

政府采购中标（成交）通知书

铜仁公资交（采购）字【2020】第 0144 号

重庆臻链汇物联网科技有限公司：

贵公司参加铜仁市公共资源交易中心 2020 年 8 月 28 日 10:00 组织开标的碧江区 2020 年第二批公务用车政府采购项目（三次）1 包特种专业技术用车（负压救护车）（编号：TRZFCG-2020-041）公开招标项目。经专家评审，你公司以总价金额伍拾肆万柒仟元整（¥547000.00）中标。

请在本《中标通知书》发出之日起三十日内与铜仁市碧江区机关事务中心签订合同，合同一式三份，甲乙双方各执一份，送财政部门一份备案，如不按期签定合同，市公共资源交易中心将没收其投标保证金，并一年之内不能参加铜仁市的政府采购活动。

另外，请贵公司于本项目合同签订之日起七个工作日内，将合同正本扫描后上传到供应商端口—采购业务—合同公示，上传合同后，拨打财务科退还保证金电话：0856-3910364，我中心将按有关规定办理退还保证金手续。

特此通知。

铜仁市公共资源交易中心

2020 年 8 月 31 日



政府采购中标（成交）通知书

铜仁公资交（采购）字【2020】第 0144 号

重庆臻链汇物联网科技有限公司：

贵公司参加铜仁市公共资源交易中心 2020 年 8 月 28 日 10:00 组织开标的碧江区 2020 年第二批公务用车政府采购项目（三次）1 包特种专业技术用车（负压救护车）（编号：TRZFCG-2020-041）公开招标项目。经专家评审，你公司以总价金额伍拾肆万柒仟元整（¥547000.00）中标。

请在本《中标通知书》发出之日起三十日内与铜仁市碧江区机关事务中心签订合同，合同一式三份，甲乙双方各执一份，送财政部门一份备案，如不按期签定合同，市公共资源交易中心将没收其投标保证金，并一年之内不能参加铜仁市的政府采购活动。

另外，请贵公司于本项目合同签订之日起七个工作日内，将合同正本扫描后上传到供应商端口—采购业务—合同公示，上传合同后，拨打财务科退还保证金电话：0856-3910364，我中心将按有关规定办理退还保证金手续。

特此通知。

铜仁市公共资源交易中心

2020 年 8 月 31 日

重庆臻链汇物联网
合同专
开户行：工商银行
账号：3100087019

铜仁市碧江区中医医院负压救护车

采购合同

甲方：铜仁市碧江区中医医院

乙方：重庆臻链汇物联网科技有限公司

2020 年 9 月 29 日

铜仁市碧江区中医医院负压救护车采购合同

甲方：铜仁市碧江区中医医院

法定代表人：平海霞

住所：铜仁市碧江区八里岗洞冲铜仁市碧江区中医医院新院区

电话：0856-8126906

开户银行：农行铜仁锦江支行

账 号： 23786001040002162

乙方：重庆臻链汇物联网科技有限公司

法定代表人：谷雨

住所：重庆市九龙坡区科园一路 166 号火炬大厦 18 楼

电话：023-68635789 18984223512

开户银行：工商银行重庆杨家坪支行

账 号：3100087019200244977

根据碧江区事关机务局委托铜仁市公共资源交易中心对碧江区 2020 年第二批公务用车政府采购项目（三次）1 包进行采购（项目编号:TRZFCG-2020-041）的采购结果，乙方为成交供应商，现依照招标文件（重庆臻链汇物联网科技有限公司）响应文件及有关法律、法规、规章规定的内容，双方达成如下协议：

第一条 甲方采购的主要物品内容和成交价格（金额单位：RMB 元）具体采购配置详细参数见（附件）。

序号	货物名称	规格型号	数 量	单 价	总 价
1	特种专业技术用车 （负压救护车）	CDK5040XJHJD6	1	369000	369000
2	心肺复苏机	MCC-E1	1	178000	178000
3	除颤起搏监护仪	BeneHeart D3	1		
4	呼吸机	Shangrila515	1		
5	监护仪	IPM8	1		
6	输液泵	BeneFusionVP1	1		
7	吸引器	SXT-5A	1		
8	电动洗胃机	DXW-B	1		
9	12 道心电图机	SE-1201	1		

铜仁市碧江区中医医院负压救护车采购合同

10	注射泵	BeneFusionSP1	1		
合计	大写：伍拾肆万柒仟元整 (¥547000 元)				

第二条、 质量、技术保证

乙方所生产车辆（包括零部件）必须是全新车，符合国家法规检测标准要求及该产品出厂标准要求。

第三条 交付和验收

- 1、交付时间：2020 年 11 月 25 日前（节假日除外）。
- 2、交货地点：铜仁市碧江区中医医院。
- 3、乙方逾期交货，向甲方偿付总金额每日千分之五的违约金，并承担甲方因此所受的损失费用。如乙方逾期三十天仍未交齐货物，甲方有权解除合同，乙方则应向甲方支付不能交货的违约金。

4、验收标准

- (1) 货物所有证件齐全，如进口产品还应有报关申请单等相关文件。
- (2) 质量符合国家法律法规规定的标准，招标文件和投标文件的要求。
- (3) 设备技术参数必须符合我院招标参数要求；设备配置必须符合招标文件配置清单要求。

