负压救护车项目用户需求

1. 项目名称：天河区中医医院负压救护车采购
2. 项目数量： 1套
3. 项目预算：500，000.00元
4. 供货公司资质要求：

1、投标人须是在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织，能独立承担民事责任。且具备汽车经营资格。

2、投标人所投标的改装车辆必须为工业和信息化部或发改委《车辆生产企业及产品》公告中的“救护车”车型，必须是符合广东省及用户所在地最新排放标准且达到广东省及用户所在地区车辆上牌要求。

3、投标人应具有相关医疗器械经营许可

4、本项目不允许联合投标

1. 项目的详细技术参数、配置、规格等服务内容：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **设备名称** | **数量** | **最高采购限价** | **交付使用期** |
| 负压型救护车及车载医疗设备 | 1 | 50万元 | 合同签订后20天内 |
| 上牌服务费（含车船税、上牌检测费、首年交强险、首年商业险、购置税等一切上牌相关费用） | 1 |  |
| 心电图机 | 1 |  |
| 体外除颤器 | 1 |  |
| 车载电动吸引器 | 1 |  |
| 传染病员运送负压隔离装置 | 1 |  |

|  |
| --- |
| **负压型救护车车辆技术参数** |
| 1. ▲
 | 车体尺寸 mm: | ≥5800×1970×2600(长×宽×高。) |
|  | 医疗舱内尺寸 mm: | ≥3300×1700×1800（长×宽×高) |
|  | 轴距 mm： | ≥3700 |
|  | 车辆满载总质量 kg: | ≥3700 |
|  | 车辆整备质量 kg: | ≥2900 |
|  | 悬挂系统 | 麦费逊式独立前悬，霍奇基斯后悬 |
|  | 最小离地间隙mm: | ≥190 |
|  | 最小转弯半径m： | ≤6.65 |
|  | 燃油种类: | 柴油 |
|  | 油箱容积（L）： | ≥80 |
|  | 发动机型号 | 知名 |
|  | 工作方式: | 四缸直列、增压中冷、高压共轨柴油机 |
| 1. ▲
 | 排气量 ml: | ≥2190 |
|  | 额定功率 kw(hp)/rpm: | ≥100/3500 |
|  | 最大扭矩 Nm/rpm: | ≥385/1800-2400 |
|  | 排放标准: | 国VI |
|  | 驱动方式 | 后轮驱动 |
| 1. ▲
 | 变速器: | 6个前进档、1个倒档 |
|  | 最高时速 km/h: | ≥140 |
|  | 轮胎规格型号 | 215/75R16LT |
|  | 制动系统 | 前通风盘式，后实心盘式 |
|  | 额定载客（含驾驶员） | 3-9 |
| 车辆主要配置 |
|  | ABS8.0+EBD |
|  | 中控锁 |
|  | 前排电动门窗 |
|  | 驾驶座（主）安全气囊 |
|  | 遥控钥匙 |
|  | 驾驶室原厂冷暖系统 |
|  | 倒车雷达 |
|  | 同色保险杆 |
|  | PATS电子防盗系统 |

