

江汉大学医学部实践技能考试设备采购项目采购及服务合同（国内供货）

合同编号：2025-019

甲方：江汉大学

乙方：郑州臻力医学科技有限公司

依据江汉大学医学部实践技能考试设备采购项目（采购编号：HBCZ-2502050010-250827）中标/成交结果，根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，现就甲方向乙方购买医学部实践技能考试设备、乙方向甲方提供该项设备（货物）的供货、安装及服务有关事项订立本合同。

第一条 合同名称

江汉大学医学部实践技能考试设备采购项目采购及服务合同（国内供货）。

第二条 合同内容

1. 货物名称、规格型号、厂家、数量、单价、金额等详见附件一。

2. 乙方所提供的货物如包含（或带有）操作系统、办公软件、杀毒软件、专业软件4类通用软件的，则均应为正版软件。乙方交付甲方使用时须明确前述正版软件的序列号（或许可证）和版本；甲方对乙方提供的前述软件的当前版本具有永久正常使用权。

3. 本次采购包括了为实现本项目采购货物（设备或系统、软件、平台（如有），全文同）及其相关服务的全部性能（功能）、技术指标、安全性等正常运行（或正常表达）并达到质量要求所需的全部配件、辅材、安装、施工（如必须的话）、服务等已列明或未列明的全部内容，乙方应在其总报价中充分予以考虑。在本项目采购合同实施中，甲方将不支付乙方没有列入项目报价清单的任何费用，并认为此类费用已包含在签约合同总金额中。

第三条 质量要求

乙方所提供的货物和服务标准按照国家标准或行业标准确定，均有标准的以高者（严格者）为准。没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。在完全满足国家、行业标准及规范要求下，按该项目采购文件及本合同要求执行。

第四条 合同履行期限

合同履行期限：自本合同生效之日起至合同约定的乙方主要义务履行期满（即至本项目包保服务期满）为止。

1. 交货期：乙方应自本合同生效之日起30个日历天（含试运行10天）将货物运到甲方（江汉大学）指定地点（如甲方不具备接收本项目设备、货物或开展相关场地环境改造建设的条件时，则乙方具体送货、进场安装开始时间以甲方通知为准），并完成安装、调试交付甲方验收，并合格；

2. 项目包保服务期：自本项目整体经甲方验收合格之日起2（贰）年。

（1）项目包保服务期服务要求

①本项目相关产品属于国家、行业规定的“三包服务”范围的，供应商按照有关产品“三包服务”规定执行“三包服务”。

②乙方应保证所供货的产品是全新、未使用过的，是经过合法渠道进货的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。

③项目包保服务期内，因乙方提供的货物及服务质量等出现瑕疵（或缺陷）、设备故障、服务安全等问题，乙方为甲方及时提供相关服务、适宜更换设备、配件和维修（甲方人为损坏除外）；及时提供系统（或软件或平台）（如有）的维护、升级等。前述发生的所有相关售后服务、设备、配件更换、维修、系统（或软件或平台）（如有）的维护、升级等费用全部包含在项目总报价中。合同履约过程中，乙方不得以任何理由要求甲方另行支付该费用。

（2）现场服务及电话支持服务

①乙方负责送货上门，运到甲方指定地点时，包装完好无缺损。

②乙方应按照国家有关法律法规和“三包服务”规定，采购文件实质性要求、乙方响应文件承诺及本合同约定，为甲方提供售后服务。

③乙方负责所有货物的安装调试至合格及为甲方相关人员进行技术培训，解决使用过程中出现的各种问题及提供技术指导。使甲方使用人员熟练掌握所培训内容，熟练掌握全部功能，培训的相关费用包括在投标报价中，甲方不再另行支付。

④提供每周7天，每天24小时不间断的电话支持服务，解答甲方在使用、维护过程中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法，定期回访、维护。

⑤服务响应时间：依据用户问题轻重缓急，提供不同的响应时间，具体为：

A、“严重错误”，严重影响用户正常使用的情况下，乙方将安排优先处理，在6小时内处理好或提出应急措施。处理时间：6小时内；

B、“一般错误”，一般系统错误，对用户使用平台无十分紧急的影响，乙方将在24小时内处理好或提出应急措施。处理时间：24小时内；

C、“需求变化”，增加和改进功能，使用方便性调整，接到报告48小时内给予答复，并提出有关的意见。处理时间：48小时内。

3. 项目包保服务期满后，若本项目货物出现故障，甲方根据项目实际需要乙方提供维修服务的，乙方应提供相应维修服务，如需更换配件，则只收材料成本费，不收取劳务费。

第五条 交货（付）地点及交接

1. 交货地点：江汉大学。

2. 乙方在向甲方交付货物的同时，应向甲方提交货物的相关全套资料，每套至少应包括：

（1）装箱清单；

（2）安装使用及维护说明书；

- (3) 产品合格证书；
3. 乙方货物运抵甲方指定地点后，双方组织人员对货物进行清点。清点完毕后在交接清单上签字确认，甲乙双方各执一份。

第六条 验收依据及方式

1. 验收依据：合同第二条、第三条相关条款。

2. 验收方式及要求

(1) 项目完成后，货物经安装调试，正常运行 10 天后由乙方提出验收申请，甲方依合同约定组织验收。乙方应随验收申请一并附验收所需要的全部材料。甲方将组织相关人员对采购项目进行验收，验收意见作为项目验收结论的参考资料存档备查。项目验收结论为合同款支付的主要依据。

