

---

## 采购内容及项目要求

### 一、项目概况

采购项目名称：山东大学 4K 荧光腹腔镜，本项目共分为 1 个标段，采购数量 2 台，不允许进口产品参与投标。投标人所投产品涉及专利的，若产生纠纷，由投标人负责。

**本项目预算金额：人民币 120 万元。**

#### 说明：

1、投标人不得对所投标段内容分解后进行响应。

2、投标人所报价格应该包括项目货物（产品）及其配件/耗材（如有），并能提供良好的配件/耗材供应服务（如有）。投标人应按照生产厂家的出厂标准供货，投标人所提供的货物（产品）均应为质量完全符合国家或行业标准的全新产品，并以此标准进行验收；投标人在交货时必须提供该产品的合格证。

3、投标人所投产品应充分体现先进技术要求，配置力求合理、整体性能优良，实现目标、技术集成的合理性、实用性、兼容性、配套产品的完整性和未来的可扩展性。

4、验收调试、测试要满足招标文件的所有要求，否则采购人有权退货，中标人承担采购人的所有损失，并负所有法律责任。

## 二、技术条款及商务条款响应要求

### 山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表

招标人要求（用户填写）				投标人响应（投标人填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	数量	应答技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
	4K 荧光腹腔镜	详细技术参数要求如下：	2				
▲1	4K 荧光内窥镜 摄像主机	触控屏≥7 英寸，分辨率≥ 3840*2160@60Hz；					
▲2	4K 荧光内窥镜 摄像主机	支持近红外光及 ICG 成像；					
3	4K 荧光内窥镜 摄像主机	支持 1080P@60Hz 高清视频、4K@60Hz 视频；					
4	4K 荧光内窥镜 摄像主机	图像色域范围支持 BT. 2020 和 BT. 709，可分别选择；					
5	4K 荧光内窥镜 摄像主机	支持≥4 种显示模式；					

6	4K 荧光内窥镜 摄像主机	可设置荧光亮度和荧光伪彩颜色；					
7	4K 荧光内窥镜 摄像主机	荧光模式下能精准标定荧光区域，荧光阈值、融合强度多级可调；					
8	4K 荧光内窥镜 摄像主机	场景模式 $\geq 8$ 种，色彩模式 $\geq 3$ 种					
9	4K 荧光内窥镜 摄像主机	具有全自动调节光源亮度功能；					
10	4K 荧光内窥镜 摄像主机	主机具有 4K 和全高清图像刻录功能；					
11	4K 荧光内窥镜 摄像主机	集成图文工作站功能，可以采集 4K 和全高清图片，能够生成图像报告；					
12	4K 荧光内窥镜 摄像主机	数字变焦多档可调，具备图像翻转等功能；					
13	4K 荧光内窥镜 摄像主机	图像支持自动曝光控制和图像降噪多档可调；					
14	4K 荧光内窥镜	具备 USB3.0 接口；					

	摄像主机						
15	4K 荧光内窥镜 摄像主机	支持多种输出端口：SDI、HDMI、DVI、 HD-SDI。					
16	4K 摄像头	白光图像水平分辨率 $\geq 2100$ 线，原始 荧光图像水平分辨率 $\geq 1600$ 线；					
17	4K 摄像头	摄像头控制按键 $\geq 4$ 个，支持自定义 按键功能；					
18	LED 冷光源	与 4K 超高清内窥镜摄像系统同一品 牌，具备液晶触摸面板					
19	LED 冷光源	光源类型为 LED+近红外激光					
20	LED 冷光源	白光寿命 $\geq 50000$ 小时，激光寿命 $\geq 20000$ 小时；					
21	LED 冷光源	光源色温区间在 $5500K \pm 500K$ ；					
22	LED 冷光源	光源显色指数 $\geq 95\%$ ；					
23	LED 冷光源	具有全自动调节光源亮度功能；					
24	LED 冷光源	配备同品牌导光束 1 根，长度 $\geq 3m$ 。					
25	监视器	$\geq 26$ 英寸，分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ ；					
26	荧光腹腔镜	视场角 $\geq 75^\circ$ ，直径 10mm，长度 $\geq$ 330mm；					
27	荧光腹腔镜	有效景深范围 10-200mm；					

28	荧光腹腔镜	镜体采用不锈钢;					
29	荧光腹腔镜	配备消毒盒。					
30	气腹机	流量调节范围 0.1-30L/min, 流量调节精度 $\leq$ 0.1L/min;					
31	专用台车	具备三关节可调, 配静音轮, 具有制动装置。					