四、付款方式

甲乙双方签订合同之日起，车辆生产完毕送达甲方指定地点验收合格、手续交接齐全后，甲方用新冠病毒肺炎疫情防控政府所拨专款支付乙方该合同货款金额的 100%，大写：伍拾肆万柒仟元整（¥547000 元），在支付合同全款前，乙方需先向甲方缴纳合同总金额的 5%为质保金大写：贰万柒仟叁佰元整（¥：27350.00 元），质保金至安装调试完毕验收合格交车后满 12 个月车辆及设备运行正常后一次退还乙方。

五、售后保障

- 1、底盘部分质保按照保修手册提供的（若乙方有支付履约保证金的，可在支付货款时予以扣除。）条款履行，甲方应按照保修手册指定的售后服务站经行保养、维修。
- 2、医疗舱改装部分质保一年，质保期外，乙方有偿提供维修、改装升级服务。

铜仁市碧江区中医医院负压救护车采购合同

第六条 不可抗力

甲、乙双方任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构证明后，允许延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况或部分或全部免于承担违约责任。

第七条 争议的解决

因货物的质量问题发生的争议，由法律及有关规章规定的技术单位进行质量鉴定，双方无条件服从该鉴定的结论，执行本合同发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决，协商不成时，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第八条 其它

- 1、甲乙双方必须全面遵守合同规定，如有违反，应承担违约责任。
- 2、双方保证合同中所提供的地址、联系方式真实有效，双方确认传真亦为有效联系方式。一方地址、联系方式变更前须书面告知对方，否则由此导致联系不畅的后果由自己全部承担。
- 3、本合同未提到部分，请参照《中华人民共和国合同法》处理。
- 4、本合同一式柒份，甲方两份，乙方二份，碧江区财政局采购科一份，铜仁市公共资源交易中心一份，碧江区机关事务局一份。
- 5、本合同自签订之日起生效。

甲方(盖章):

法定代表人:

委托代理人:

2020 年 9 月 29 日



乙方(盖章):

法定代表人:

委托代理人:

2020 年 9 月 29 日



铜仁市碧江区中医医院负压救护车采购合同

附件：

负压救护车招标参数与配置要求（铜仁市碧江区中医医院）

车辆基本技术参数		
1	核心产品	救护车
2	排量	$\leq 2.2T$
3	额定功率 (kw)	≥ 100
4	排放标准	$\geq$ 国六
5	外形尺寸 (mm)	$\geq 5780 \times \leq 2000 \times \leq 2590$ (长 $\times$ 宽 $\times$ 高)
6	轴距 (mm)	≥ 3750
7	车辆总质量 (kg)	≥ 3700
8	车辆整备质量 (kg)	≥ 2800
9	额定载客 (含驾驶员)	≥ 7
10	最高车速 (km/h)	≥ 145
主要配置		
1	ABS 防抱死系统	
2	中控锁	
3	电动门窗	
4	安全气囊	
5	遥控钥匙	
6	驾驶室原厂冷暖系统	
7	同色保险杆	
8	中门负压封闭窗	
9	采用 6 个前进档的 MT 变速器	
10	底盘车辆前大灯为底盘车原厂熏黑透亮时尚大灯，不允许改装原车灯光	

铜仁市碧江区中医医院负压救护车采购合同

11	驾驶室中控台及座椅为底盘车原厂耐脏型深灰或黑色色内饰，避免易脏，便于清洁及消毒处理	
12	后舱车体侧围、顶部采用 EVA 隔音材料，降低后舱噪音，隔音材料符合 JT/T1095-2016 标准，提供检验报告。	
电气系统		
1	智能电源控制装置，高档纯正弦波 1000W 充电一体逆变电源系统	1 套
2	高档防水防尘带金属盖航空公母式外接电源系统（配置防人体误触触电装置）、10M 移动三芯电缆	1 套
4	集成安装 5 个 220V 、2 个 12V 阻燃防水救护车专用上掀盖式插座和黑色防滑翘板控制器组带 LED 指示灯	1 套
5	医疗舱安装专用空调系统及独立暖风系统（分别独立控制）	1 套
6	医疗舱安装 LED 照明灯 6 套	1 套
7	驾驶室与医疗舱前后免提对讲系统	1 套
8	随车配置车载 4G 院前通车联网云平台系统，提供院前急救中国专业急救车联网云系统帐号并接入 PHETP 服务体系，首年服务免费（须提供系统平台方的首年免费服务承诺书，且承诺其云系统及软件可在院内系统无缝调用数据，签订合同前提供原件供采购人存档，第三方系统接口接入由供应商自理），同时提供车载设备云服务器支持，提供软件平台	1 套
9	智慧车联网设备包含：4G 全网通双模车载主机一套（内含电信流量 4G 网卡 1 张）、同轴高清数字室内机三套（采用 DC12V 供电系统，投标文件中须提供通过 GB16796-2009 安全防护标准及 Q/RDS 001-2012 红外标准的检测报告，该设备要求质保 2 年）、车外终端机一套（要求可抗高压防水防尘，投标文件中须提供车外机抗高压防水防尘等级≥IP69K 的国家认可标准检测报告，并提供该设备厂家针对采购人该项目延保为 2 年的保售后服务承诺书，签订合同前提供检测报告和承诺书原件供采购人查验和存档）、高清心电监护仪数字解析模块一套、7 寸高清 4 分屏显示器一套、Class10 UHS-I 高速卡二张、心电监护解析终端接口一个	1 套
10	智慧车联网系统可实现：协助院前急救远程会诊、病患体征实时监控与传输、车辆实时 GPS+BDS 监控管理、4G 网络传输服务、协助院前急救调度、倒车可视、多画面同时监控、心电监控仪数据传输（部分监护功能设备）、监控录像、系统后台数据管理等（投标文件中须提供系统软件界面截图，证明采购人在具有相应设备时可实现病人心电体征远程传	1 套