(2) 验收过程中，甲方对照采购合同的技术指标、服务及安全要求逐项核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，乙方有义务如实提供。如不符合采购合同约定的技术需求、服务、安全要求以及乙方提供虚假承诺的，甲方有权做退货处理（乙方应在甲方要求的合理期限内将货物运出，并重新交付货物，交货日期不予顺延）及对乙方作违约处理。乙方承担由此产生的所有责任和费用，甲方保留进一步追究责任的权利。

(4) 验收过程中，甲方有权根据项目建设实际情况，聘请双方认可的有独立检测资质的第三方单位对项目质量进行检测，包括但不限于对货物设备技术指标、软件是否为正版、相关场所进行相关环境污染物浓度限量检测；相关检测不合格的，其检测费用由乙方承担，甲方有权拒绝对乙方交付项目（含设备）的验收，所造成的一切后果由乙方自行承担。

3. 验收流程

(1) 具备验收条件后由乙方向甲方提出验收申请并填写验收申请表。若乙方未在规定的交货期内提交验收申请，如无特殊情况视为不合格。

(2) 货物验收须有乙方、验收小组以及使用单位的人同时在场。

(3) 乙方应保证货物到达用户所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由乙方负责调换、补齐或赔偿。

(4) 乙方应提供完备的技术资料（所用材料的品牌技术规格清单）、装箱单和原厂验收结果证明（或合格证）及投标文件中所涉及的相关检测报告（若有）等，并派遣专业技术人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

4.1 设备品种、规格、数量、技术参数以及商品品牌、生产厂家等与采购合同及封存样品一致，性能指标达到规定的标准。

4.2 货物技术资料、产品证书的原件或复印件、装箱单、原厂验收结果证明（或合格证）及投标文件中所涉及的相关检测报告（若有）等资料齐全。

4.3 在试用期间所出现的问题得到解决，并运行正常。

4.4 提供足量供日常维护的配件。

4.5 在规定时间内完成交货并由甲方组织的验收小组进行验收，并出具验收报告经验收小组签字确认。

(5) 乙方提供的货物未达到规定要求，且对甲方造成损失的，由乙方承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

(6) 本项目在整个项目建设实施及包保服务期维护、服务等过程中所产生的各类配件一律由乙方提供。

(7) 甲方可根据本采购项目实际建设需要邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作（包括破坏性实验）或随机抽样送质检局检验，凡不符合要求者，甲方有权拒绝支付全部货款。若甲方前期已经支付预付款的，乙方应该全额退还甲方。

(8) 甲方根据本采购项目实际建设需要厂家对乙方交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认的，厂家应予以配合，并出具书面意见。

(9) 产品包装材料（纸质、塑料）归甲方所有，木板等杂物由乙方负责清除。

第七条 培训

乙方负责货物的安装调试以及技术支持，并对甲方操作人员进行必要的技术培训和操作指导，保证产品能正常运行。

甲方有权根据项目实际需要，要求乙方安排本项目相关重要货物的生产厂家技术人员现场或甲乙双方认可的方式为甲方人员开展技术培训。乙方提供全部培训资料。除甲方人员外，培训人员费用、技术资料费、场地租用费用（如有）等全部培训费用均包含在投标总价中，乙方不得以任何理由要求甲方另行支付该费用。

第八条 合同金额及付款方式

1. 本合同为买卖合同，定价方式为固定总价。合同总金额为：人民币叁拾万贰仟贰佰捌拾捌圆整（¥302288 元），该价格包括但不限于货物采购、包装、运输、保险、安装、调试、培训、税费等全部费用。

2. 付款方式

(1) 乙方在与甲方签订合同前，应向甲方提交合同总金额3%的履约保证金（即人民币玖仟零陆拾捌元陆角肆分（¥9068.64 元））。（乙方自身为中小企业的证明材料详见附件三）

履约保证金提交形式：以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交；

履约保证金提交账号：详见合同正文落款；

履约保证金退还方式、时间、条件和不予退还情形等：乙方可自本合同约定的乙方主要义务履行完毕（即项目包保服务期满）之日起，向甲方提出退还该履约保证金的申请，甲方收到该申请的7天内会同乙方就是否存在违约情形、是否存在质量、安全及服务问题等进行核实。如无上述情形或问题，则甲方应当在核实后7天内向乙方无息退还该保证金。如有上

述情形或问题，甲方有权扣除相应金额的费用后向乙方无息退还剩余履约保证金，如该保证金不足以弥补前述扣除金额的，由乙方负责补足。甲方在接到乙方该保证金退还申请后7天内不予答复，经书面催告后7天内仍不予答复，视同认可乙方的该保证金退还申请。

(2) 签订合同生效后，乙方需提供采购货物的供货、安装、调试、技术培训、检验、通过有关部门验收、维保期服务、设备维修等文件材料，并全面履行完供货、安装、调试等后，向甲方提出验收申请（含全部文件材料）。甲方收到乙方验收申请后7日内组织履约验收，如满足合同约定支付条件，甲方在收到乙方提供相应发票后10个日历天内，甲方按其财务付款相关规定的付款方式一次性付清合同款。

第九条 甲方的权利与义务

1. 甲方有权向乙方询问工作进展情况及相关的内容，有权对具体的问题提出建议和意见，有权检查乙方工作质量，有权要求乙方以书面形式就前述内容进行汇报。如发现乙方提供的服务不符合合同约定，甲方应及时通知乙方整改。

2. 当甲方认定乙方委派项目负责人员不按项目服务合同履行其职责，或专业能力、管理能力、责任心较差，不能有效与甲方配合作并履行其项目服务义务；或与第三人串通给甲方造成经济损失的，甲方有权要求更换项目负责人，直至终止合同并要求乙方承担相应的赔偿责任。

