

序号	标的的名称	数量及单位	技术参数	类别
1	4K 超高清荧光内窥镜系统	1 套	▲（一）总体要求： 1、投标人提供参与本次投标的腹腔镜系统必须可作为 4K 白光超高清腹腔镜使用，也可同时与荧光造影剂吲哚菁绿（ICG）配合使用，能在腹腔镜手术中提供实时的白光影像及荧光影像； 2、具备 CFDA 认证，须在投标文件中提供产品说明书和技术白皮书等材料。 （二）4K 腹腔镜荧光腹腔镜技术参数要求 1、4K 腹腔镜摄像系统： （1）4K 超高清荧光腹腔镜系统使用寿命须≥ 10 年； （2）腹腔镜摄像系统：可同时捕捉可见光和荧光图像；系统须支持 4K 视频输出分辨率 4096$\times$2160P 和 3840$\times$2160P，全高清视频输出分辨率不低于 1920$\times$1080P；图像色域范围支持 BT. 2020、BT. 709。 （3）支持不同显示模式，如：白光模式、黑白荧光模式或彩色荧光模式等；实现白光与荧光的快速切换和同屏显示；荧光模式下能够精准标定荧光区域，并且荧光阈值、融合强度可以调节。 （4）摄像系统信噪比≥ 60dB； （5）具有智能光源联动功能，无需手动按键全自动调节光源亮度。 （6）主机内置手术录制功能，可录制白光画面、黑白荧光画面、彩色荧光画面的视频，同时视频录制分辨率应达到 4K（3840$\times$2160）分辨率，并可满足不同播放设备的播放需求； （7）USB 接≥ 4 个，其中 USB2.0$\times 2$，USB3.0$\times 2$，可通过 USB 接口连接键盘、鼠标、脚踏板、打印机、U 盘、移动硬盘等外设； （8）支持多种输出端口至少包括：4$\times$SDI*1/12G-SDI*1、HDMI2.0*1、SDI*2、HDMI1.4*1、DVI*1； （9）摄像头支持邻苯二甲醛浸泡消毒，消毒次数≥ 500 次； （10）摄像头防水防尘等级 IPX8，支持低温等离子灭菌。 2、医用冷光源 （1）具备独立双光源功能：可见光和近红外激光，能够输出白光和荧光光源；	二类医疗器械

		(2) 冷光源输出总光通量$\geq 20001\text{lm}$，显色指数$\geq 90\%$； (3) 具备至少三种工作模式：白光模式、荧光模式、合光模式； (4) 具有双光谱智能光源联动功能，无需手动按键全自动调节光源亮度。 (5) 纤维导光束：有效芯径$\geq 4.5\text{mm}$、长度$\geq 300\text{cm}$，可同时传输可见光及近红外激光。 3、4K 腹腔镜镜头（包含成人镜和儿科镜） (1) 可同时传输可见白光和非可见近红外光，满足 4K 清晰度要求； (2) 规格：10mm 内径 2 根，5mm 内径 1 根。30° 荧光腹腔镜，长度$\geq 320\text{mm}$。 (3) 高温高压（下排气法或预真空法）支持 500 次，支持低温等离子灭菌； (4) 可兼容其他品牌的系统使用，自带导光束转接器。 4、医用 4K 监视器 (1) 4K 分辨率显示器，支持分辨率 3840×2160，显示比例：16:9；尺寸规格≥ 32 英寸； (2) 亮度$\geq 850\text{cd/m}^2$；对比度：$\geq 1000:1$；支持色温：6500k/7500k/9300k； (3) 图像输入输出具有 HDMI 接口、DisplayPort 接口、TYPE-C 接口等数字接口。 5、气腹机 (1) 高流量 CO2 气腹机，最大气流量$\geq 30\text{L/分}$； (2) 流量调节范围 0.1-50L/min，流量调节精度 0.1L/min； (3) 压力范围：1mmHg-30mmHg，压力调节精度 1mmHg； (4) 具有恒温加热功能，末端输入人体内的气体应为 37℃； (5) 具有不同模式切换功能，实现不同腔体间的流量压力快速切换； (6) 具有安全保护设计。 6、专用设备台车 (1) 车体承重稳定，方便移动； (2) 结构设计合理，便于主机放置，和显示器安装悬挂和移动调节。	
一、商务条款			
基本要求	1. 中标供应商提供的 4K 超高清荧光内窥镜系统，必须是全新、完整、未使用过的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。 2. 中标供应商负责设备的包装、运输、装卸、就位、安装、调试、保险及通过相关部		