铜仁市碧江区中医医院负压救护车采购合同

	输, 包括波形与数据, 同时承诺后期可通过选配功能升级, 同一软件内实现车载供氧系统的远程监测、远程会诊、院前急救业务流程与评级分区功能, 签订合同前在采购人处演示全系统包括可升级功能, 须完全符合要求, 如无法达到要求将按虚假响应处罚)	
12	医疗舱安装紫外光灭菌灯	1 套
13	医疗舱右侧上部侧面安装新风系统, 双向独立控制, 外侧安装多眼网孔玻璃钢白色防水罩	1 套
14	医疗舱顶部可调角度输液射灯	2 套
15	驾驶室与医疗舱安装病患体征三级联动告警系统	1 套
警灯系统		
1	足额正 100W 警报器 (内置式医疗专用)	1 套
2	车身顶部两角安装嵌入式 LED 警灯, 分别包裹左右棱角	2 套
3	车身上顶前额中部安装多边钻石型嵌入式 LED 警灯	1 套
4	车身左右两侧安装方形 LED 爆闪灯及 LED 照明灯	4 套
5	车身尾部两角安装嵌入式 LED 警灯及外场照明灯 (向下倾角照地)	3 套
6	车身上顶部采用救护车专用内镶嵌式异形外顶	1 套
车身标识		
1	救护车标准外观 (进口材质, 样式用户指定)	1 套
2	医疗舱内窗户上贴 2/3 不透明膜	1 套
医疗舱内部改装		
1	高分子环保医用材料的带滑窗中隔墙, 侧面 L 型阶梯式, 距离驾驶室原车分割位置后移, 保障驾驶室座椅空间, 防火耐酸碱材料	1 套
2	后舱车体侧围、顶部采用 EVA 隔音材料, 降低后舱噪音, 隔音材料符合 JT/T1095-2016 标准, 提供检验报告。	
3	医疗舱尾门、侧门防撞软包保护	1 套
4	中隔板后安装后视翻折座椅	1 套
5	医疗舱左侧安装 10 升氧气瓶 (带高精高低压双表压力阀)	2 个

铜仁市碧江区中医医院负压救护车采购合同

6	高端中心供氧系统：氧气快速终端 2 个（德标）及高档氧气湿化瓶	1 套
7	医疗舱中心供氧配置氧气快速切换装置（在不操作氧气瓶旋转总开关的情况下，0.5 秒内快速切换氧气瓶和关闭双氧气瓶供氧，保障车内操作便捷与氧气供给持续性）	1 套
8	医疗舱定制设备架电气系统、挂板装置，预埋设备导板，可实现无需工具调整设备位置和拿取、固定设备，以适应不同车载设备所需空间，满足不同急救场景的使用	1 套
9	医疗舱顶部安全扶手	1 个
10	医疗舱顶部隐藏式可折叠输液架	2 个
11	侧门及尾门安全扶手	2 套
12	医疗舱左侧高分子氧气柜	1 套
13	医疗舱左侧安装医疗设备组合柜，柜侧立面安装透明开口式资料箱	1 套
14	医疗舱上部高分子医疗吊柜	1 套
15	医疗舱氧气瓶柜上部安装管制药品柜，配备金属拉扣钥匙锁	1 套
16	医疗舱采用耐酸、碱、防火、防滑、防静电的医用地板	1 套
17	医疗舱安装自动上车担架，定制液压翻折的加厚不锈钢担架引导平台（担架下方和车辆保险杠必要位置安装不锈钢覆层及 L 折边，防止地板、柜边、保险杠损坏）	1 套
18	医疗舱右侧长排柜式椅+独立翻折座椅	1 套
19	医疗舱集成安装铲式担架	1 套
20	医疗舱中隔板后设置看护翻折座椅	1 套
21	医疗舱中隔板处设置医疗锐器或医药废物回收装具	1 套
22	医疗舱配备免水洗手装置	1 个
23	医疗舱看护座椅旁安装储物柜	1 套
24	医疗舱配置 5L 不锈钢带盖污物桶	1 个
25	医疗舱配置 1KG 灭火器及支架	1 套
26	监护型整体封闭式医疗舱，顶部、左侧全封闭式高分子内饰，全舱柜体采用高分子环保防火、阻燃、耐酸碱的光面材料	1 套