4. 甲方有权同意或不同意乙方因自身工作需要而更换合同约定的主要工作小组成员的要求。

5. 甲方对本合同内容中涉及到的数据、方案等所有相关资料对第三方保密。
6. 甲方保证在项目开展过程中给予乙方必要的合作和协助，并按合同约定支付合同款；
7. 货物设备运抵甲方指定地点后，应立即组织人员对货物设备进行清点、签收，如发现产品规格、型号、数量不符时，应及时通知乙方并要求乙方更换或补充。甲方项目合同执行负责人及联系电话：姓名：刘晋，联系电话：18986031220，邮箱：41719841@qq.com。

8. 乙方货物经安装调试，正常运行10天后，乙方提出验收申请，甲方依合同约定组织验收。

9. 其他：①享有本项目采购文件及本合同约定采购人或甲方其它权利；
②履行本合同约定的甲方其它责任义务；
③法律、法规规定的其他权利。

第十条 乙方的权利与义务

1. 按合同约定要求，按时提供全新完好的货物设备，否则应向甲方全额赔偿损失。
2. 在货物运抵甲方指定交货地点前三天通知甲方。乙方项目合同执行负责人联系姓名：易中，联系电话：13627296480，邮箱：843759213@qq.com。

3. 严格按照规范、有关技术要求及技术方案精心组织安装，对所有安装施工作业、方法的完备性和安全可靠性负责，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全，办理工伤保险，

承担因本合同安装、施工项下造成的人身伤害和财产损失。

4. 乙方保证其向甲方提供的所有服务及相关产品不会因乙方原因侵犯任何第三方的知识产权和商业秘密。一旦甲方因此遭受到任何第三方的索赔、诉讼或任何权利请求，乙方有义务以甲方的名义自费处理纠纷，并承担由此引起的所有法律和经济责任，包括但不限于诉讼费用、律师费等。

5. 应长期提供技术咨询服务。乙方为本项目 24 小时不间断技术支持服务，电话：
13627296480。

6. 其他承诺：(1) 本项目包自验收合格、交付甲方使用之日起，针对本次采购需求和合同履行中对本项目包所涉及的基本软件产品（如有）所开展的相关技术开发及在此基础上的形成服务成果（包括数据成果）的知识产权归甲方所有，乙方享有署名权。未经甲方书面同意，乙方不得为了合同以外的目的而使用前述相关技术开发及在此基础上形成的服务成果（包括数据成果）或将之提供给任何第三方；(2) 设备自带软件（如果有）终身免费升级，并提供二次开发接口；(3) 对设备终身提供维保服务，每年至少两次回访，发现问题及时通知甲方；(4) 乙方承诺所提供的产品属国家医疗器械管理的，二类及以上医疗器械具备有效的产品的《医疗器械注册证》；所投产品为三类医疗器械的，同时具备有效的医疗器械经营许可证，并满足国家有关其他规定(5) 其他根据采购文件、乙方响应文件、谈判/磋商记录的服务承诺进行执行。

第十一条 违约责任

1. 甲方在乙方完全履约且无违法违规行为时，未按合同约定期限办理相应款项支付手续且在乙方发出 3 次书面违约整改要求后仍然延迟付款的，除应及时付款外，还应按每逾期一天按逾期支付合同总金额（即拖欠金额）的 1‰向乙方支付违约金。甲方无正当理由拒付合同款的，甲方向乙方支付合同总金额的 5%违约金。

2. 乙方不能交货的，甲方有权解除合同，乙方应向甲方偿付不能交货部分货款的 20% 作为违约金，并赔偿因此造成的损失。

3. 乙方所提交的设备、货物、安装、服务等不符合合同约定，在甲方发出违约通知后，乙方仍无法按合同约定履行的，甲方有权解除合同，乙方应向甲方按合同总金额的 5% 支付违约金，并赔偿因此造成的损失。

4. 如果乙方未按合同约定的期限或未经甲方同意延期交货，每逾期一天按合同总金额的 1‰向甲方支付违约金。乙方没有及时提供本合同约定的设备、货物、材料、安装、服务等合同义务，在甲方发出违约通知后，乙方仍不能及时纠正、整改时，甲方有权解除合同，乙方应向甲方按合同总金额的 5% 支付违约金，并赔偿因此造成的损失。

5. 一方违约后，对方要求违约方继续履行合同时，违约方承担了违约责任后，仍应继续履行合同。

第十二条 其它条款

1. 本合同未尽事宜，经双方协商，作出补充规定，其补充规定是本合同的有效补充。
2. 本合同附件及此项目的采购文件、乙方投标响应文件、开标/谈判/磋商纪要、中标/成交通知书等均是合同的有效组成部分。上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。
3. 本合同如发生纠纷，甲乙双方应积极协商，协商不成时，争议方可向甲方所在地人民法院起诉。
4. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。
5. 本合同经双方签字盖章之日起生效。

甲方：江汉大学

(合同专用章)

单位地址：武汉经济技术开发区三角湖路8号

法定代表人：

委托代理人：

景新华

开户行：建设银行武汉东风支行 (856757 同城清算；105521002260 电汇(同城或异地))

税号：124201004413501027

银行账号：42001258178058005858 (接收履约保证金账号)；银行账号：42001258178058009898 (甲方付款账号)

日期：2025年5月20日

乙方：郑州臻力医学科技有限公司

(盖章)