	门的检测验收，并承担相关的一切费用。 3. 中标供应商须在交货时提供详细完整的设备资质证件、中文操作手册、产品合格证明材料、使用说明书等资料交给采购人。 4. 设备整机保修期≥ 3年。 5. 设备在国内有维修中心及零配件库，中标供应商应可提供 10 年（含）以上的零配件供应。 6. 中标供应商提供的设备如因采购人业务需要而接入采购人信息网络（含信息网、无线网、设备网、物联网等），中标供应商需积极配合并承担相关费用。 7. 仪器设备接口要求（详见第五章 拟签订的合同文本件中的附件 2：柳州市工人医院信息工程部要求的数据），中标供应商应按照附件中仪器设备接口要求进行供货。
报价要求	投标报价是履行合同的最终价格，必须包含投标货物（包括备品备件、专用工具等）的价格及其运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用和税费。
售后服务要求	1. 保修期要求：中标供应商对 4K 超高清荧光内窥镜系统提供自设备验收合格之日起 3 年原厂保修服务。保修期内设备发生一般故障时，中标供应商应负责维修、更换零配件；设备发生大故障（指主要部件出现质量问题）时，中标供应商应负责更换相同品牌、型号的新设备，设备维修或更换后其保修期相应顺延。所有非故意性损坏以及在要求质量标准范围内的正常使用造成的损坏均要维修。保修期内发生的故障维修服务及更换配件均包含在投标报价中，采购人不再另外支付费用。对因采购人人员的不正当使用所造成的设备损坏不在中标供应商保修范围，但中标供应商也要积极帮助采购人修理设备，并保证提供优惠价格的配件和服务。 2. 须在投标文件中提供相关设备的维修工程师姓名及电话号码。 3. 故障响应时间：当接到设备报修通知后 2 小时内响应，并于 8 小时内到达现场，24 小时内排除故障，24 小时故障排除不了，维保期按停机天数的 3 倍期限顺延，保证设备开机率达到 95%以上。质保期外，只收配件成本费，免服务费。8 小时内派工程师到设备现场及时维修，保证不影响采购人正常使用，每次维修应提供维修报告交给采购人备案。规定时限内中标供应商未能按时响应，采购人有权聘请第三方进行维修处理，由此产生的相关费用由中标供应商承担。 4. 人员培训：设备安装完毕，由中标供应商工程师对采购人操作人员和维修人员现场进行设备的应用、保养和维护培训，培训主要包括设备的基本结构、性能、主要部件的构造，日常使用保养与管理，常见故障的维修，使相关人员掌握常规操作规程和各种功能的使用，并能处理简单故障，由此产生的一切支出，由中标供应商承担。 5. 设备保修期内，中标供应商负责对 4K 超高清荧光内窥镜系统进行定期维护保养，每年至少一次，包括设备的安全检查、质量检查，运行状态检查，如采购人需要，请提供

	设备维护保养情况书面报告。所发生的费用（包括更换零部件费、人工费和差旅费等）由中标供应商负责。
质保期	自交付使用并验收合格之日起≥3 年，质保期内负责上门维修，负责更换配件。
备品备件及耗材等要求	投标产品如包括必备的易损易耗备品备件和专用工具，投标人应在交货时提供其清单。
合同签订时间	自中标通知书发出之日起 25 日内。
交货时间及地点	1. 交货时间：自合同签订之日起 30 天内到货安装调试完毕并交付使用。 2. 交货地点：广西柳州市内采购人指定地点。
交货要求	1. 中标供应商提供不符合招标文件（或采购、投标文件）和签订的合同规定的货物，采购人有权拒绝接收。 2. 中标供应商交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。 3. 中标供应商负责货物的卸货、搬运及安装，按照采购人要求将货物搬运至指定地点并负责安装、组合成套，中标供应商在运输安装设备过程中不得损坏采购人设施（如地面、墙面、电梯、绿化带等），如有损坏，须将损坏处修理完善或双方协商按相应损失补偿。 4. 设备到达现场，确认包装完好性后，由采购人验货。中标供应商应将所提供货物的装箱清单、使用说明书、合格证（境内）、保修卡（境内）、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给采购人，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。中标供应商应按采购人安排的时间派人到现场，对货物进行清点交付，并签字确认。若发现货物与装箱单不符，中标供应商负责补齐或收回。 5. 如果在设备交付使用前因事故造成设备损坏、部件短缺，中标供应商要立即予以更换，不得拒绝和延误，以保证设备顺利安装完成。所造成的费用及其他后果由中标供应商负责。 6. 采购人对中标供应商提供的货物在使用前进行调试时，中标供应商需负责安装并培训采购人的使用操作人员，并协助采购人一起调试，直到符合技术要求，采购人才做最终验收。因中标供应商与采购人存在对需求理解有差异的可能性，要求所有设备功能及软件功能需求的响应以采购人意见为准。
付款方式	货物交付完毕，采购人验收合格后（以采购人出具的验收报告为准）中标供应商开具合同总金额 100%增值税普通发票给采购人，采购人收到全额发票后提交支付申请通过后支付合同总金额的 60%；货物正常使用半年后，提交支付申请通过后支付合同总金额的 30%；正常使用一年期满后，提交支付申请通过后支付合同总金额的 10%。（不计利息）
验收标准	1. 中标供应商交货前应对设备做出全面检查和对验收文件进行整理列出清单，作为