27	车载设备配置：心肺复苏机 1 台、专业车载除颤仪 1 台、专业车载呼吸机（有创无创一体）1 台、专业车载监护 1 台、专业车载输液泵 1 台、专业车载吸引痰 1 台、专业车载洗胃机 1 台、专业车载心电图机 1 台、专业车载注射泵 1 台	各一台
28	医疗舱安装车载负压净化装置负压系统，具体为： (1) 在特定的装置下，救护车的驾驶室与后舱、后舱与外界严格密封，应用受控的科学通风量系统，既可以保证救护车后舱内的流入新鲜空气，又能严格控制后舱的负压度。 (2) 后舱内的气压低于救护车舱外的气压，从而保证只能是外界的新鲜空气可以流入救护车后舱，后舱内被患者或疑似患者污染过的空气或污染的气溶胶就不会随意四处泄露出去。 (3) 后舱内的含污染气溶胶的空气由特殊设计的定向排风系统，经专门的通道再由高效空气过滤器过滤后安全地排放到外界，救护车外的空气就不会被污染，从而减少了对环境的污染机率。 (4) 在救护舱内的空气流动遵循“由上而下、由前而后”的原则，舱内的空气被强制形成强烈的定向流。因此也充分保护了救护及陪护人员的人身安全。这种负压隔离救护车最适合运送通过空气传染的呼吸道传染性疾病的病人或有待确诊的疑似病人。 (5) 利用负压原理，采用可靠的物理措施，隔离病原微生物，同时将室内被患者污染的空气（气溶胶）经高效空气过滤器过滤后安全排放，不会污染环境。 (6) 通过通风换气及合理的气流形式，不断地稀释救护车后舱内空气中的病原微生物浓度，由于后舱与驾驶室严格密封，因此使驾驶人员等处于严格分离保护状态，在后舱的医护人员采取卫生部办公厅关于印发《甲型 H1N1 流感病例转运工作方案》的通知的要求就能保护了医护人员的工作安全。 (7) 传染病负压隔离救护车上的空气过滤器过滤效果粒径$\geq 0.3 \mu\text{m}$、过滤效率达 99.99%。 智能型车载负压净化装置是负压救护车专用净化设备，完全按照卫生部 WS/T 292-208《救护车》中的相关行业标准执行，安装有此负压净化装置的救护车，能使救护车在救治和转运传染病等特殊疾病时可以最大限度地减少医务人员与病人间交叉感染的机率，而且负压还能将车内的空气进行无害化处理后排出，有效避免更多的人感染，对传染病源起到良好的控制作用	1 套

附件 2:

心肺复苏机招标技术参数与配置要求

一、治疗有效性:

1、需符合《2015AHA 心肺复苏及心血管急救指南》中“心肺复苏的替代技术和辅助装置”的相关规范,符合《2016 中国心肺复苏专家共识》中“机械复苏装置”的相关技术类型。

2、按压技术:需采用结合胸泵和心泵机制、模拟心脏搏动原理的智能心肺复苏技术,能比徒手 CPR 更高效率地改善血流动力学效应,减少复苏过程引起的损伤。

3、性能指标:

3.1、按压频率在 100-120 次 / 分钟范围内,允许实际按压频率误差 $\leq \pm 2$ 次/分钟。

3.2、按压深度在 5.0-6.0 厘米范围内;允许实际按压深度误差 $\leq \pm 0.3$ 厘米。

3.3、按压释放比范围:50% $\pm$ 5%。

3.4、按压通气模式:连续按压模式和 30:2 模式。

3.4.1、两种按压模式切换时,要求无需暂停,在工作期间可灵活转换

3.4.2、30:2 模式下,30 次按压后,2 次通气停顿时间不大于 3 秒。

3.5、最大工作倾斜度: $\geq 40^\circ$,确保下楼梯、转运途中能持续稳定实施胸腔按压,也不会损害患者。

3.5.1、在主机工作倾斜度范围内工作状态下,按压频率仍能保持在 100-120 次 / 分钟范围内,且实际按压频率误差 $\leq \pm 2$ 次/分钟。

3.5.2、在主机工作倾斜度范围内工作状态下,按压深度仍能保持在 5.0-6.0 厘米范围内,且实际按压深度误差 $\leq \pm 0.3$ 厘米。

3.5.3、在主机工作倾斜度范围内工作状态下,按压释放比仍能保持在 50% $\pm$ 5%范围内。

3.6、额定工作低温环境下性能要好:在温度 $\leq -2^\circ\text{C}$,能持续稳定实施胸腔按压,以满足低温环境院外急救的使用需求。

3.6.1、在额定工作低温状态下,按压频率仍能保持在 100-120 次 / 分钟范围内,且实际按压频率误差 $\leq \pm 2$ 次/分钟。

3.6.2、在额定工作低温状态下,按压深度仍能保持在 5.0-6.0 厘米内,且实际按压深度误差 $\leq \pm 0.3$ 厘米。

3.6.3、在额定工作低温状态下,按压释放比仍能保持在 50% $\pm$ 5%范围内。

3.7、额定工作湿热环境性能要好:在温度 $\geq 45^\circ\text{C}$ 、湿度 $\geq 90\%$,能持续稳定实施胸腔按压,以满足高温环境院外急救的使用需求。

