂可调节角度：<math>0-180^\circ</math> ;</li> <li>6. 灯管：<math>30 \text{W} \times 2</math> 支;</li> <li>7. 紫外线波长：<math>253.7 \text{nm}</math>;</li> </ol>
8	生物安全柜	1 个	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. II级 A2 型生物安全柜，30%气体外排，70%气体循环. 洁净等级：ISO4(10 级 Class100);</li> <li>2. 前窗玻璃门手拉式;</li> <li>3. 过滤器级别过滤效率:排风 <math>0.3 \mu \text{m}</math> 99.995%. 送风 <math>0.12 \mu \text{m}</math> 99.9995%;</li> <li>4. 下降风速:<math>0.28 \pm 0.015 \text{m/s}</math>;</li> <li>5. 工作窗口吸入风速:<math>0.55 \pm 0.015 \text{m/s}</math>;</li> <li>6. 噪声:<math>\leq 65 \text{dB(A)}</math>;</li> <li>7. 振动半峰值:<math>\leq 1.1 \mu \text{m}</math>;</li> <li>8. 电源:AC,单相 220V/50Hz;</li> <li>9. 最大功耗:<math>\leq 1.5 \text{kW}</math> 含备用插座;</li> <li>10. 重量:<math>\leq 258 \text{kg}</math>;</li> <li>11. 荧光灯规格及数量:<math>36 \text{W} \times ②</math>;</li> <li>12. 紫外灯规格及数量:<math>30 \text{W} \times ①</math>;</li> <li>13. 光照度:<math>\geq 900 \text{Lux}</math>;</li> <li>14. 排风管口径:DN190;</li> <li>15. 出风方向:左出、右出、顶出;</li> <li>16. 外形尺寸 (mm) :<math>1360 \times 790 \times 2200</math> (长×宽×高, 允许偏差<math>\pm 10 \text{mm}</math>);</li> </ol>

			<p>内部尺寸 (mm) : 1170×610×680 (长×宽×高, 允许偏差±10mm);</p> <p>17. 前窗玻璃无底框设计;</p> <p>18. 均流板不能添加附着物:均流板上没有阻挡气流的附着物, 保证层流的稳定;</p> <p>19. 前窗玻璃手拉式开启:前窗玻璃手拉式开启, 以保证断电时能及时关门防护;</p> <p>20. 人性化显示: 实时数字式显示过滤器剩余寿命 过滤器剩余寿命不足 10%时, 声光报警提示联系更换; 实时数字式显示静压箱内正压; 实时数字式显示负压通道内负压;</p> <p>21. 产品执行标准:按照国家标准生产和测试, 通过国家强制性标准;</p> <p>22. 可预约紫外灯灭菌。</p>
9	混匀仪	2 台	<p>1. 转速范围: 0rpm-4000rpm 可调;</p> <p>2. 震荡幅度: 0mm-4.5mm;</p> <p>3. 最大样本处理量: 50ml;</p> <p>4. 电源: 电源适配器 DC12V / 1A;</p> <p>5. 外形尺寸 (mm): 105x105x70 ( (长×宽×高, 允许偏差±10mm)</p>
10	拧盖机	1 台	<p>1. 可单手持管完成样本管开盖回盖过程;</p> <p>2. 红外感应自动识别样本管, 无需按键操作;</p> <p>3. 通用性强两种卡头旋盖适用 2ml-25ml 螺口样本管;</p> <p>4. 2 种模式, 分为开盖模式和自动模式;</p> <p>5. 具备回盖自动识别系统;</p> <p>6. 微机变频控制系统, 高清 IPS 电容触屏, ≥4.</p>