单位地址：河南省郑州市二七区大学路南四环鑫苑都汇广场F4-02号E区09

法定代表人：张恒

委托代理人：易中

开户行：中国银行股份有限公司郑州银基王朝支行

行号：104491066085

税号：91410103MADRYNMT0G

银行账号：255993185392

统一社会信用代码：91410103MADRYNMT0G

日期：2025年5月20日

附件一：采购项目汇总表

序号	货物设备名称	规格型号及技术指标	生产厂家	数量	总价（万元）
1	医学部实践技能考试设备	详见附件二	详见附件二	一批	30.2288
2	设备运输、施工安装, 等费用				已含
3	税金				已含
4	旧设备拆装费				已含
合 计:		人民币 叁拾万零贰仟贰佰捌拾捌元整（¥30.2288 万元）			

附件二：采购项目清单及技术指标

序号	货物名称	品牌	规格型号	详细技术说明及功能描述	单位	数量	单价(元)	总价(元)
1	消毒铺巾模型人	全科医生	GD/L V19A-1	1. 模拟成人男性外观, 皮肤纹理清晰, 腹部柔软, 触感真实。体表骨性肌性标志清楚。 2. 人体体表标志准确: 胸廓、锁骨、胸骨角、肋骨、肋间隙、腹上角、剑突、肋弓下缘、髂骨、髂前上棘、耻骨等。 3. 可进行手术区域消毒和铺巾操作训练。	套	2	1867.72	3735.44
2	模拟皮肤	全科医生	GD/L V3-1	1. 采用乳胶发泡技术一次成型, 可反复使用。 规格尺寸: 113*155mm (±5mm) 2. 可进行消毒、切开、缝合、打结训练。	套	20	113.20	2264
3	开放性伤口止血包扎模型	全科医生	GD/J 108	1. 该模型用于创伤包扎止血训练、急诊急救训练。 2. 模型包含开放前臂离断伤及下肢离断伤。 3. 将离断肢体血管与血泵相连, 断肢残端血管可喷射状出血, 用于止血包扎急救操作训练。 4. 可用于考核止血包扎速度及包扎技能是否达标。	套	2	956.50	1913
4	脓肿切开模型	全科医生	GD/L V5-5 .2	1. 模拟真实皮肤解剖结构和组织层次模块, 具有可进行外科操作的蜂窝织炎和脓肿, 外形逼真, 手感真实。可进行蜂窝组织炎以及脓肿的鉴别诊断。规格尺寸: 163*244mm (±5mm)。 2. 可进行脓肿切开、引流、包扎练习。 3. 模块有蜂窝织炎及脓肿两种病变, 可通过触摸波动感、抽出脓液进行鉴别诊断。	套	10	169.79	1697.9
5	清创模型人	全科医生	GD/L V28	1. 该仿真模型提供24处标准外科手术缝合切口, 包含: 甲状腺切除术、胸骨切开术、右乳根治术、气胸切口、开胸术、胆囊切除术、剖腹探查术、阑尾切除术、腹式子宫切除术、结肠造口术、回肠造口术、股动脉穿刺切口、肾切除术、椎板切除术。五个引流管口, 两个造瘘口, 一处褥疮二期、右腿截肢、两处乳房脓肿切口。 2. 可在上述伤口实施清洗、换药、包扎等基本护理技能训练。	套	2	2348.80	4697.6

江汉大学医学部实践技能考试设备采购项目（第1包）采购及服务合同（国内供货）

序号	货物名称	品牌	规格型号	详细技术说明及功能描述	单位	数量	单价(元)	总价(元)
6	胃管置入模型	全科医生	GD/H 75-1	<p>1. 模型具有柔韧的仿真皮肤，手感真实，触有弹性。</p> <p>2. 模型可取仰卧位、去枕平卧位。</p> <p>3. 模型结构完整，有逼真的口鼻，咽、喉、会厌、食管、胃等解剖结构。</p> <p>4. 模型体表标志明显，胸部骨性及体表定位标志准确，可测量前额发际至剑突或鼻尖经耳垂至剑突距离，范围涵盖 45-55cm。</p> <p>5. 模型头颈部可实现真实人体的活动范围及动作，头部可后仰、屈曲，插管至 10-15cm (咽喉处) 可抬起头部靠近胸骨，利于插管。</p> <p>6. 模型双侧鼻孔通畅，均可进行插管训练。</p> <p>7. 模型具有正常成人的解剖结构参数：①食管第一狭窄处距中切牙 15cm±2cm；②食管第二狭窄处距中切牙 25cm±2cm；③食管第三狭窄处距中切牙 40cm±2cm；④胃管到达胃体的长度为 45-55cm。</p> <p>8. 模型可实现在插管完成后确定胃管在胃内的三种检测方法：①胃管末端接注射器，有胃液抽出；②将听诊器放于胃部，用注射器从胃管末端快速注入 10ml 空气能听到气过水声；③将胃管末端放入盛水的治疗碗中，看有无气泡从胃管内溢出，无气泡溢出则说明胃管在胃中。</p>	套	8	1355.51	10844.08
7	三腔二囊管止血模型	全科医生	GD/H 89	<p>1. 具有真实人体的仿生结构、上半身表现为柔韧的仿真皮肤、皮下与肌肉组织，手感真实、触有弹性。仿真皮肤要有良好的柔韧性（硬度在 5-10 shore A 范围内、拉伸撕裂强度 700%）。</p> <p>2. 体内为完整的骨骼仿生结构；体现各部位真实的骨性标志；仿生骨骼要有良好的坚韧（弯曲断裂强度 95Mpa）。</p> <p>3. 全身各部位关节为金属构件连接，确保牢固耐用。</p> <p>4. 利用该训练指导模型可进行胃底食道压迫止血的训练操作，有监测功能，操作正确后胃底停止流血。</p> <p>5. 包含：双气囊三腔导管训练指导模型 1 具、模型头部枕垫 1 个、输液袋 1 套、血粉 1 盒、双气囊三腔导管 1 根、金属支架 1 组。</p>	套	2	6169.14	12338.28
8	导尿模型	全科医生	GD/H 20E	<p>1. 模型仿真模拟正常成年男性截石位，会阴部结构完整，有柔韧的仿真皮肤，手感真实，触有弹性。</p> <p>2. 具有正常男性阴茎、阴囊、肛门。</p> <p>3. 模型具有人体阴茎构造，包皮可后推，可进行导尿插管时的初次消毒及二次消毒训练。</p> <p>4. 模型尿道长度与正常成年男性的尿道长度相同，插管到 20~22cm 时有仿真尿液流出，可将尿液引流入集尿袋。</p> <p>5. 可进行导尿术和留置导尿术的插管、拔管及留置导尿术后导尿管的固定操作训练。</p> <p>6. 进行留置导尿操作时，可向气囊内注入气体</p>	套	8	1358.34	10866.72