二、医疗舱内外配置

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目施工 | 数量 | 单位 |
| 车身涂装 |
| 1. | 后车厢贴白色磨砂膜 | 1 | 台 |
| 2. | 车身外观救护标志贴 | 1 | 套 |
| 警报警示、照明系统 |
|  | 驾驶室及医疗舱安装警报、警灯控制按钮 | 1 | 套 |
|  | 车顶长排警灯 | 1 | 套 |
|  | 长排警灯下安装蓝白爆闪 | 3 | 个 |
|  | 左右两侧方形爆闪 | 4 | 个 |
|  | 车尾左右两侧圆柱形爆闪灯 | 2 | 个 |
|  | 后车厢LED照明灯 | 4 | 只 |
|  | 顶部射灯 | 2 | 个 |
|  | 车身两侧加装外场照明灯 | 2 | 个 |
|  | 加装尾翼（安装2个外场照明灯） | 1 | 条 |
| 中央电源分配系统 |
|  | 智能逆变系统1000W | 1 | 套 |
|  | 医疗舱内安装220V电源插座 | 5 | 个 |
|  | 12V电源插座 | 1 | 个 |
|  | 对讲机 | 1 | 套 |
|  | 专车专用导航带后视摄像头 | 1 | 套 |
|  | 监控系统（摄像头包括车头、车尾、驾驶室、医疗舱共五个） | 1 | 套 |
|  | 全车线路布置及线材 | 1 | 项 |
| 医疗舱配置 |
|  | 驾驶室与医疗舱安装分隔墙：带可推拉窗户 | 1 | 套 |
|  | 医疗舱前部左侧多用医药柜（便于存放药品、创伤包、麻醉包、一次性医疗卫生用品等） | 1 | 套 |
|  | 医疗舱三层不锈钢仪器固定支架 | 1 | 套 |
|  | 医疗舱左侧长条吊柜 | 1 | 组 |
|  | 医疗舱左侧长条柜（带推拉窗） | 1 | 个 |
|  | 医疗舱左侧后部氧气瓶柜带不锈钢支架（可放2个高10升） | 1 | 个 |
|  | 医疗舱顶部安装黄色尼龙抗菌扶手 | 2 | 条 |
|  | 医疗舱顶部滑轨输液架 | 1 | 条 |
|  | 医疗舱安装排气扇：双向换气系统（进出风） | 1 | 套 |
|  | 救护车多功能氧气汇流排：采用耐高压管连接氧气终端，包含有：吸氧用终端（1个）连接湿化器（2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，方便查看两瓶氧气压力情况。 | 1 | 套 |
|  | 中央电源控制系统：包括车内照明灯、消毒灯、双向排风扇、射灯 、暖风机等 | 1 | 套 |
|  | 医疗舱右侧单人座椅（三点式安全带） | 1 | 张 |
|  | 医疗舱右侧双人长条座椅（带安全带） | 1 | 套 |
|  | 医疗舱地板PVC重做：表面采用耐酸碱、防菌、医用地板胶 | 1 | 套 |
|  | 医疗舱内壁顶部加固防撞处理 | 1 | 套 |
|  | 医疗舱侧门、后门上车头部防撞保护 | 1 | 套 |
|  | 驾驶舱司机位和副驾座椅换皮 | 3 | 座 |
|  | 灭火器及支架 | 1 | 套 |
|  | 车载负压装置：救护车内部负压设计值为-10至-30Pa；运送传染病员时，救护车室内[污染](https://data.hqchip.com:4006/t/8Qa%22%20%5Ct%20%22/Users/kongwenlin/Documentsx/_blank)的空气经过高效过滤器后变成清洁的空气，再由离心风机排出车外，从而达到实现病室负压、通风换气、不污染周围环境的目的。救护车负压系统由负压净化装置和监测报警装置组成；外形尺寸：≥300 mm×300 mm×400 mm (L×W×H)输入电压：12V最大排风量：320 m3/h过滤效率：≥99.97%报警压差：≥-15 Pa（可调节） | 1 | 套 |
|  | 自动上车担架 | 1 | 套 |
|  | 铲式担架 | 1 | 套 |
|  | 楼梯担架 | 1 | 套 |

**车载医疗设备：**

**一、心电图机**

1. 标准12导联，12导联心电信号同步采集，3道同步打印
2. 频率响应0.05-250Hz，高记录精度.，更适合采集儿童心电波形
3. 输入阻抗：≥2.5MΩ
4. 灵敏度：2.5、5、10、20、10/5mm/mV及自动
5. 打印格式：3\*4、3\*4+1,
6. 打印纸宽度：80mm
7. 滤波功能：具有交流、肌电和基线漂移滤波功能
8. 输入电路：浮地输入，具有抗除颤电击防护功能
9. 支持多种数据格式，方便数据共享。
10. 开放数据传输端口，实现有线、无线网络数据传输
11. 特有观察模式，特有手动/自动心率不齐检查，可自动检测并打印心率不齐波形
12. 高清5寸彩色液晶屏，背景网格显示，可直观地获取心电波形、病人信息。
13. 屏幕可显示三、六、十二道波形切换显示，满足扑捉不同心电波形的诊断需求。
14. 成人\儿童专用分析算法、明尼苏达码编码系统，分析更准确，
15. 具有起搏分析功能
16. 多种数据存储方式，内部存储≥3000份病历，并支持大容量U盘等

## 二、除颤监护仪

1. 体外除颤监护仪配置8.4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
2. 显示模式具有高对比度显示界面，可通过VGA外接显示器。
3. 采用双相指数截断（BTE）波形，波形参数可根据病人阻抗进行自动补偿；
4. 支持电极类型：体外除颤电极板、多功能电极片和体内除颤电极板，其中体外电极板为成人/小儿多功能一体型；
5. 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
6. 体外手动除颤和同步除颤中，除颤能量选择范围为25种，最小为1J，最大为360J；
7. 病人阻抗范围：体外除颤：20~250欧；体内除颤：15-250欧；
8. 体外除颤监护仪标配支持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
9. 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
10. 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
11. 电池供电情况下除颤监护仪充电至200J小于5s，充电置360J小于8s；
12. 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
13. 起搏模式具有固定起搏和按需起搏
14. 起搏波形：单向方波脉冲，脉冲宽度为20ms±1.5ms
15. 可选配升级实现12导ECG、SPO2、2通道体温、NIBP、旁流呼气末CO2
16. 可监测心律失常种类≥26种；
17. 120小时趋势图和趋势表、200条参数报警事件、2000组血压数据、480min录音存储、120小时全息波形
18. 体外除颤监护仪提供技术报警和生理报警两种报警功能，具有声音报警、灯光报警、文字描述三种报警方式
19. 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≥6小时
20. 电池体上带有多段发光二极管（LED）电池电量指示装置，可用于快速评估电池电量；
21. 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
22. 实时记录时间有3秒、5秒、8秒、16秒、32秒、连续可供选择
23. 体外除颤监护仪IP防护等级满足IP44等级要求