			<p>3 寸液晶触摸屏显示；</p> <p>7. 程序可编辑操作，开/回盖圈数控制，夹爪力度控制；</p> <p>8. 具有计数/清零功能，记录样品加入支数和复位按键；</p> <p>9. 开盖力度、关盖力度、夹紧力度均可调；</p> <p>10. 有开盖数量记忆功能；</p>
11	核酸提取仪	4 台	<p>1. 通量：96 个/次；</p> <p>2. 处理时间：≤12min/次；</p> <p>3. 样本类型：全血、血清、血浆、鼻/咽拭子、分泌物、脱落细胞、尿液、痰液、粪便、FFPE 组织、动植物组织、干血斑、唾液，肺灌洗液等；</p> <p>▲4. 程序储存：内建 5 组模式程序，可存储 ≥50000 组程序；</p> <p>▲5. 吸磁能力：磁棒磁通量≥5500 高斯，最大程度降低磁珠掉磁风险，磁棒套取放模式：自动取放磁棒套，无需人员操作，磁珠回收率：≥98%；</p> <p>6. 防交叉污染：紫外消毒模块、通风设施、气溶胶高效过滤器、负压排气功能，智能紫外灯消毒与自动关机；</p> <p>7. 断电保护：意外断电且恢复供电后，可选择继续运行实验；</p> <p>8. 故障处理：智能多维度故障提醒，实现一键故障自动清除；开机自动初始化并温控自检；</p> <p>9. 舱门保护：舱门误开，程序暂停，关闭舱门后继续运行。</p>

12	荧光定量 PCR 分析仪	10 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 样本容量： 96 通量；</li> <li>2. 反应体系： 15-100uL；</li> <li>3. 适用耗材： 0.2ml PCR 管， 8 联排管， 96 孔板；</li> <li>4. 检测时长： 7 秒内完成 96 孔位的 6 种荧光通道的逐孔扫描， 高效且无荧光边缘效应；</li> <li>▲5. 最大升降温速率： <math>\geq 5^{\circ}\text{C}/\text{s}</math>；</li> <li>6. 温度范围： <math>4.0^{\circ}\text{C} \sim 99.0^{\circ}\text{C}</math>， 温度准确性：<math>\leq 0.5^{\circ}\text{C}</math>；</li> <li>▲7. 多区温控： 8 分区独立控温方式；</li> <li>8. 热循环系统： 具备半导体热电模块；</li> <li>▲9. 热盖性能： 温度 <math>50^{\circ}\text{C} \sim 108^{\circ}\text{C}</math>， 热盖运行采用高精度多级传动机构， 运行平稳， 位置精准；</li> <li>10. 激发光源： LED 免维护光源， 独特的恒流电源设计， 使 LED 光源稳定可靠；</li> <li>▲11. 荧光检测模式： 侧面扫描检测；</li> <li>12. 动态范围： <math>\geq 10</math> 个数量级；</li> <li>13. 指示灯： 三种不同颜色的状态指示灯， 准确反应实验状态；</li> <li>14. 4 色激发光通道和 4 色检测光通道， 另有 2 色定制通道， 根据客户需求定制染料， 可同时检测 6 个靶标；</li> <li>15. 光学激发检测范围： <math>300\text{-}800 \text{ nm}/500\text{-}800 \text{ nm}</math>， 可支持 “FAM, SYBR-Green, HEX, JOE, VIC, TET, ROX, Texas-Red, CY5” 等多种染料；</li> <li>16. 数据稳定性好： 6 个通道间有较强的抗干扰性；</li> </ol>
----	-----------------	------	--

		<p>17. 内部结构：独特的转盘设计，确保荧光采集激发光的一致性，每个通道互不干扰；</p> <p>18. 分析软件应用：定性/绝对定量、标准溶解曲线、相对定量、终点法等基因分型，可自动进行数据分析、比对、作图；</p> <p>19. 扫描模式：全板扫描，指定行扫描；</p> <p>20. 有断电保护功能，保留数据不丢失；</p> <p>21. 控温模式：试管控温，模块控温；</p> <p>22. 检测组件：光电二极管检测系统；</p> <p>▲23. 激发和检测通道传播介质：双向 192 根稳定的耐高温光导纤维，稳定的光纤安装方式，光纤通光率强，灵敏度高，损耗小；</p> <p>24. 荧光线性：线性回归系数 <math>r \geq 0.99</math>；</p> <p>25. 报告模式：支持自定义报告单，EXCEL、CSV 等导出格式；</p> <p>26. 电源输入：220V、50Hz；</p> <p>27. 接口方式：随设备配置了两根连接线，USB 转串口线、RS232 串口线，两根线均可独立使用，可根据需求选择合适的连接线；</p> <p>28. 体积重量：390mm×530mm×260mm（长×宽×高，允许偏差±10mm），重量≤20kg</p> <p>29. 配套试剂：开放平台，适用于国内外厂家所开发的临床试剂；</p> <p>30. 软件：加热程序可以从外部导入，并在实验中直接编辑；</p> <p>30.1 软件界面可缩放；</p> <p>30.2 包含中英文版；</p>
--	--	---