序号	货物名称	品牌	规格型号	详细技术说明及功能描述	单位	数量	单价(元)	总价(元)
				或液体充起气囊，使导尿管固定于仿真膀胱内。拔管时抽出气囊内气体或液体后，轻拉导管无阻力。 7. 模型内部结构采用多传感器方式来保证导尿不漏液，采用内部锂电池及内部蓄水方式，一次充电可待机 72 小时。 8. 配备 APP 软件，软件中包含解剖及操作教学，可进行视频教学及图片展示：视频内容包含：（1）了解男性的泌尿系统组成及其各功能和特点；（2）适用于导尿的各种病症；（3）不适合导尿的各种病症；（4）导尿的目的、操作前的准备、操作步骤、操作后处理及注意事项；（5）留置导尿的目的、操作前的准备、操作步骤、操作后处理及注意事项。				
9	动脉穿刺模型	全科医生	GD/H S8F	1. 该穿刺手臂质感真实，皮肤和血管的材质柔韧、耐针刺。 2. 桡动脉可自主搏动，触摸穿刺手臂皮肤能够感觉到真实的桡动脉搏动。 3. 当穿刺成功后，模拟血液能够喷射，将注射器活塞推起。 4. 配有机械转动装置，可将穿刺破损的血管移开，耗材更换简便。	套	8	2999.67	23997.36
10	静脉注射模型	全科医生	GD/H S38	1. 前臂至手背有完整的血管系统，皮肤和血管的材质柔韧、耐针刺。 2. 可进行静脉注射与采血术训练，可体会针刺入血管的落空感。 3. 输液架外置血袋，可将模拟血液注入仿真手臂的血管中。	套	8	622.57	4980.56
11	胸腔穿刺模型	全科医生	GD/L 260B -1	1. 仿真标准化病人反向坐于靠背椅上，双臂平置。 2. 体表标志明显，解剖位置准确，肩胛骨、肋骨、肋间隙、脊柱棘突容易触摸。叩诊双侧背部实音区，确定穿刺部位。 3. 穿刺部位：双侧肩胛下角线、腋中线、腋后线，均可实施胸腔穿刺。 4. 操作正确可抽出胸腔积液。 5. 电子监测：穿刺针要求沿下位肋骨的上缘垂直刺入，穿刺错误有语言提示。 6. 皮肤和各种穿刺囊腔均可更换。配有三个可方便更换的穿刺水囊，模型外皮可拆卸。 7. 配套胸腔穿刺术技能培训项目基本操作标准流程教学系统，学生可通过移动终端扫描配套软件进行下载，进行实时学习，教学内容为三维动画视频形式展示，包括：解剖结构介绍和胸腔穿刺层次，可采用胸腔穿刺术进行诊断或治疗的疾病或情况，不适宜采用或禁止采用胸腔穿刺术进行诊断或治疗的疾病或情况，术前准备，展示用物，穿刺点定位展示，胸腔穿刺术常用的穿刺点，胸腔穿刺过程，穿刺后操作，	套	8	7074.71	56597.64