注：所有技术指标提供生产厂家出具的技术白皮书或者技术彩页或者检测报告等证明文件，并加盖投标人公章，在相应条款标注对应页码。若未提供，评审委员会有权认定为负偏离。

## 山东大学仪器设备采购商务条款响应一览表

项目 序号	项目名称	采购人要求	投标人响应
1	成交价	人民币（国产设备）	
2	交货时间	合同签订后1个月内（国产设备） 投标人可根据自身情况自报最快交货时间。如出现未能到期供货的情况，采购方有权单方终止合同的执行，所有的经济损失由逾期供货商单方承担。	
3	付款方式	货到验收合格后支付（国产设备）	
4	安装验收	<p>A. 设备验收由专家组和中标人联合在山东大学进行，验收条件按照合同规定执行。验收合格后填写验收报告，该验收报告作为支付投标人货款的依据。</p> <p>B. 对安装有特殊要求的设备，中标人应在合同签订后10个工作日内以书面形式向用户提出安装场地环境要求，用户负责如电源、地线、温度和湿度设备、静电和防尘设备等安装场地的准备。</p> <p>C. 投标人承诺中标后提供各种文档资料和中文电子版说明书以及调试仪器所需要的工具。</p> <p>D. 中标人派专门人员将仪器安装并调试好，达到说明书技术指标的</p>	

		<p>要求。</p> <p>E. 货物（产品）运抵现场后，中标人应在 7 天内派工程技术人员到达现场，采购人将对货物（产品）数量、质量、规格等进行检验。如发现货物（产品）和规格或者两者都与招标文件、投标文件、合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。</p> <p>F. 货物（产品）由中标人进行安装、调试，并承担因此发生的一切费用。完毕后，采购人应对货物（产品）的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面地检验。安装完毕 7 日后，证明货物（产品）以及安装质量无任何问题，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。</p> <p>G. 如需要，中标人须提供产品的原厂技术文件以及验收要求的校准文件或计量证书。属于中华人民共和国强制检定计量器具，中标人须负责提供法定计量证书。所需费用由中标人承担。</p> <p>H. 中标人设备供货、安装施工、调试、工程验收、货物运输、售后服务等均应符合国家相关法律、法规以及国家标准、相关行业标</p>	
--	--	--	--

		<p>准。中标人提供设备的制造标准、安装标准及技术规范等有关资料必须符合国家相应的有关标准、规范要求。</p> <p>I. 中标人应向需求单位提供完整的设备技术资料、货物制造商的出厂检验报告、合格证书、产品保证书、认证书、及政府许可证明、说明书等，保证产品和安装材料是新生产、未经过使用的原装原厂正品。如在交付使用前发生设备损坏和不合格，需求单位有权要求退货，因此造成的一切损失由中标人承担。</p> <p>J. 中标人根据合同要求进行系统安装、调试后，由需求单位进行使用性能方面的验收，确保在使用过程内具有满意的性能。如质量不符合要求，中标人应无条件及时更换并不得以任何原因拖延。</p> <p>K. 需求单位根据招标文件、中标人的投标文件、合同、制造厂商的产品验收标准及中华人民共和国有关标准进行验收。需求单位有权委托中国具权威资质机构对设备的灵敏度、测量精度等技术性能进行验收。因中标人所提供的产品未达到响应文件中技术性能指标的，一律拒收，</p>	
--	--	---	--

		<p>不予付款，需求单位有权因此终止合同的执行，中标人将自行承担所有经济损失；同时，需求单位将保留向中标人因设备延迟到位而造成对口岸检验业务的不良影响追索相应“违约”责任的权利。</p>	
5	售后服务培训	<p>A. 中标人应对用户人员进行技术培训。使其能掌握有关设备的使用、维护和管理等工作要求。（中标人须向买方提供产品中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立地操作使用。）</p> <p>B. 及时提供相关领域新技术与新信息，终生提供相关实验室技术咨询。</p> <p>C. 中标人应提供原产商质量保证和售后服务承诺书。在质量保证期内设备发生故障，中标人应提供原厂商售后维修和更换零件服务。质量保证期后，中标人提供设备终身技术支持，包括故障排除和零配件的供应、仪器软件升级；设备出现故障需更换配件时，只收取零配件费用，免收其它费用。</p> <p>D. 中标人须向买方提供产品中文操作手册并培训操作人员，其中</p>	

		<p>包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立地操作使用。</p> <p>E. 现场培训：提供现场培训。</p>	
6	质保与维修	<p>A. 质保期：自货物（产品）交付验收合格之日起 3 年；国家主管部门或者行业标准对货物（产品）本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，中标人也可提报更长的质量保证期。</p> <p>质量保证期内，如果证实货物（产品）是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即维修或者更换有缺陷的货物（产品）或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，采购人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。</p> <p>B. 中标人应在验收合格之日起到保修期满前一个月內，进行一次现场全面检查，并写出正式报告。如发现问题应负责解决。</p> <p>C. 如货物（产品）出现问题，中标人应在接采购人通知 2 小时内做出响应，在 24 小时内答复，48</p>	

		<p>小时内解决问题，不能在规定时间内修好的要提供备品（机）备件确保不影响采购人正常使用。</p> <p>D. 中标人应定期回访用户。</p> <p>E. 中标人必须列明保修期后的各项收费标准，需购买的附件和零配件的价格应按主机合同的折扣率给予优惠。</p> <p>F. 投标人承诺中标后 5 年内提供一次中标设备全流程搬迁服务，包含设备拆卸、防护包装、专业化运输、安装调试、搬迁前后的性能参数检测等，并保证搬迁后设备性能符合要求。（该项费用包含在报价中）。</p>	
--	--	---	--