			<p>30.3 可根据模板创建实验，无需重复设置；</p> <p>30.4 可自动禁止电脑休眠；</p> <p>30.5 最近打开的实验和模板可按实验类型分类显示；</p> <p>30.6 报表设计编辑功能。</p>
13	压力蒸汽灭菌器	1 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 容积：<math>\geq 75L</math>；</li> <li>2. 材质：器身及门板均为 304 不锈钢；</li> <li>3. 设计压力：<math>-0.1\sim 0.28MPa</math>；</li> <li>4. 开关门方式：手动平移式密封门，门密封采用自胀式密封胶圈，采用透明医用硅橡胶模压而成；</li> <li>5. 压力安全联锁装置：门只有关闭到位，电源才能接通加热产生蒸汽；内室有压力，门无法打开；</li> <li>6. 蒸汽产生方式：主体内加热，直接产生饱和蒸汽，无需外接蒸汽源；</li> <li>7. 注水排水方式：手动注水、手动排水；</li> <li>8. 冷凝装置：内置蒸汽冷凝系统，灭菌结束后对内腔排出的水和蒸汽进行冷却处理，实现无蒸汽外排；</li> <li>9. 流程控制：全过程自动控制；</li> <li>10. 报警显示：设备可以自动检测传感器故障，并声光指示；设备出现故障时，显示屏显示报警代码及报警信息，蜂鸣报警，可随时被消除；</li> <li>11. 记录方式：内置微型热敏打印机，自动将数据打印出来；</li> <li>12. 安全保护功能：灭菌器内水位未达到规定水位，低水位报警，自动切断加热电源；超过设定温度，系统自动切断加热电源；超过安全阀开启</li> </ol>

			压力，安全阀开启泄压；设备电流过载时，过流保护开关动作，系统自动切断电源。
14	牵引车头	1 个	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 驾驶室形式：平头左置高顶双卧驾驶室；</li> <li>2. 驱动：6×4；</li> <li>★3. 排放标准：国VI、柴油；</li> <li>4. 变速箱：手动、超速；</li> <li>5. 前桥/中后桥：5.5T 前桥，10T 双后桥；</li> <li>6. 制动器：前后鼓式制动器；</li> <li>7. 钢板弹簧片数：2/3（钢板弹簧）；</li> <li>8. 轮胎规格：12R22.5；</li> <li>9. 油箱（L）：铝质 800L；</li> <li>10. 有-ABS（4 通道）+ASR，全浮式，前悬机械弹簧+后悬气囊驾驶室悬置，液压电动翻转，气囊减振司机座椅，手动制冷空调，有定速巡航。</li> </ol>
15	挂车	1 个	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 外形尺寸（mm）：长 13900×宽 2550×高 1450（锁具顶端位置）（长×宽×高，允许偏差±100mm）；</li> <li>2. 总质量：≥40000KG，载重≥35000KG；</li> <li>3. 车轴：≥13 吨车轴；</li> <li>4. 板簧：4 片轻型板簧；</li> <li>5. 悬挂：国产轻型悬挂；</li> <li>6. 轮胎：12R22.5 真空胎 12 条；</li> <li>7. 钢圈：9.0 22.5 钢圈 12 个；</li> <li>8. 牵引销：50# 装配式（可选配 90#）；</li> <li>9. 支腿：联动支腿；</li> <li>10. 灯具：全车 LED 防水灯；</li> <li>11. 刹车系统：ABS；</li> </ol>