江汉大学医学部实践技能考试设备采购项目（第1包）采购及服务合同（国内供货）

序号	货物名称	品牌	规格型号	详细技术说明及功能描述	单位	数量	单价(元)	总价(元)
				穿刺后注意事项等。				
12	腹腔穿刺模型	全科医生	GD/L 268	1. 仿真标准化病人为成年人躯干，质地柔软，触感真实。 2. 体表标志明显：肋弓下缘、尖突、腹直肌、脐、腹股沟、髂前上棘、髂嵴，均可明显触知。 3. 仿真病人可取左、右侧卧位，行腹部移动性浊音叩诊训练。 4. 仿真病人可取斜坡卧位或左侧卧位，行腹腔穿刺术。 5. 穿刺有明显落空感，可抽出模拟腹腔积液。 6. 穿刺位置正确时可抽出模拟腹腔积液，有正确的电子警示系统提示，绿灯亮起。 7. 配有三个可方便更换的穿刺水囊，模型外皮可拆卸。	套	8	2320.50	18564
13	腰椎穿刺模型	全科医生	GD/L 68A. 300	1. 仿真标准化病人取侧卧位，背部与床面垂直，头向前胸弯曲，双膝向腹部屈曲，躯干呈弓状。 2. 腰部可以活动，操作者需一手挽仿真病人头部，另一手挽双下肢腘窝处抱紧，使脊柱尽量后凸增宽椎间隙，才能完成穿刺。 3. 腰部组织结构准确、体表标志明显：有完整的1~5腰椎（椎体、椎弓板、棘突）、骶骨、骶裂孔、骶角、棘上韧带、棘间韧带、黄韧带、硬脊膜与珠网膜，以及由上述组织形成的珠网膜下腔、硬膜外腔、骶管；髂后上棘、髂嵴、胸椎棘突、腰椎棘突可真实触知。 4. 可行以下各种操作：腰麻、腰椎穿刺、硬膜外阻滞、尾神经阻滞、骶神经阻滞、腰交感神经阻滞。 4.1 腰椎穿刺模拟真实：当穿刺针抵达模拟黄韧带，阻力增大有韧性感。 突破黄韧带有明显的落空感：即进入硬脊膜外腔，有负压呈现，这时推注麻醉药液即为硬脊膜外麻醉。 4.2 继续进针将刺破硬脊膜和珠网膜，出现第二次落空感：即进入珠网膜下腔，将有模拟脑脊液流出，全程模拟临床腰椎穿刺真实情节。 4.3 皮肤和模拟脊髓腔均可更换。 5. 配套腰椎穿刺术技能培训项目基本操作标准流程教学系统，学生可通过移动终端扫描配套软件进行下载，进行实时学习，教学内容为三维动画视频形式展示，至少包括有解剖结构介绍和腰椎穿刺层次，可采用腰椎穿刺术进行诊断或治疗的疾病或情况，不适宜采用或禁止采用腰椎穿刺术进行诊断或治疗的疾病或情况，腰椎穿刺术前，展示用物，腰椎穿刺点定位，常用的穿刺点，腰椎穿刺过程，穿刺后操作、穿刺后注意事项。	套	4	6395.53	25582.12
14	骨髓穿刺模型	全科医生	GD/L 266	1. 仿真标准化病人取平卧位，质地柔软，触感真实。	套	4	2490.29	9961.16

江汉大学医学部实践技能考试设备采购项目（第1包）采购及服务合同（国内供货）

序号	货物名称	品牌	规格型号	详细技术说明及功能描述	单位	数量	单价(元)	总价(元)
				2.解剖标志准确：胸骨柄上缘、髂前上棘等可明显触知，便于穿刺定位。 3.可行髂前上棘穿刺术、胸骨柄穿刺术，刺透模拟骨髓腔有明显落空感，并可抽取骨髓。 4.模拟骨髓腔更换方便。				
15	脊柱损伤搬运模型	全科医生	GD/J 118	1. 该模型用于训练颈椎骨折及脊椎损伤搬运考核。 2. 模型颈部设置颈椎损伤，带有电子感应器，能够感应颈部抬高的角度，搬运过程中颈部抬高角度大于30度时，即会造成脊髓第二次损伤，有语音提示报警。 3. 在模型人腰部设置脊椎损伤，带有电子感应器，能够感应腰部弯曲的角度，搬运过程中腰部抬高角度大于30度时，即会造成脊髓第二次损伤，有语音提示报警。 4. 可实现多人的平直搬运，错误搬运方法会有语音提示报警。	套	2	5942.75	11885.5
16	四肢骨折急救外固定模型	全科医生	GD/J 117	1. 产品为成人全身模型，皮肤柔软，触感真实。 2. 可定制四肢闭合性骨折创伤。可表现骨折所具备的反常运动、成角畸形、活动后产生骨擦音，可用夹板固定。 3. 可练习肢体骨折的夹板固定、包扎，骨折复位、搬运等操作。 4. 该下肢骨折还可用于骨牵引护理训练及皮牵引护理训练。 5. 可用于骨折外固定的护理。	套	2	4527.81	9055.62
17	心肺复苏模型	全科医生	GD/C PR20 688	1. 符合美国心脏协会(AHA)最新心肺复苏操作指南； 2. 模型为成人男性上半身，国人面容，具备模拟头发纹理，五官拟人，外形逼真。 3. 胸部解剖标志准确，可用于确定正确手部位置，可进行胸部按压操作，可满足50万次正常按压。 4. 气道呈自然阻塞状态，颈部处于非仰伸状态时气道关闭，可通过操作压额提颏手法和托下颌手法打开气道。 5. 鼻腔气道通畅。 6. 可进行口对口，口对鼻、面罩（随身面罩和球囊面罩）对口鼻通气，通气时可看到胸廓起伏，可满足10万次通气操作。 7. 气道存在气密装置及单向阀结构，防止漏气。同时配备可更换的通气过滤器，避免交叉感染。 8. 模型面皮可拆卸更换，可打开胸皮快速更换气道，无需借助工具。 9. 模型采用背部中空设计，面皮可以取下，模型相互之间平放时可以竖直堆叠收纳，即下面的模型可以从上面的模型的背部嵌入进行堆叠安放。要求至少每5个模型配备一个专用的轮	套	10	7357.70	73577