3.7.1、在额定工作湿热环境状态下,按压频率仍能保持在 100-120 次 / 分

钟范围内，且实际按压频率误差 $\leq \pm 2$ 次/分钟。

3.7.2、在额定工作湿热环境状态下，按压深度仍能保持在5.0-6.0厘米范围内，且实际按压深度误差 $\leq \pm 0.3$ 厘米。

3.7.3、在额定工作湿热环境状态下，按压释放比仍能保持在50% $\pm$ 5%范围内。

3.8、车载运行性能：在三级公路、行驶速度40km/h，运行200km状态下，能持续稳定实施胸腔按压，以满足长距离转运期院外急救的使用需求。

3.8.1、在车载运行环境状态下，按压频率仍能保持在100-120次/分钟内，且实际按压频率误差 $\leq \pm 2$ 次/分钟。

3.8.2、在车载运行环境状态下，按压深度仍能保持在5.0-6.0厘米内，且实际按压深度误差 $\leq \pm 0.3$ 厘米。

3.8.3、在车载运行环境状态下，按压释放比仍能保持在50% $\pm$ 5%范围内。

二、安全可靠：

4、驱动方式：电动电控。

5、电池运行时间：新电池充满电情况下，单块电池最大运行时间 ≥ 50 分钟。

6、电池最大充电时间： ≤ 4 小时。

7、具有电量指示，低电量指示灯闪烁警示后，仍可连续工作时间 ≥ 10 分钟，在不中断按压的状态下，连接外部交流电源，确保持续稳定的胸腔按压。

8、外部交流电源：可接220V交流电，持续稳定实施长时间胸腔按压，并同时给予电池充电。

9、紧急关闭：当主机发生错误，不能继续工作时，可暂停、停止按压或关闭主机。

10、按压头手动归位：当主机发生错误，若按压头为归位，能够手动将按压头推回零位。

11、对地漏电流：正常状态 $\leq 0.5\text{mA}$ ；单一故障状态 $\leq 1\text{mA}$ ；

12、外壳漏电流：正常状态 $\leq 0.1\text{mA}$ ；单一故障状态 $\leq 0.5\text{mA}$ ；

13、患者漏电流：正常状态 $\leq 0.01\text{mA}$ ；单一故障状态 $\leq 0.05\text{mA}$ ；应用部分加网电压 $\leq 0.05\text{mA}$ 。

14、抗振性能：频率循环范围5Hz-35Hz-5Hz，振幅值0.35mm，振动循环15次后，实际按压频率与按压频率设定值误差 $\leq \pm 2$ 次/分钟，实际按压深度与按压深度设定值误差 $\leq \pm 0.3$ 厘米。

15、防撞性能：加速度 50m/s^2 ，脉冲持续时间11ms，碰撞1000次后，实际按压频率与按压频率设定值误差 $\leq \pm 2$ 次/分钟，实际按压深度与按压深度设定值误差 $\leq \pm 0.3$ 厘米。

三、便携性能：

- 16、主机（含动力电池）重量 $\leq 3.5\text{Kg}$ 。
- 17、便携包耐用、方便携带，适用于院内、院外、转运途中提供高质量连续心肺复苏。
- 18、无挡板设计，不受软床垫影响。
- 19、体积要小，在持续按压状态下，急诊经皮冠脉介入治疗时不遮挡视野，满足急诊 PCI 时实施 CPR 的方案。

附件 3:

除颤起搏监护仪招标技术参数与配置要求

1. 具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能。
2. 整机带电极板、电池的重量不超过 6kg。
3. 除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。
4. 手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分 20 档以上，可通过体外电极板进行能量选择。
5. 除颤充电迅速，充电至 200J $<5\text{s}$ 。
6. 配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备慢速起搏功能。
7. 可选配升级 CPR 辅助功能，可指导 CPR 操作，符合 2010 国际 CPR 指南要求。
8. 心电波形扫描时间 $>10\text{s}$ ，扫描长度 $>100\text{mm}$ 。
9. 可选配血氧饱和度监护功能。
10. 可充电锂电池，支持 100 次以上 360J 除颤。
11. 具备生理报警和技术报警功能，通过声音、灯光等多种方式进行报警。
12. 成人、小儿一体化电极板，可选用除颤起搏监护多功能电极片。
13. 支持中文操作界面、AED 中文语音提示。
14. 彩色 TFT 显示屏 $>6''$ ，分辨率 640 $\times$ 480，最多可显示 3 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。
15. 50mm 记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电，延迟时间 $>10\text{s}$ 。
16. 可存储 24 小时连续 ECG 波形，数据可导出至电脑查看。
17. 可连接中央监护系统，将监护信息和除颤信息传输到中央监护系统存储管理。

18. 关机状态下设备可自动运行自检，支持大能量自检（不低于 150J）、屏幕、按键检测。
19. 可在-10°C 环境正常工作，存储温度-30~70°C。
20. 符合除颤国际专用安全标准 IEC60601-2-4:2002。
21. 符合欧盟救护车标准 EN1789:2007。
22. 具备优异的抗跌落性能，裸机可承受 0.75m 跌落冲击。
23. 具备良好的防尘防水性能，防护级别 IP44。

附件 4:

呼吸机招标参数与配置要求

1. 适用于成人和儿童的急救转运呼吸机
2. 驱动方式：气动电控
3. 控制方式：容量控制、压力控制，时间切换
4. 显示方式：不小于 5 寸彩色显示屏
5. 电源：AC100V~240V，50Hz/60Hz；DC12V；内置电池（续航不少于 4.5 小时）
6. 具备海拔补偿功能
7. 具备窒息后备通气功能
8. 具备手动通气和吸气保持功能
9. 应至少具备以下通气方式：VCV、PCV、SIGH、SIMV-V、SIMV-P、SPONT/PSV，CPAP, Manual
10. 参数设置：
 - 10.1 潮气量设置范围不小于：0-2000ml
 - 10.2 呼吸频率设置范围不小于：1~120bpm
 - 10.3 可设置屏气时间：0~5s
 - 10.4 压力控制水平：5~50cmH₂O
 - 10.5 呼气末正压：0~30cmH₂O
 - 10.6 具有流速触发和压力触发功能：
压力触发灵敏度：-20cmH₂O ~ 0cmH₂O
流速触发灵敏度：2~30L/min
 - 10.7 氧浓度：40%~100% 连续可调