			<p>12. 工具箱：一个 1.5 米镀锌工具箱；</p> <p>13. 油漆：环氧磷酸锌底漆，丙烯酸聚氨酯面漆；</p> <p>14. 随车工具：（每台车） 一个备胎架摇把，一个轴头套筒；</p> <p>15. 反光标志：尾部反光标志板，车身反光贴（按国家标准执行）。</p>
16	方舱舱体	1 个	<p>1. 舱体系统：</p> <p>1.1 单箱体结构，工厂模块化一体成型配套。表面经除锈、涂防锈漆、三次专用油漆处理，箱体内侧做 30mm 发泡保温处理；</p> <p>1.2 外形尺寸： 13700×2980×2980mm（长×宽×高，允许偏差±10mm），配备吊装卡件，带标准集装箱拉杆箱门；</p> <p>1.3 墙体采用 2mm 厚加强型平板制作，采用 4mm 厚钢材支撑架；</p> <p>1.4 具备门禁系统；</p> <p>1.5 送排风间距大于 10 米以上。</p> <p>2. 装饰系统：</p> <p>2.1 隔墙采用 50mm 厚实验室专用抗菌岩棉板，钢板厚度<math>\geq 0.5\text{mm}</math>，防火、防潮、防脱胶、高强度、隔热、吸音；</p> <p>2.2 箱体内部阴阳角配洁净室专用圆弧形铝型材；吊顶采用 50mm 厚实验室专用抗菌岩棉板，钢板厚度<math>\geq 0.5\text{mm}</math>；</p> <p>2.3 专用钢制洁净密封门，带玻璃观察窗，缓冲间两道门有互锁装置，并配有紧急开启装置，在</p>



		<p>断电等紧急状态下可手动开启；</p> <p>2.4 地面采用 2mm 通透型 PVC 塑胶地板，防火抗菌，耐磨防滑；</p> <p>2.5 各区域间配有传递窗用于物品传递，传递窗门具有互锁功能，并配有紫外灯消毒。</p> <p>3. 空调通风系统：</p> <p>3.1 严格按照 PCR 实验室送排风设计，保证实验区的风量和换气次数；足净化需求的主实验室区域内换气次数不小于 15 次/h，缓冲间区域不小于 12 次/h；</p> <p>3.2 组合式洁净空调机组，新风机组采用初效、中效二级过滤送风，末端送风口采用高效过滤器，进行三级过滤送风，保证房间内的洁净度满足要求；</p> <p>3.3 组合式空调机组，对新风进行初效、中效，表冷，再热系统，过滤及调温，满足-20 度至 40 度全气候使用条件，保证室内温度恒定；</p> <p>3.4 实验室内部温度为 18℃~25℃，相对湿度 30%~70%；</p> <p>3.5 独立排风系统，实验室负压式高效排风机配备高效排风过滤器，带电动模拟密闭阀可有效过滤室内生物气溶胶，避免污染环境。</p> <p>4. 强弱电系统：</p> <p>4.1 各区域配有 LED 洁净灯，省电节能易维修，可有效防止细菌滋生，房间照度符合标准要求；</p> <p>4.2 配备专用紫外灯，并配有延时功能，保护实验人员安全；</p>
--	--	---