江汉大学医学部实践技能考试设备采购项目（第1包）采购及服务合同（国内供货）

序号	货物名称	品牌	规格型号	详细技术说明及功能描述	单位	数量	单价(元)	总价(元)	
				<p>式运输箱，运输箱可把这五个模型的全部部件安放进去，要求运输箱的长不超过 80CM，宽不超过 55CM，高不超过 55CM，方便外出携带。</p> <p>10. 模型简单易组装，轻便易携带，单个模型 2.5kg。</p> <p>11. 配备报告仪，报告仪小巧轻便，配备 3 寸屏幕，画面清晰。报告仪具备防踩功能，整体高度 3cm，屏幕内陷 0.7mm 低于四周，可避免 CPR 操作时损坏屏幕，报告仪可对 CPR 操作进行评估和实时反馈，具备包括训练、考核、简报 3 种模式，实时反馈分析操作数据。</p> <p>12. 支持配套软件免费下载使用，通过蓝牙与模型无线连接，可同时连接 6 台模型；</p> <p>13. 配套软件支持训练、考核及比赛等三种模式，可支持常规和按压操作场景，满足教师教学考核和学员单项训练；</p> <p>14. 配套软件具备自动检索和一键断联功能，支持手动选择目标模型。连接时显示连接倒计时，连接后展示在线模型名称及数量统计。</p> <p>15. 具备设置功能，支持对按压考核达标率、通气考核达标率、胸外按压时间达标率、按压中断间隔、按压次数、按压深度、按压频率、通气次数及通气量等多项操作标准设定。</p> <p>16. 软件可以排列模型位置，对模型重命名。</p> <p>17. 具备使用无纸化考核表，教师可对考核指标进行手动选择。考核指标包含 CPR 急救流程、CPR 操作及 AED 操作内容。教师针对考核结果选择通过或不通过。</p> <p>18. 配套软件可以保存培训数据并事后查看，保存的结果可以删除。</p> <p>19. 心肺复苏术模式下可同时显示 6 名学员的实时反馈界面。操作结束可显示 6 名学员的总结性反馈结果，并可查看详细报告。</p> <p>20. 具备实时反馈功能，实时反馈包括：实时监测操作数据，包括：按压过深、过浅、按压频率、频率错误、多按、少按、中断过长、回弹不足，吹气过多、不足、多吹、少吹、平均通气量 (ml) 等。</p> <p>21. 支持自动保存成绩，也可直接查看成绩详情。成绩单包含考核指标、按压吹气数据、平均按压深度、平均频率、平均通气量及操作折线图。</p> <p>22. 比赛模式支持动画展示，实时显示所有学员 CPR 操作进度，比赛结束后自动进行成绩排名。</p> <p>23. 配套软件具备历史记录库，可筛选、查看、导出、删除历史成绩，成绩保存 500 条，成绩单导出包括 PDF 格式，方便查阅、打印。</p>					
18	AED 自动体外	普美康	Hear tSav	<p>1.1 物理规格/性能</p> <p>1. 1. 1 设备具备便携把手；</p>	套	2	6621.92	13243.84	

江汉大学医学部实践技能考试设备采购项目（第1包）采购及服务合同（国内供货）

序号	货物名称	品牌	规格型号	详细技术说明及功能描述	单位	数量	单价(元)	总价(元)
	除颤仪	e Y7		<p>1. 1. 2 抗冲击/跌落性能：机器六面均可承受 1.5 m 跌落冲击；</p> <p>1. 1. 3 防尘防水级别：防尘防水级别 IP55；</p> <p>1. 1. 4 工作温度范围涵盖-20°C~50°C；</p> <p>1. 1. 5 工作湿度范围：涵盖 0%~95% 非冷凝；</p> <p>1. 1. 6 工作大气压力范围：涵盖 570hPa~1062hPa；</p> <p>1. 1. 7 运输、储存温度：涵盖-30°C~70°C；</p> <p>1. 1. 8 支持 wifi, 3G/4G/5G 联网功能；</p> <p>1. 2 除颤性能</p> <p>1. 2. 1 采用双相波技术，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，输出能量：成人最大能量可支持 360J，病人阻抗范围：涵盖 20~300 Ω；</p> <p>1. 2. 2 除颤后 ECG 波形恢复的时间 2s；</p> <p>1. 2. 3 能量选择范围包含：成人 (100J、150J、170J、200J、300J、360J)，小儿：(10J、15J、20J、30J、50J、70J、100J)；</p> <p>1. 3 电池</p> <p>1. 3. 1 在室温温度环境下，电池待机寿命 5 年；</p> <p>1. 3. 2 在适合条件下，可支持 360 次 200J 除颤治疗或 210 次 360J 除颤治疗；</p> <p>1. 3. 3 低电量报警后，还可持续 30 分钟工作时间和 10 次 200J 除颤充放电或 6 次 360J 除颤放电；</p> <p>1. 4 电极片</p> <p>1. 4. 1 自动识别成人、小儿电极片，根据电极片类型自动选择对应的除颤能量；</p> <p>1. 4. 2 具有电极片有效期自检功能和电极片过期提示；</p> <p>1. 5 操作</p> <p>1. 5. 1 可一键快速切换中文、英文或自定义多种语言；</p> <p>1. 5. 2 支持成人/小儿患者类型快速一键切换，可根据病人类型自动切换提示信息、除颤能量和 CPR 按压模式；</p> <p>1. 5. 3 CPR 按压模式支持配置 30:2, 15:2 和仅按压模式；</p> <p>1. 5. 4 7 英寸显示屏，屏幕亮度可根据环境光自动调节；</p> <p>1. 5. 5 提供智能语音播报，智能提示急救人员除去病人的衣物、粘贴电极片；</p> <p>1. 6 数据传输和存储</p>				