## 三、车载电动吸引器

1. 采用无油润滑真空泵作负压源，无油雾污染，可免去泵体的日常维护和保养，设备运行时压力系统不会产生正压。
2. 采用交流、外接直流和机内锂电池三种供电方式，其中机内锂电池在充足情况下可连续使用 60 分钟以上，并可反复充电，在病人转运过程中使用可直接接在救护车等交通工具的点烟器（DC12V）上。
3. 采用恒压限流充电，可间断累加充电，在外接 AC100V～240V，50/60Hz 或者DC 12V 的情况下均可进行充电，有电池量分段指示。
4. 通过管路上的负压调节阀控制吸引时所需要的负压值，并由面板上的真空表来显示，机器管路均为硅胶材质。
5. 塑料外壳美观、轻巧，携带方便，并具有墙挂式结构，可以安装在房间内和交通工具上， 也可以挂在轮椅的侧面。
6. 极限负压值：≥0.08MPa (600mmHg)
7. 负压调节范围： 0.01MPa(75mmHg)～极限负压值
8. 抽气速率：≥20 L/min 9. 噪声：≤65 dB(A)
9. 10.贮液瓶：1000mL（PC 塑料）
10. 11.电源：AC 100V～240V，50/60Hz；DC 12V
11. 输入功率：110VA
12. 外包装尺寸：40.5cm×20cm×36cm
13. 14.毛/净重：5.5kg/3.4kg

**四、负压隔离舱**

1. 长\*宽\*高 ：≥1800\*630\*430mm（±20％）
2. 自重：≤17Kg
3. 主要用于传染病员的隔离运送，防止病原体扩散，降低医护人员感染风险
4. 采用透明无污染释放的材料制成舱体，使用密封性拉链封闭
5. 负压原理，通过高效过滤罐过滤舱内气体，释放出没有污染的气体
6. 设备处于工作状态时，舱内压力与舱外压力差应不小于20Pa，正负压建立时间不大于2min
7. 隔离舱的换气量应大于100L/min
8. 对直径0.3μm的微粒气溶胶的过滤效率不小于99.99%
9. 设有≥8个可拆卸密封盖，方便打开进行医护处置，设有氧气供氧连接装置
10. 风机采用锂电池，续航时间≥5小时

**三、其它服务要求**

（1）为满足交货时间要求与供货质量，投标人投标时必须提供符合要求的底盘车辆的《车辆合格证》，并提供车载医疗设备（心电图机、除颤仪）的厂家或广东省总代理出具针对本项目的售后服务证明文件。

（2）供应商投标时必须提供详细的技术方案及图纸供采购人审核。（3）救护车改装及医疗舱技术应用需尊重知识产权，不得侵害他人具有专利权的技术。

**四、售后服务要求**

★1、底盘车辆提供不低于2年或者五万公里的保修标准（以先到为准），改装部分提供不低于2年的保修服务。车载设备提供不低于1年的保修服务，为保证整车在改装后能够得到完善的售后服务，投标人投标时必须提供底盘厂家及底盘厂家在广州市设立的直属4S点针对本项目的售后服务证明文件。

2、对所有中标设备进行免费运输、安装、调试，提供快速操作指引卡、完整厂家操作手册、维修保养手册和图纸（包括光盘等），并提供完整的校验检测专用模具和工具，设备应由具备资格认证的工程师进行现场安装。

3、技术服务培训安排：

（1）中标人免费在现场对设备操作人员进行产品特性、构造、工作原理、相关功能的运用操作、日常保养及维护等进行全程示范、操作性专职培训，保证使用方人员能够熟练掌握各种设备和软件等常规使用方法。

（2）在现场安装及日常维护时负责对医院设备科维修保养人员进行免费培训，负责设备的一般维修保养；

（3）为确保能顺利开展临床相关工作，应随时负责上门进行技术支持；设备验收完毕后两个月内设备技术人员需进行跟踪指导，及时解决使用中遇到的疑难问题，确保设备使用操作正常。

（4）及时对用户产品进行技术升级，确保用户享受厂家所提供的新科技成果，并负责免费技术指导、培训。

4、交货验收合格之日起一个月内，在正常使用情况下发生严重故障的，需免费更换全新同一型号设备。

5、故障维修响应时间：保修期内在接到故障通知后1小时内响应，4小时内到达故障现场检修，如48小时内无法修复，将无偿提供同功能设备给院方备用。

6、每次维修或保养前负责工程师事先与用户沟通，约定具体时间，征求用户意见，结合实际情况采取最快最有效的方法确保仪器能正常运转。

**五、交货要求**

1、交货期为：签订合同后20天内。

2、中标人负责将设备按签订合同要求运送到现场，并负责安装调试、运行。经最终验收合格后，交付采购人使用。设备安装、调试所需的工具、仪表及安装材料等均由中标人负责提供。

3、调试：按国家相关验收规范进行。

**六、验收标准**

1、中标人必须依照采购文件的要求和报价文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

2、车辆验收依次序对照执行标准为：①符合中华人民共和国国家和使用地相关安全质量标 准、行业技术规范标准、环保节能标准；②符合采购文件和响应承诺中采购方认可的合理最佳配置、参数规格及各项要求；

3、中标人应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

4、采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。

5、验收时中标人必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收及安装调试费用由中标人负责。