		<p>4.3 配备设备必需的配电箱、插座、空开，满足实际功率要求；</p> <p>4.4 各区域配备彩色高清半球摄像机，可全程记录实验过程。</p> <p>5. 给排水系统：</p> <p>5.1 设备间配备加压储水箱，可在断水的情况下维持保证实验室正常运行；</p> <p>5.2 缓冲间配备 304# 不锈钢洗手池及感应龙头，实验室配备 pp 水槽、感应龙头及洗眼器，配备电控应急喷淋；</p> <p>5.3 实验室废水排放至废水处理设备，系统高效稳定；</p> <p>5.4 实验室废水处理设备采用中和沉淀、复合式消毒、UV 紫外线光波灭菌、臭氧氧化、多介质过滤等技术处理废水中的各类污染物，满足市政三级排放标准。</p> <p>6. 家具系统：</p> <p>6.1 实验边台台面使用 12.7mm 厚实芯理化板台面边缘加厚至 25.4mm，具有抗腐蚀超耐磨，耐强酸强碱等；实验边台框架采用 <math>\geq 1.2\text{mm}</math> 厚的冷轧钢板，柜体采用 <math>\geq 1.2\text{mm}</math> 厚钢板制作；</p> <p>6.2 缓冲间配备 304# 不锈钢更衣柜，柜门采用镜面不锈钢材质。</p> <p>7. 控制系统：</p> <p>7.1 可视化智能控制系统，具有房间温湿度、压差梯度、照明灯、紫外灯控制等；</p> <p>7.2 具有动态压力控制能力，自动平衡空调滤</p>
--	--	--

			<p>网及高效过滤堵塞引起的压差变化，显示送排风机组运行状态；</p> <p>7.3 具有排风高效堵塞检测功能，发生堵塞实现报警功能，提醒更换；</p> <p>7.4 具有压力梯度监测功能，数据超出范围时自动调整。</p>
--	--	--	---

### 2.2.3 荧光定量 PCR 分析仪

序号	产品名称	数量	主要参数
1	荧光定量 PCR 分析仪	2 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 样本容量：96 通量；</li> <li>2. 反应体系：15-100uL；</li> <li>3. 适用耗材：0.2ml PCR 管，8 联排管，96 孔板；</li> <li>4. 检测时长：7 秒内完成 96 孔位的 6 种荧光通道的逐孔扫描，高效且无荧光边缘效应；</li> <li>▲5. 最大升降温速率：<math>\geq 5^{\circ}\text{C}/\text{s}</math>；</li> <li>6. 温度范围：<math>4.0^{\circ}\text{C} \sim 99.0^{\circ}\text{C}</math>，温度准确性：<math>\leq 0.5^{\circ}\text{C}</math>；</li> <li>▲7. 多区温控：8 分区独立控温方式；</li> <li>8. 热循环系统：具备半导体热电模块；</li> <li>▲9. 热盖性能：温度 <math>50^{\circ}\text{C} \sim 108^{\circ}\text{C}</math>，热盖运行采用高精度多级传动机构，运行平稳，位置精准</li> <li>10. 激发光源：LED 免维护光源，独特的恒流电源设计，使 LED 光源稳定可靠；</li> <li>▲11. 荧光检测模式：侧面扫描检测；</li> <li>12. 动态范围：<math>\geq 10</math> 个数量级；</li> <li>13. 指示灯：三种不同颜色的状态指示灯，准确反应实验状态；</li> </ol>

		<p>14. 4 色激发光通道和 4 色检测光通道，另有 2 色定制通道，根据客户需求定制染料，可同时检测 6 个靶标；</p> <p>15. 光学激发检测范围：300-800 nm/500-800 nm，可支持“FAM, SYBR-Green, HEX, JOE, VIC, TET, ROX, Texas-Red, CY5”等多种染料；</p> <p>16. 数据稳定性好：6 个通道间有较强的抗干扰性；</p> <p>17. 内部结构：独特的转盘设计，确保荧光采集激发光的一致性，每个通道互不干扰；</p> <p>18. 分析软件应用：定性/绝对定量、标准溶解曲线、相对定量、终点法等基因分型，可自动进行数据分析、比对、作图；</p> <p>19. 扫描模式：全板扫描，指定行扫描；</p> <p>20. 有断电保护功能，保留数据不丢失；</p> <p>21. 控温模式：试管控温，模块控温；</p> <p>22. 检测组件：光电二极管检测系统；</p> <p>▲23. 激发和检测通道传播介质：双向 192 根稳定的耐高温光导纤维，稳定的光纤安装方式，光纤通光率强，灵敏度高，损耗小；</p> <p>24. 荧光线性：线性回归系数 <math>r \geq 0.99</math>；</p> <p>25. 报告模式：支持自定义报告单，EXCEL、CSV 等导出格式；</p> <p>26. 电源输入：220V、50Hz；</p> <p>27. 接口方式：随设备配置了两根连接线，USB 转串口线、RS232 串口线，两根线均可独立使用，可根据需求选择合适的连接线；</p>
--	--	--

