

招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1 采购项目概况

为提高乐至县石湍镇中心卫生院医疗卫生业务水平，提升医院诊疗能力，满足日常工作需求。乐至县石湍镇中心卫生院拟采购电子计算机断层扫描仪及配套设备用于日常使用，提升医院综合服务水平

3.2 采购内容

3.2.1 标的清单

采购包1:

采购包预算金额（元）：4,130,000.00

采购包最高限价（元）：4,130,000.00

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及采购节能产品	是否涉及采购环境标志产品
1	电子计算机断层扫描仪	1.00	4,130,000.00	台	工业	是	否	否	否

3.3 技术要求

采购包1:

标的名称：电子计算机断层扫描仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标	
		一、技术要求	
		序号	标的名称
			1.▲为保证整机稳定性和兼容性，要求影像链核心部件（探测器高压发生器球管）与设备为同一品牌。 探测器及扫描架系统 2.滑环类型：低压滑环； 3.扫描架孔径≥70cm； 4.扫描架物理倾角≥±30°； 5.机架系统可遥控； 6.具备三维激光定位功能系统； 7.▲探测器Z轴物理排数：>32排； 8.探测器最薄采集层厚≤0.625mm；

1

1

电子计算机断层扫描仪

9.▲每排探测器单元数（X-Y轴）≥860个；

10.▲探测器物理单元总数≥34000个；

11.▲探测器Z轴覆盖宽度（亚毫米）≥22mm；

12.▲探测器采样率≥4700views/圈。

扫描参数

13.最快扫描时间/360°≤0.5s/360°；

14.▲轴扫时探测器单圈最大覆盖范围≥22mm；

15.椎间盘轴扫最薄扫描层厚（非重建）≤0.625mm；

16.颅脑轴扫最薄扫描层厚（非重建）≤0.625mm；

17.扫描视野≥50cm；

18.单次螺旋连续最长扫描时间≥100s；

19.单次螺旋扫描最大范围≥160cm；

20.3D锥形束重建具有；

21.定位像长度≥170cm；

22.▲螺距可调节范围≥0.1~2.0。

球管及高压系统

23.▲球管阳极实际热容量（不含等效概念）>5MHU；

24.球管阳极实际冷却率≥815KHU/min；

25.最大球管电压≥140kV；

26.最小球管电压≤70kV；

27.球管电压可调档位数量≥5档；

28.最大输出管电流≥420mA；最小可调管电流≤10mA；最小毫安调节范围≤1mA；

29.▲球管小焦点（IEC 60336/2005）≤0.5mm×1.0mm；球管大焦点（IEC 60336/2005）≤1.0mm×1.0mm；

30.▲高压发生器实际功率（不含等效概念）≥50KW；

31.▲球管焦点到扫描野中心距离：≥57cm。

扫描床

32.最大移动范围≥2000mm；

33.可扫描范围≥1700mm；床升降最高高度≥950mm；床升降最低高度≤530mm；最大纵向进床速度≥200mm/s；最小纵向进床速度≤5mm/s；扫描床最大载重量≥205Kg；具备扫描床控制脚踏开关。

人工智能技术（AI技术）

34.具备人工智能摄像采集系统；具备人工智能主机，联合摄像头实现人工智能扫描方案；具备人工智能扫描方案。

图像质量

35.空间分辨率（X-Y轴）@0%MTF≥20LP/CM；

36.Z轴空间分辨率@0%MTF≥20LP/CM；

37.各向同性空间分辨率≤0.25mm；

38.密度分辨率≤2mm@0.3%；

39.CT值范围：-1024HU~+8191HU；

40.具备低剂量迭代降噪技术;

41.最大图像重建矩阵 $\geq 1024 \times 1024$ 。

主要应用软件

42.线束硬化伪影校正软件; 后颅窝图像优化技术; 伪影消除软件; 图像减影功能; 专业的去金属伪影软件(非CT值扩展); CT电影功能; 管电流自动调节功能; MPR/CPR/SSD/MIP/VR; 模拟手术刀功能; 三维(3D SSD)软件; 最大及最小密度投影(MIP,MinP); 三维容积测量评估功能; CT血管造影; 一键式容积重建; 三维CT内镜(CTVE); 一键式去骨功能; 造影剂自动跟踪技术; 容积漫游(VRT);