11. 监测：潮气量、分钟通气量、峰值压力、总计呼吸频率、氧浓度，呼气末正压，触发显示、交流供电指示、直流供电指示、充电指示、电池电量监测
12. 呼吸波形监测：压力-时间波形，流速-时间波形
13. 报警：气道压力上限、气道压力下限、分钟通气量上限、下限报警、持续气道压力高报警、窒息、交流电源断电、电池电量低、气源压力低报警、系统故障报警等
14. 多种供电方式：车载、适配器、内部电池、外接备用电池
15. 多种安装方式：车载、携带、箱式 3 种固定安装方式，符合欧盟 EN1789 车载实验标准
16. 具有 CE, CFDA 认证
17. 符合 IPX4 防水等级
18. 符合 EN1789 救护车车载标准

附件 5:

监护仪招标参数与配置要求

1. 监护仪整机结构:

便携插件式监护仪, 可用于监护成人, 儿童, 新生儿患者

8.4寸彩色LED显示, 彩色高分辨率达800*600

360度报警灯设计

整机无风扇设计

监护仪内部采用ASIC芯片技术

可配置 1 块锂离子可充电电池, 工作时间>=6 小时

监护仪重量<=3.5kg (包括锂电池和记录仪)

2. 监测参数:

标准配置可监测心电 (ECG), 呼吸 (Resp), 无创血压 (NIBP), 血氧饱和度 (SpO2), 脉搏 (PR) 和体温 (Temp)

(1) 心电监测

支持3/5导心电监测, 提供监护, 诊断, 手术和ST模式

心率测量范围: 成人15~300bpm, 小儿/新生儿 15~350bpm

具备心电导联类型自动识别功能, 提供ST值分析功能

支持多达23种心律失常分析

(2) 呼吸监测

测量方法: 阻抗呼吸法

呼吸率监测范围：成人：0~120 rpm，小儿/新生儿：0~150 rpm

呼吸波走速支持3mm/s、6.25 mm/s、12.5 mm/s、25.0 mm/s、50.0 mm/s

计算模式支持自动和手动两种模式

(3) 血氧监测

可显示PI血氧灌注指数，有效反映血氧灌注情况

采用专利的抗干扰和弱灌注血氧技术

支持两种血氧音调模式选择

(4) 脉率监测

提供对于脉率来源进行设置功能

(5) 无创血压测量

测量方法：采用连续振荡法

操作模式：手动、自动、连续

NIBP可选择初始充气压力，提升测量的准确性和患者舒适性

提供NIBP测量列表功能

(6) 体温监测

测量方法：热敏电阻法

支持两通道体温监测

支持两通道体温差值的计算

(7) 系统功能

支持中/英文字符输入，支持双拼和五笔两种中文输入法

具有三级声光报警，参数报警级别可调

具备报警集中设置功能

具备血液动力学、药物计算功能

具有掉电存储功能

具备120小时趋势图/趋势表，支持不同趋势组回顾，满足不同临床中不同病情的病人趋势回顾。

具备100个报警事件和手动事件、100个心律失常、1000组NIBP测量的数据存储和回顾功能，48小时全息波形回顾功能

具备5种科室默认配置，另可存储5种自定义配置，支持U盘导入导出配置

3. 网络通信

支持连接中心监护系统

4. 机器接口

1. 提供 2 个 USB 2.0 接口
2. 提供 RJ45 网络接口

5. 安全与认证:

- ▲要求设备通过国家III类医疗设备认证
- ▲通过CE认证、SFDA、FDA认证
- 防水等级达到IPX1标准
- ▲产品使用材料通过UL安全认证
- ▲满足欧盟救护车标准EN1789:2007
- 满足0.75米/6面跌落测试

配置清单

监护仪主机
1 块锂电池
心电监测 (3/5 导)
一体式心电导联线附件
血氧饱和度监测
分体式血氧导联线附件
血压袖套附件

附件 6:

输液泵招标参数与配置要求

- 1、用途：在 ICU、手术室、儿科等科室使用，用于精确输液。
- 2、一般规格和要求：
 - 2.1 设备先进、结构合理、加工精密；
 - 2.2 可选配滴数传感器，提高给药精度；
- 3、主要技术和性能要求：

3.1 安全要求：

3.1.1 安全防护可靠，防护类型：CF I、IP34、IEC60601-1-2/YY0505、主副CPU；

3.1.2 在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值；

3.1.3 压力报警阈值至少3档可调；

3.1.4 阻塞回撤功能（Anti-Bolus）：当管路阻塞报警时，自动回撤管路压力，避免意外丸剂量伤害患者；

3.1.5 防重力自由流功能：泵门打开时，防自由流夹自动关闭，防止液体任意流出；

3.1.6 双重气泡探测：超声气泡探头，可探测 $\geq 50\mu\text{l}$ 的单个气泡，单个气泡大小分 $50\mu\text{l}$ 、 $100\mu\text{l}$ 、 $250\mu\text{l}$ 、 $500\mu\text{l}$ 、 $800\mu\text{l}$ 共5档可调，连续气泡监测功能：可以设置每小时0.1-4ml的累积气泡报警阈值，1小时内检测到的累积气泡体积 $\geq$ 设定的报警阈值触发报警；