			<p>28. 体积重量： 390mm×530mm×260mm（长×宽×高，允许偏差±10mm），重量≤ 20kg；</p> <p>29. 配套试剂：开放平台，适用于国内外厂家所开发的临床试剂；</p> <p>30. 软件：加热程序可以从外部导入，并在实验中直接编辑；</p> <p>30.1 软件界面可缩放；</p> <p>30.2 包含中英文版；</p> <p>30.3 可根据模板创建实验，无需重复设置；</p> <p>30.4 可自动禁止电脑休眠；</p> <p>30.5 最近打开的实验和模板可按实验类型分类显示；</p> <p>30.6 报表设计编辑功能。</p>
--	--	--	---

注：（1）技术参数清单中产品的技术参数描述如与特定品牌或者型号相匹配，仅作为技术参考，不代表特定产品。

（2）本项目采购清单中采购标的名称，因采购人不能穷尽详列或通俗认知等原因，可能供应商提供的产品所对应的证书、证明材料对产品命名存在差别，在满足技术参数要求前提下，本项目给予认可。

（3）以上加“■”为核心产品；除明确要求提供相关证明材料的，加“★”标注的投标产品技术参数为本项目的实质性要求，不参与评分，且不允许有负偏离，响应需要提供具有资质的检验机构出具的合格检验报告，或测试报告，或产品使用说明书，或用户手册，或产品彩页资料，或技术资料，或承诺函和“投标产品技术参数表”等材料予以佐证；加“▲”标注的投标产品技术参数响应需要提供具有资质的检验机构出具的合格检验报告，或测试报告，或产品使用说明书，或用户手册，或产品彩页资料，或技术资料和“投标产品技术参数表”等材料予以佐证；未加“▲”标注的投标产品技术参数可提供具

有资质的检验机构出具的合格检验报告，或测试报告，或产品使用说明书，或用户手册，或产品彩页资料，或技术资料和“投标产品技术参数表”等材料予以佐证，亦可只提供“投标产品技术参数表”响应即可。

(4) 以上加“▲”标注的为重要技术参数，未加“▲”标注的为一般技术参数，不满足或有负偏离均作扣分处理。

(5) 本项目采购的2台荧光定量PCR分析仪与移动核酸检测车所配备的10台荧光定量PCR分析仪为同一产品，两处产品技术参数要求按一处计分。

(6) 本项目“2.2 技术参数要求”表中所涉及的配件不允许有缺失，否则作无效投标处理。

### **3. 项目要求（本项目进口产品不可以参与竞争）：**

#### **3.1 技术要求：**

★3.1.1 供应商提供的投标产品应是全新、未曾使用过的、权属清楚的，且投标产品及其使用材料的质量、规格及技术特征符合国家标准或行业标准。

★3.1.2 所投车辆产品须是中华人民共和国工业和信息化部《道路机动车辆生产企业及产品》公告中对应产品名称及型号。（单独提供承诺函或提供相关证明材料）

3.1.3 供应商结合招标文件的采购需求和自身投标响应情况，提供符合招标文件规定的技术参数要求的相关证明材料。

#### **3.2 服务要求：**

★3.2.1 交货（含安装）期限：合同签订之日起30日历天内。

★3.2.2 交货（安装）地点：招标文件已明确或采购人指定地点。

#### **3.2.3 售后服务：**

(1) 在设备的设计使用寿命期内，中标供应商应能保证使用方更换到原厂正宗的零部件，确保设备的正常使用。

(2) 质保期：车辆质保3年或10万公里，设备质保3年（自验收合格之日起计算质保期，设备有另行要求的，以另行要求为准），质保期内出现质量问题，中标供应商接到采购人通知后在2小时内响应，24小时内到达现场维修，中标