江汉大学医学部实践技能考试设备采购项目（第1包）采购及服务合同（国内供货）

序号	货物名称	品牌	规格型号	详细技术说明及功能描述	单位	数量	单价(元)	总价(元)
				<p>1. 6.1 数据传输：支持内置 WIFI/4G/5G 无线数据传输功能，可将数据传输到 AED 管理平台；</p> <p>1. 6.2 数据管理：存储 5h 的 ECG 波形，可存储 1500 份自检报告，支持 1000 条报警事件；可保存 1h 抢救现场录音；</p> <p>1. 7 维护与自检</p> <p>1. 7.1 具有用户自检和设备自检功能，支持每日、每周、每月、每季度的设备自检；</p> <p>1. 7.2 提供设备状态指示灯，可根据正常与否显示不同颜色的灯光；</p> <p>1. 8 机箱要求</p> <p>1. 8.1 采用壁挂式机箱和立地式机柜，可定制外箱颜色和标语；</p> <p>1. 9 AED 智能管理系统</p> <p>1. 9.1 系统功能：支持 AED 设备信息维护、监控（自检、定位、报警、预警、位移监测）、维护日志、权限管理、急救人员管理、急救实时反馈等功能。提供地图显示模式，在 AED 地图上显示相关信息；</p> <p>1. 9.2 系统反馈功能：设备运行状态显示，根据自检结果，正常/故障显示设备状态，故障时发出报警信息并发送消息到设备管理者；具有急救事件实时反馈功能，系统发送信息至设备绑定管理者或急救员，并自动显示所发生地位置信息；</p> <p>1. 9.3 系统管理：要求提供采购人独立的授权管理账号，开放管理权限，支持采购人随时随地通过手机、平板、电脑自行监管查看，通过分级授权和权限管理实现统一在线管理。</p>				
19	便携式电动吸痰器(成人)	鱼跃	7E-C	<p>1、电源电压：AC220V±22V, 50Hz±1Hz；</p> <p>2、输入功率：90VA；</p> <p>3、极限负压值：0.075Mpa；</p> <p>4、负压调节范围：0.02MPa-极限负压值；</p> <p>5、噪音：65dB (A)；</p> <p>6、抽气速率：18L/min；</p> <p>7、痰液储存瓶容量 1000ml</p>	台	2	367.89	735.78
20	简易呼吸器	天祚	成人型	<p>1. 限压阀压力 60cmH₂O；</p> <p>2. 呼气正压阀压力值涵盖 5-20cmH₂O 可调；</p> <p>3. 球囊容积 1600ml；</p> <p>4. 产品构成：面罩、复苏球囊、呼吸阀、进气阀组、储气袋、氧气管、呼气正压阀组等。</p>	个	20	113.20	2264
21	医用不锈钢推车	盛德	定制	<p>1. 医用 316 不锈钢材质，二层无抽屉万向轮推车，尺寸 80*48*86cm；</p> <p>2. 承重：300 斤。</p>	个	8	435.80	3486.4

江汉大学医学部实践技能考试设备采购项目（第1包）采购及服务合同（国内供货）

序号	货物名称	品牌	规格型号	详细技术说明及功能描述	单位	数量	单价(元)	总价(元)		
	(80x48x86cm)									
合计:				人民币 叁拾万零贰仟贰佰捌拾捌元整（¥30.2288 万元）						

附件三：乙方自身为中小企业的证明材料

全国个体私营经济发展服务网 (小微企业名录)

首页 / 我要查查小微企业(含个体工商户)

郑州臻力医学科技有限公司

Q 查询

小微企业库说明

小微企业信息争议申诉

统一社会信用代码/注册号: 91410103MADRYNMT0G

成立日期: 2024年07月17日

登记机关: 郑州市二七区市场监督管理局

江汉大学医学部实践技能考试设备采购项目采购及服务合同（国内供货）补充协议

补充协议编号：2025-019 (1)

甲方（全称）：江汉大学

乙方（全称）：郑州臻力医学科技有限公司

甲乙双方于 2025 年 05 月 20 日签订了江汉大学医学部实践技能考试设备采购项目采购及服务合同（国内供货）（合同编号:2025-019）（简称原合同），合同总价 302288.00 元。原合同附件二第 11 项“胸腔穿刺模型”单价“7074.71”元，数量 8 套，总价“56597.64”元，存在数学计算错误，应予以更正。

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方协商一致，特签订如下补充协议：

一、原合同变更内容

原合同附件二第 11 项“胸腔穿刺模型”单价“7074.71 元”变更为“7074.70 元”，该货物总价由“56597.64 元”变更为“56597.60 元”。

合同总价由 302288.00 元相应调减为 302287.96 元，其他内容不变。

二、补充协议生效

本协议自双方签字盖章之日起生效。

本协议生效后，即成为原合同不可分割的组成部分，与原合同具有同等的法律效力。

本协议明确所作变更的条款，以本协议为准。原合同的未变更的其他条款仍然有效的，双方应继续履行。



三、补充协议签订时间

本协议于 2025 年 12 月 10 日签订。

四、补充协议签订地点

本合同在 湖北武汉——江汉大学 签订。

五、补充协议协议份数

本协议一式 6 份，均具有同等法律效力，甲方执 4 份，乙方执 2 份。

甲方：江汉大学

(合同专用章)

单位地址：武汉经济技术开发区三角湖路 8 号

法定代表人：

委托代理人：

开户行：建设银行武汉东风支行 (856757 同城
清算；105521002260 电汇 (同城或异地))

税 号：124201004413501027

银行账号：42001258178058005858 (接收履约保
证金账号)；银行账号：42001258178058009898
(甲方付款账号)

日 期：2025 年 12 月 10 日

乙方：郑州臻力医学科技有限公司

(盖章)

单位地址：河南省郑州市二七区大学路南四
环鑫苑都汇广场 F4-02 号 E 区 09

法定代表人：张恒

委托代理人：魏利

开户行：中国银行股份有限公司郑州银基王
朝支行

行号：104491066085

税号：91410103MADRYNMT0G

银行账号：255993185392

统一社会信用代码：91410103MADRYNMT0G

日 期：2025 年 12 月 10 日