43.具有三维肺小结节分析评估软件: 支持肺部结节的智能检测及分割评估可疑结节; 肺结节筛选功能: 基于薄层图像大数据分析, 智能查找, 筛选并提取肺结节; 肺结节分割功能: 智能判断结节形态, 自动进行分割提取; 肺结节分析功能: 智能计算肺结节体积, 表面积等结节参数; MGGO成分分析: 自动计算MGGO类型结节实性成分体积和CT值; 智能肺结节比对功能: 随访结合历史数据, 可定量分析肺结节增长率, 倍增时间等参数;

44.具有肺实质分析评估软件: 智能肺、气管解剖分割: 自动分割肺, 并可分别显示左右肺、显示和隐藏气管; 智能肺气肿定量分析: 以百分比和CT值两种方式计算气肿体积以及体积比; 肺实质体积分析功能: 智能分析肺实质密度, 根据不同密度区间给出对应肺实质体积; 肺实质密度分析功能: 智能划分肺分段, 给出不同分段内的肺实质密度分布; 肺实质可视化分布: 将肺、肺气肿以伪彩显示, 伪彩色方案可切换, 可选择透明和实性显示; 直方图统计工具: 显示双肺、左肺右肺的密度分布直方图; 表格统计工具: 表格形式显示左肺、右肺和双肺各自的总体积, 各自的肺气肿体积, 以及肺气肿的比例。

附件配置

45.★提供安装CT设备方舱一套; 方舱技术要求: CT扫描间面积: $\geq 30\text{m}^2$, 操作间面积: $\geq 10\text{m}^2$, 墙体铅防护当量: ≥ 4 个铅当量;

46.★提供质控水模和床垫一套, 提供主控台工作桌椅套件一套。

注: ①上述技术要求中带“★”号条款为实质性要求, 投标人若未满足的, 将被视为无效投标; 带“▲”号条款作为重要技术指标要求, 无符号条款作为一般技术指标要求, 如未满足将根据评分办法规定分别进行扣分;

②上述表格中的条款带有“★”、“▲”、以及无符号条款的, 如一级标题“1.▲”, 则表示“1.▲”下属级别标题的内容均属于其包括的范围(例如下属无符号正文、无符号二级标题“(1)”、“(2)”等), 以此类推。

③针对“▲”项技术参数与功能要求响应, 投标人提供厂家彩页资料或技术白皮书或第三方检测报告进行佐证;

④针对“★”项和无符号技术参数与功能要求响应, 如果招标文件第六章“技术参数与功能要求”中技术参数与功能要求条款对技术支撑材料有要求的, 应按要求提供, 否则对应技术参数条款将视为不满足, 如对技术支撑材料无要求的, 则以投标人提供《投标产品技术参数响应表》响应情况为准。