供应商对所提供的货物进行免费维修维护，所更换零部件由中标供应商免费及时提供，供应商技术服务人员的一切费用自理。

(3) 中标供应商指派专人负责与采购人联系售后服务、培训、技术支持等事宜。

### ★3.4 政府采购合同内容条款要求：

#### 3.4.1 付款方式：

(1) 采购人在合同签订生效之日起接到中标供应商通知和票据凭证资料后 30 日内支付合同金额 30%的价款；全部货物安装调试完毕并经验收合格，采购人接到中标供应商通知与票据凭证资料后 30 日内，按照财政性资金支付有关规定，向中标供应商一次性支付剩余结算金额。

(2) 中标供应商须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。

#### 3.4.2 验收方式和标准：

(1) 严格按照国家现行有关行业规定、质量和技术指标要求、招标文件的质量要求和技术指标、中标供应商的投标文件及承诺与政府采购合同约定标准进行验收。

(2) 采购人与中标供应商双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标文件与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。

(3) 交货验收时须提供报价产品质检部门从同类产品中抽样检查合格的检测报告。

(4) 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其他不符合标准及本合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购人与中标供应商双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由中标供应商承担，验收期限相应顺延。

(5) 如质量验收合格，双方签署质量验收报告。

(6) 中标供应商应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、随车文件[底盘使用说明书(中文)、底盘操作维修手册(中文)、底盘质量保修卡、底盘合格证、发动机号码拓印件、底盘号码拓印件、整车操作使用维护说明书(中文)、整车合格证、工信部整车公告证明质量监督检验中心报告、随车器材清单交接清单]、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给采购人;中标供应商不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的,必须负责补齐,否则视为未按合同约定交货。

(7) 如货物经中标供应商3次维修仍不能达到合同约定的质量标准,采购人有权退货,并视作中标供应商不能交付货物而须支付违约赔偿金给采购人,采购人还可依法追究中标供应商的违约责任。

(8) 其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、《乐山市政府采购项目需求论证和履约验收管理实施细则》(乐市财政采〔2018〕16号文件)和关于沿用《乐山市政府采购项目需求论证和履约验收管理实施细则》的通知(乐市财政采〔2021〕8号文件)的要求进行。

### 3.4.3 履约保证金:

3.4.3.1 履约保证金金额:中标金额的5%。

3.4.3.2 交纳时间及方式:中标通知书发出后政府采购合同签订前,中标供应商以支票、汇票、本票或者保函(提供保函的担保机构必须是依法成立的具有相关资质和偿付能力的担保机构。保函是银行等金融机构出具的,保函必须要在中国人民银行征信系统能够进行查询,否则将取消中标资格,采购人将重新确定中标供应商,并依法追究法律责任)等非现金方式(包括网银转账,电汇等方式)提交,收款信息以中标后采购人提供的为准。

3.4.3.3 退还方式、条件、时间:中标供应商按招标文件及政府采购合同的约定事项,完成本项目履约验收工作并在质保期满无质量问题后,中标供应商凭采购人出具的项目履约验收合格凭证材料、质保期满无质量问题凭证材料向采购人或采购人指定的履约保证金收款单位申请退还,采购人或采购人指定



的履约保证金收款单位在收到中标供应商申请（含项目履约验收合格凭证材料及质保期满无质量问题凭证材料）后 30 日内，以中标供应商交纳履约保证金的方式一次性无息退还给中标供应商。