3.1.7 自动键盘锁：ON/OFF，锁键盘时间1-5min可调；可打开或关闭此功能。

3.1.8 满足救护车标准，适合在户外急救和车载情况下使用

3.2 精度要求：

3.2.1 全挤压蠕动输注，精度 $\leq \pm 5\%$ ；

3.2.2 在线滴定功能：安全不中断输液而更改速率；

3.3 基本要求：

- 3.3.1 速率范围：0.1-600ml/h，递增：0.1ml；
- 3.3.2 预置总量范围：0.1-9999ml，递增：0.1ml；
- 3.3.3 安装固定：可固定在输液支架上；灵活支持横竖杆。
- 3.3.4 快推“bolus”：0.2-600ml/h，以0.1ml/h递增，同步显示给入的快推“bolus”量；
- 3.3.5 KVO：0.5ml/h；
- 3.3.6 可预存20种以上输液器品牌规格，可校准自定义输液器；
- 3.3.7 屏幕不小于2.5”，同屏显示：速率、当前输液状态、累计量、电池容量、报警压力档位和在线压力、报警信息；
- 3.3.8 整机重量不超过1.5kg，主机自带提手，方便携带
分低级、中级、高级三级报警，并分别以声光提示，同时显示具体报警信息；
- 3.3.9 高级别：阻塞，完成、系统故障、滴速异常、电池耗尽、气泡、门开、KVO完成、空瓶；
中级别：系统异常，待机时间结束；
低级别：无操作、电池电量低、接近完成、网电源脱落、未安装输液管、通讯中断；
- 3.3.10 具有2种输液模式可选：速度模式、滴速模式；
- 3.3.11 电池工作时间 ≥ 4 小时@25ml/h；可升级至 ≥ 8 小时@25ml/h
- 3.3.12 供电：AC 100V-240V，50/60Hz，DC 10-16V；
- 3.3.14 RS232接口：数据传输、护士呼叫、DC连接；
- 3.3.15 可加装无线模块，实现无线联网监测；
- 3.3.16 全中文软件操作界面。

4、技术服务

- 4.1 技术文件：提供技术文件资料，使用说明，操作卡；

4.2 操作培训：厂家或代理商负责培训医务人员熟练掌握使用并提供长期技术支持；

5、售后服务及维修：

5.1 维修站及工作情况：在国内有专业维修中心，有专职维修工程师负责维护及维修负责上门安装、维护及维修，响应时间 < 24h；

5.2 保修期：5 年，终身维修；

附件 7：

吸引器招标技术参数与配置要求

一、产品特征：

1、采用负压泵作负压源，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、外接直流和机内电池三种供电方式，其中机内电池在充足情况下可连续使用 30 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。

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，也可以挂在轮椅车侧面。

二、主要技术参数

1、极限负压值： $\geq 0.08\text{MPa}$ (600mmHg)

2、负压调节范围：0.02MPa(150mmHg)~极限负压值

3、抽气速率： $\geq 20\text{ L/min}$

- 4、噪声：≤65 dB(A)
- 5、贮液瓶：1000mL (PC 塑料)
- 6、电源：AC 100V~240V, 50/60Hz; DC 12V
- 7、输入功率：110VA
- 8、净重：≤4.5 kg
- 9、外包装尺寸：≤41 cm×20.5 cm×42 cm

附件 8:

电动洗胃机招标技术参数与配置要求

一、技术规格:

- 1.1 结构：采用国际技术，以无油蠕动泵为动力，无堵塞开放式结构，无需过滤网，有效防止洗胃过程带来危险。
- 1.2 压力反馈控制系统，强力换向防堵结构，机器无堵塞、卡死现象。
- 1.3 压力、液量双重安全保护，确保患者安全，有效提高救治效率。
- 1.4 本机采用微电脑控制，全中文液晶显示。

二、主要功能:

- 2.1 洗胃：进液和出液异步进行，先出液后进液。
- 2.2 平衡：在“停止”或“洗胃”状态下，按此键机器完成一个出液过程后，自动转换成“洗胃”状态的进液。
- 2.3 液量：分两档，150ml 档和 250ml 档。开机后机器默认进液量为 250ml 档，机器在“停止”状态时，根据需要按此键，可任选 150ml 档、250ml 档。
- 2.4 清零：机器在“停止”状态时，按此键可对洗胃次数进行清零。
- 2.5 复位：对电源系统强干扰引起的死机，按此键机器可恢复至初始状态。
- 2.6 停止：按此键停机。

三、主要性能参数:

3.1 进、出液量：进液量为 150ml 档，其对应的出液量在 180ml~230ml 之间；进液量为 250ml 档，其对应的出液量在 280ml~330ml 之间。

3.2 清洗液的流量： $\geq 2000\text{ml/min}$ ；

3.3 洗胃压力：进压 $\leq 0.05\text{MPa}$ ；出压 $\geq -0.05\text{MPa}$ ；

3.4 噪音： $\leq 65\text{dB}$ ；

3.5 输入功率： $\leq 100\text{VA}$ 。

附件 9：

12 道心电图机招标技术参数与配置要求

1. 12 导心电图波形能打印于 A4 和 US letter 大小的热敏纸；
2. 起搏器采样率不低于 16,000Hz；
3. 无需选择灵敏度，自动检测起搏器工作状态；
4. 电压分辨率不低于 1uV；
5. 模数转换不低于 24 位；
6. Glasgow 大学静息心电图算法，适用于所有年龄段的人群；
7. 开机出波形时间不超过 7 秒；
8. 内置存储容量不低于 800 份；
9. 电池单次充电至少可供打印 400 份报告；
10. 屏幕可预览完整的心电图报告；
11. 更改患者信息后，可自动再分析心电图波形，并作出新的诊断；