	采购人设备验收和使用的技术条件和依据。 2. 采购人应当在项目实施完毕，并且稳定运行 1 个月后进行验收。中标供应商交付前须作出全面检查和对验收文件进行整理列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据交给采购人。采购人对中标供应商所交系统依照招标文件上的技术规格要求进行现场抽样验收，性能达到技术要求的，给予签收。验收不合格的不予签收，后果由中标供应商负责。验收合格后由双方签署验收单并加盖双方公章，双方各执一份。验收时中标供应商必须到场，如需第三方参与验收，所发生的费用由中标供应商负责。 3. 项目实施完毕，在稳定运行后进行验收时，采购人与中标供应商应共同在场，按照招标技术参数和配置单，国家有关标准或行业标准进行验收工作。设备的各项参数指标及配置达到招标要求，通过临床试用满足采购人技术要求，则双方共同签署设备验收报告，即为设备验收合格。验收工作所发生费用由中标供应商承担。设备有损坏或达不到技术要求的不予验收，相关责任与损失由中标供应商承担。（中标供应商进行验收及签署验收相关文件的人员应具有相应授权。） 4. 验收由采购人组织，中标供应商配合进行。对技术复杂的货物，采购人可请国家认定的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。 5. 采购人委托第三方组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现中标供应商有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。 6. 技术性能验收标准： (1) 以采购、响应参数为依据，满足使用需求为原则，由采购人组织相关部门组成验收小组对设备技术性能验收，响应参数是否符合采购参数要求以实际验收结果为准。 (2) 技术性能资料涵盖招投标技术参数、响应表及配置清单等。 (3) 设备技术参数及配置清单必须与采购、投标文件相符合，如出现不一致，以技术参数响应表响应内容为准。 (4) 验收小组依据采购、投标文件技术参数响应表逐条进行验收，对于设备技术参数与采购、响应技术参数响应不符的，作如下处理： ①设备技术参数与招投标参数比较有漏项的，在评审中未被发现的，以不实质响应招投标要求论处； ②设备实际是负偏离的参数，在投标文件中标明是无偏离或正偏离，在评审中未被发现的，以虚假应标论处； ③设备实际是无偏离参数，响应表中标明是正偏离，在评审中未被发现的，以虚假应标论处； ④设备实际是正偏离参数，验收时并没有达到响应表中标明的正偏离范围，以虚假应标论处。
--	--

	7. 投标人中标后，采购人在设备验收环节发现设备的技术参数指标达不到投标文件中技术参数响应的内容，属虚假应标行为，采购人将单方面终止合同拒收货物，追究中标供应商违约责任，赔偿采购人因采购时间延长造成的经济等方面损失，视情形将违约情况上报政府采购监督管理部门。 8. 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，采购人应做出现场记录，或由双方签署备忘录，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； 9. 如货物经中标供应商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其他违约责任。 10. 验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署并加盖采购人公章，采购人和中标供应商双方各执一份。 11. 其他未尽事宜应严格按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》〔桂财采（2015）22 号〕以及《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〕规定执行。
产品质量要求	要求投标货物及其所有零部件、配件必须是符合国家有关质量和安全强制要求和标准的产品。
进口产品说明	本项目货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作 无效投标处理 。