#### 3.4.3.4 不予退还履约保证金的情形：

（1）中标供应商交纳履约保证金后无正当理由拒绝与采购人签订政府采购合同的。

（2）中标供应商违规分包或违法转包的。

（3）发生严重质量问题（含提供假冒伪劣产品）的，因质量问题造成安全事故或其他违法犯罪行为对采购人造成损失的。

（4）中标供应商擅自变更、中止或者终止政府采购合同的。

（5）履约验收不合格，经整改后仍不合格的。

（6）在质保期间不履行相应职责的。

（7）提供虚假材料谋取中标的。

（8）其他因中标供应商原因（不可抗力因素除外）逾期 15 日未完成交货（含安装）的，或者其他原因对采购人造成损失的。

3.4.3.5 逾期退还履约保证金的违约责任：中标供应商按照履约保证金退还方式、条件、时间申请退化履约保证金时，采购人或采购人指定的履约保证金收款单位未按招标文件规定时间退还的，中标供应商可采用书面形式向采购人申请支付违约金，违约金以逾期之日起未退还金额为本金按中国人民银行同期贷款基准利率按日计取。

#### 3.4.4 违约责任：

##### 3.4.4.1 采购人违约责任：

（1）采购人无正当理由拒收货物的，采购人应偿付合同总价百分之十的违约金；

（2）采购人逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向中标供应商偿付欠款总额万分之五/天的违约金；逾期付款超过 30 天的，中标供应商有权终止合同；

(3) 采购人偿付的违约金不足以弥补中标供应商损失的，还应按中标供应商损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给中标供应商。

#### 3.4.4.2 中标供应商违约责任：

(1) 中标供应商交付的货物质量不符合合同规定的，中标供应商应向采购人支付合同总价的百分之十的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给采购人，否则，视作中标供应商不能交付货物而违约，按本条前款下述第“(2)”项规定由中标供应商偿付违约赔偿金给采购人。

(2) 中标供应商不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向采购人偿付逾期交货部分货款总额的万分之五/天的违约金；逾期交货超过 30 天，采购人有权终止合同，中标供应商则应按合同总价的百分之十的款额向采购人偿付赔偿金，并须全额退还采购人已经付给中标供应商的货款及其利息。

(3) 中标供应商货物经采购人送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为中标供应商没有按时交货而违约，中标供应商须在 15 天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，采购人有权终止本合同，中标供应商应另付合同总价的百分之十的赔偿金给采购人。

(4) 中标供应商保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，中标供应商除应向采购人返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之十向采购人支付违约金。

(5) 中标供应商偿付的违约金不足以弥补采购人损失的，还应按采购人损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给采购人。

#### 3.5 履约能力要求：

履约能力包括技术参数、实施方案、售后服务方案、政府采购扶持政策等与供应商履约本项目的相关综合能力（但不含资格要求供应商应具有的履行合同所必需的设备和专业技术能力），供应商结合招标文件采购需求、评分标准和

自身投标响应情况提供相关证明材料。

### **3.6 其他商务要求：**

★3.6.1 报价要求：报价应是最终用户验收合格后的总价，包括货物设计、材料、制造、包装、运输、安装、车辆购置税（如专用车辆在合同履行期间可享受国家免税政策优惠的，由中标供应商无偿协助采购人办理）、车辆商业保险[第三方责任保险（投保保额不低于100万）、驾驶员责任险（投保保额不低于10万）、车上乘客责任险（投保保额不低于10万/座）、车损险]、车辆首次保养费用、车辆交通强制险、上牌所含费用、调试、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等等所有其他有关各项的含税费用。本项目在执行期间总价不变，采购人无须另向中标供应商支付本项目规定之外的其他任何费用（除因实际情况进行采购清单调整造成的增减费用外）。如出现在投标报价估算错误等引起的损失由供应商自行承担。

★3.6.2 安全要求（单独提供承诺函）：在项目实施过程中的安全责任由中标供应商负全责，采购人不承担任何安全责任，也不承担如发生安全事故产生的任何责任。

3.6.3 在招标文件中没有提及的与本项目履约切实相关的事宜，在采购人与中标供应商订立合同时按明细约定或后续补充约定（约定的内容须符合国家相关法律法规的规定）。

注：（1）以上标注有“★”的为本项目的实质性要求，不允许有负偏离，否则作无效投标处理。

（2）本章的要求不能作为资格性条件要求评标，如存在资格性条件要求，应当认定招标文件编制存在重大缺陷，评标委员会应当停止评标。