12. 输入患者信息时，屏幕下方可显示一道 ECG 实时波形作监护；
13. 可以 USB 线连接外置打印机，将报告打印于 A4 纸；
14. 可支持条形码扫描枪接收患者；
15. U 盘可存储并转移 PDF 或 XML 格式的报告；
16. 支持无线或有线方式传输 PDF 或 XML 格式的报告；
17. 波形增益：2.5, 5, 10, 20, L=10 C=5, L=20 C=10 mm/mV, 自动；
18. 记录仪分辨率：水平40 dots/mm @ 25 mm/s, 垂直8 dots/mm；
19. 心电放大器：直流耦合；
20. 走纸速度：5, 12.5, 25 & 50 mm/s；
21. 重量不大于 5Kg。

附件 10:

注射泵招标技术参数与配置要求

- 1、用途：在 ICU、手术室、儿科等科室使用，用于推动注射器进行液体注射。
- 2、一般规格和要求：
 - 2.1 设备先进、结构合理、加工精密；
- 3、主要技术和性能要求：
 - 3.1 安全要求：

- 3.1.1 安全防护可靠，防护类型：CF I、IP24、IEC60601-1-2/YY0505、主副 CPU；
- 3.1.2 在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值；
- 3.1.3 压力报警阈值 3 档可调；
- 3.1.4 阻塞回撤功能 (Anti-Bolus)：当管路阻塞报警时，自动回撤管路压力，避免意外丸剂量伤害患者；
- 3.1.5 防虹吸功能：防止药液在暂停期间任意流出；
- 3.1.6 满足救护车标准，适合在户外急救和车载情况下使用
- 3.2 精度要求：
 - 3.2.1 速率 $\geq 1\text{ml/h}$ ：精度 $\leq \pm 2\%$ ；
 - 3.2.2 快速启动功能：实现快速给药、缩短给药延迟时间；
 - 3.2.3 在线滴定功能：安全不中断输液而更改速率。
- 3.3 基本要求：
 - 3.3.1 速率范围：0.1-1500ml/h，递增：0.1ml (0.1-999.9ml/h)；
 - 3.3.2 预置总量范围：0.1-9999ml，递增：0.1ml；
 - 3.3.3 预置时间范围：00:00:01-99:59:59 (h:m:s)；
安装固定：可固定在输液支架上；灵活支持横竖杆。
 - 3.3.4 快速“bolus”：0.1-1500ml/h，以 0.1ml/h 递增
 - 3.3.5 KVO：0.5ml/h；
 - 3.3.6 自动识别注射器规格：5ml、10ml、20ml、30ml、50ml；
 - 3.3.7 屏幕不小于 2.5”，同屏显示：速率、当前注射状态、已注射量、注射器规格、电池容量、报警压力档位和在线压力、报警信息；
 - 3.3.8 整机重量不超过 2kg，主机自带提手，方便携带

分低级、中级、高级三级报警，并分别以声光提示，同时显示具体报警信息；

3.3.9 高级报警信息：阻塞、电池耗尽、完成、KVO 完成、注射器排空；
注射器脱落；

中级报警信息：系统异常、待机时间结束；

低级报警信息：无操作、电池电量低、未安装电池、接近完成、网电源脱落、通讯中断、联机失效；

3.3.10 电池工作时间 > 6 小时@5ml/h，可升级至 > 12 小时@5ml/h

3.3.11 供电：AC 100V-240V，50/60Hz，DC 10-16V；

3.3.12 RS232 接口：数据传输、护士呼叫、DC 连接；

3.3.13 可加装无线模块，实现无线联网监测；

4、技术服务

4.1 技术文件：提供技术文件资料，使用说明，操作卡；

4.2 操作培训：厂家或代理商负责培训医务人员熟练掌握使用并提供长期技术支持。

5、售后服务及维修：

5.1 维修站及工作情况：在国内有专业维修中心，有专职维修工程师负责维护及维修负责上门安装、维护及维修，响应时间 < 24h；

5.2 保修期：5 年，终身维修。

廉洁协议书

甲方：铜仁市碧江区中医医院

乙方：重庆臻链汇物联网科技有限公司

为进一步加强医务人员职业道德建设，依法依规开展设备购销活动的管理，切实纠正医疗行业不正之风，根据上级廉洁自律的有关规定及要求，结合医疗设备购销特点，特订协议如下：

一、甲乙双方应当自觉遵守国家、省、市关于医疗设备购销工作规范及廉政建设的各项规定。

二、甲方及工作人员不得以任何形式向乙方索要和收受回扣等好处费。

三、甲方工作人员应当保持与乙方的正常业务交流，不得接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品；不得在乙方报销任何应由单位或个人支付的费用等。

四、甲方工作人员不得参加可能对公正执行公务有影响的宴请和娱乐活动。

五、乙方不得以洽谈业务、签订购销合同为借口，邀请甲方工作人员外出旅游或到营业性高级娱乐场所消费；不得以任何形式委托甲方工作人员参与经营管理。

六、乙方如发现甲方工作人员有违反上诉协议者，应向甲方或甲方上级单位的纪检监察部门举报，甲方不得找任何借口对乙方进行报复。

七、甲方发现乙方有违反本协议或者采取不正当的手段行贿甲方工作人员，甲方根据具体情节和造成的后果追究乙方的违约责任。乙方在医疗设备购销中贿赂甲方工作人员，被纪检监察机关查处的，甲方有权终止业务合同，责任完全由乙方承担。

八、本协议一式两份，甲乙双方各持一份。

九、本协议自双方签字之日起生效，在设备购销业务合同期满后自动终止。

单位盖章：

法定代表人：

委托代理人：



签约日期：2020年9月29日

单位盖章：

法定代表人：

委托代理人：



签约日期：2020年9月29日