2	<p>二、履约要求</p> <p>1.投标人拟为本项目制定的实施方案包含①安装调试人员配置；②项目实施中的质量、安全、环境保护措施；③培训方案（包含培训内容、时间、次数）；④项目实施过程中的应急预案等。</p> <p>2.投标人拟为本项目制定的后续服务方案包含①后续巡检计划及后续故障处理；②产品性能调优升级服务等内容。</p> <p>注：①投标人应当根据本项目实际情况提供真实、客观的证明材料。</p> <p>②投标人应当保证所提交的所有材料的真实性，若提交虚假材料谋取中标的，将上报同级监管部门依法处理。</p> <p>③投标人根据项目的实际需求和具体情况实事求是地编制投标文件，能具体量化，具有可行性及便于高质量履约，不得违反法律、法规规定，不得夸大其词和空口许诺。</p>
3	<p>三、商务要求</p> <p>1.★履约时间和地点</p> <p>(1)履约时间：政府采购合同签订生效后60个日历天内，完成交货、安装调试并进入试运行期，试运行期(30日)满且正常运转无故障，组织验收。</p> <p>(1)履约地点：乐至县石湍镇中心卫生院，具体地点以采购人提供为准。</p> <p>2.★质保期：一年（质保期为验收合格之日起开始计算）。</p> <p>3.★交货要求</p> <p>(1)供应商负责办理运输和保险，将货物运抵采购人指定地点，有关运输、保险和装卸等一切相关的费用由供应商承担。</p> <p>(2)供应商应在货物送达到采购人指定地点七日前，向采购人提供货物卸车、清点计划(内容包括：合同号、设备名称、数量、价格、箱数、型号规格、重量和体积、拟发运的时间及其他必要的说明)，并于发运的同时通知采购人。</p> <p>(3)开箱清点及初步检验时双方应派人员参加。凡由于供应商对合同货物包装不善、标记不明、防护措施不当或在合同货物装箱前保管不良，致使合同货物遭到损坏或丢失，供应商应负责免费更换或补足，并承担由此给采购人造成的一切损失。</p> <p>(4)货物涉及政府采购商品包装和快递包装的，货物送达至采购人指定地点后，采购人将对供应商是否按照招标文件规定的包装要求进行验收，不符合包装要求的，采购人有权拒收并要求供应商负责免费更换，并承担由此给采购人造成的一切损失。</p> <p>4.★付款条件</p> <p>项目整体验收合格后，采购人收到中标人合法有效完整的完税发票及所需的凭证资料后，采购人15日内向中标人支付合同价款的33%。设备正常运行24个月后，采购人收到中标人合法有效完整的完税发票及所需的凭证资料后，采购人15日内向中标人支付合同价款的33%。设备正常运行36个月后，采购人收到中标人合法有效完整的完税发票及所需的凭证资料后，采购人15日内向中标人支付合同价款的34%。如因供应商未按照要求提供合法有效的发票（凭证）导致逾期付款的，不视为采购人违约，采购人不承担任何责任。</p> <p>5.★包装和运输</p> <p>(1)中标人须严格按照《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》(财办库〔2020〕123号)的要求进行产品及相关快递服务的包装，具体要求查询链接：http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/202007/t20200703_14587250.htm。</p> <p>(2)供应商应当按照约定的方式交付标的物。对于包装方式没有约定或者约定不明确的，应当按照通用的方式包装；没有通用方式的，应当采取足以保护标的物且有利于节约资源，保护生态环境的</p>

包装方式。

(3)本次采购的标的物需要运输，供应商在合同约定的时间内将标的物运输至合同约定地点。供应商自行运输标的物或委托承运人运输的，其损毁、灭失的风险自合同成立时起由供应商承担。

(4)供应商按照约定将标的物运送至采购人指定地点并完成交付的或采购人违反约定不予收取的，标的物损毁、灭失的风险由采购人承担。

6.质保服务

(1)提供质保期内7×24小时的现场技术支持服务。配置专门固定的售后服务电话，接到采购人通知后应30分钟内响应，4小时内到达现场，24小时内完成维修或更换，以保证采购人的正常工作使用。

(2)质量问题解决后24小时内，向采购人提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况。

(3)质保期内出现货物质量问题，且经供应商3次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作供应商未能按时交货，采购人有权退货并追究供应商的违约责任。货到现场后由于采购人保管不当造成的问题，供应商亦应负责修复，但费用由采购人负担。质保期外的质量问题，列明维修费用清单并载明费用。

(4)供应商保障项目全部货物的各种部件均保证齐备、充足供应。

7.保险

(1)供应商应当遵守国家有关消防、安全、生产操作、劳动保护等方面的规定，并根据自身实际情况和项目履约实际情况，购买涉及上述履约风险的对应保险，保险金额以抵消可能发生的事故因其发生所造成的财产、人身损失承担赔偿责任保险金责任，维护保险标的的安全。

(2)供应商应为本项目提供履约的所有人员按照国家规定购买相关保险。

(3)供应商自行运输标的物或委托承运人运输的，应为该批货物购买货物运输保险及运输工具航程保险(如涉及)。

8.★其他要求

(1)政府采购合同签订时间及要求：供应商自中标通知书发出之日起30日内与采购人签订政府采购合同。

(2)供应商在项目执行过程中定期及时向采购人通告本项目的重大事项及其进度。

(3)接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受采购人的监督。

(4)本项目采购过程和合同履行过程中的风险严格按照采购人的风险控制管理要求执行。

注意：带“★”号条款为实质性要求，投标人若未满足的，将被视为无效投标。

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1:

自合同签订之日起60日

3.4.2交货地点

采购包1:

乐至县石湍镇中心卫生院，具体地点以采购人提供为准

3.4.3支付方式

采购包1:

分期付款

3.4.4 支付约定

采购包1：付款条件说明：项目整体验收合格后，采购人收到中标人合法有效完整的完税发票及所需的凭证资料后，达到付款条件起15日内，支付合同总金额的33.00%。

采购包1：付款条件说明：设备正常运行24个月后，采购人收到中标人合法有效完整的完税发票及所需的凭证资料后，达到付款条件起15日内，支付合同总金额的33.00%。

采购包1：付款条件说明：设备正常运行36个月后，采购人收到中标人合法有效完整的完税发票及所需的凭证资料后，达到付款条件起15日内，支付合同总金额的34.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包1：

1.验收组织方式：自行验收；2.是否邀请本项目其他供应商：否；3.是否邀请专家：否；4.是否邀请服务对象：否；5.是否邀请第三方检测机构：否；6.验收程序：一次性验收；7.验收时间：供应商提出验收申请之日起10日内组织验收。8.技术验收内容：包括采购内容、具体技术参数指标（技术服务要求）、商务条件、售后服务等涉及本项目建设质量的所有内容。9.商务验收内容：验收时如发现所提交的产品设备不符合标准及合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和整改的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由供应商承担，验收期限相应顺延；10.如验收合格，双方签署验收报告；11.项目验收结果合格的，中标人凭《验收报告》至履约保证金收取单位办理履约保证金的退付手续；验收结果不合格的，履约保证金将不予退还，也将不予支付采购资金，还可能会报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规等有关规定给予行政处罚；12.验收标准：按国家有关规定以及采购文件的质量要求和技术指标(包括每一项技术和商务要求的履约情况)、供应商的响应文件及承诺与本合同约定标准进行验收；采购双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在国家有关规定、采购文件、响应文件及承诺与采购合同约定中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；13.其他未尽事宜应严格按照《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)、《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22号)等政府采购相关法律法规及采购文件要求进行验收。

3.4.6 包装方式及运输

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包1：

一年（质保期为验收合格之日起开始计算）

3.4.8 违约责任与解决争议的方法

采购包1：

(一)甲方违约责任 1.甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之一/天的违约金；逾期付款超过30天的，乙方有权终止合同；2.甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方经济损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。(二)乙方违约责任 1.乙方必须遵守采购合同并执行合同中的各项规定，保证采购合同的正常履行。2.如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。3.乙方交付的货物质量不符合合同规定的，须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条款下述第“4”项规定由乙方承担违约责任。4.乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之一/天的违约金；逾期交货超过15天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之十的款额向甲方偿付违约金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。5.乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术

监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在10天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，按本条款上述第“4”项规定由乙方承担违约责任。

6.乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院(或仲裁机构)裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查封的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之十向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。

7.乙方应当遵守甲方的相关项目需求及相关技术要求及实质性条款，实施完成采购合同应当完全满足相关项目需求及相关技术要求及实质性条款，若乙方瑕疵履行采购合同，甲方有权向乙方要求赔偿合同总价款20%的违约金，若造成相关损失的，甲方有权要求乙方承担所有赔偿责任。

(三) 争议解决的方法

1.因货物的质量问题发生争议，由甲方或其指定的第三方机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2.合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的向项目所在地具有管辖权的人民法院起诉。

3.5其他要求

1.因系统固化原因，如3.3技术要求中载明的商务要求条款与3.4商务要求中载明的条款存在不一致时，以3.3技术要求中载明的商务要求条款为准。

2.投标人如需要填写中小企业声明函时，针对采购标的一栏请填写“电子计算机断层扫描仪”其他配件不用填写。

3.如投标产品的出厂、运输、安装等均由投标产品制造厂商完成的，投标人需要在投标文件中特别说明或在编制方案时候说明。