

采购需求

一、采购标的

1. 采购标的

包号	标的名称	采购包预算金额 (万元)	数量	简要技术需求或服务要求
01	昌平区医院购置放射科 CT 设备采购项目	280	1	采购高清螺旋 CT 1 台，用于人体全身扫描。

2. 项目背景/项目概述（如有）

北京市昌平区医院采购高清螺旋 CT 1 台，用于人体全身扫描，用于检查人体内部的器官、骨骼和组织的状况。。

二、落实政府采购政策需满足的要求

1.本包采购产品**不接受**进口产品（进口产品是指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）；

2.根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库【2017】141 号），残疾人福利性单位视同小微企业；

3.根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库【2014】68 号），监狱企业视同小微企业。

4.在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购节能环保产品（注：项目实施中供应商提供的材料设备在政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单范围内，且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产产品认证证书）。

三、商务要求

1.实施的期限和地点

交付时间：合同签订后 30 个工作日内。

交付地点：北京市昌平区医院指定地点。

2. 付款条件（进度和方式）

付款方式：合同生效且财政拨款到位后，乙方在 10 个工作日内向甲方支付合同总价款的 10%作为质量保证金，甲方在收到质量保证金之后，乙方出具正式有效的合同价款 100%的商

业发票经审核无误，甲方在 10 个工作日内向乙方一次性支付合同价款的 50%。设备安装调试验收合格且财政拨款到位后，甲方在 10 个工作日内向乙方一次性支付剩余 50%的尾款。设备验收合格正常使用十二个月无质量问题，甲方无息退还全部质量保证金。

3. 包装和运输（如适用，须满足《关于印发〈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）〉的通知》（财办库〔2020〕123 号））

★4. 售后服务（质保期）：

4.1 本次采购货物质量保证期为保修3 年，（第一年为整机原厂保修一年（含球管），第二、第三年可提供人工保修）。

4.2 乙方负责货物的免费送货、免费安装、免费调试。

4.3 质量保证期内货物（包括易损件）出现故障，乙方应按投标文件中承诺的响应时间内免费上门服务并免费更换损坏的部件。

4.4 如在使用过程中发生质量问题，投标人在 2 小时内电话响应，接到采购人通知后在 4 小时内到达采购人现场。

4.5 因货品质量、性能、供货日期延迟等货品问题及不符合招标文件或者采购人的实际需求导致最终用户不验收等问题，采购人有权提出更换货品及退货，投标人应积极配合采购人更换及退货，并承担给采购人带来的一切经济损失。

4.6 质量保证期后，维修调试、更换配件等只收取成本费。

4.7 如果乙方在收到报修通知后在投标文件承诺的时间内没有维修或弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

4.8 货物售出后乙方应用多种方式定期进行回访。

4.9 供应商应提供符合招标要求的“质量保证和售后服务承诺书”（原件加盖供应商单位公章）。

四、技术要求

1. 基本要求

1.1 采购标的需实现的功能或者目标

本次招标为昌平区医院购置放射科 CT 设备采购项目采购，功能包括：

（1）利用精确的 X 线束与对应的灵敏度极高的探测器，围绕人体的被检查部位旋转，作连续的断面扫描获得图像。

（2）可用于全身各处的检查，可以生成高分辨率的三维图像，用于检查人体内部的器官、

骨骼和组织的状况。

(3) 具有很高的密度分辨率,可以更好地显示头部、胸部、腹部器官、骨骼系统等疾病。

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

1.2.1 提供产品属于医疗器械的,根据产品分类应按《医疗器械监督管理条例》,办理医疗器械注册证或者办理备案,供应商须提供医疗器械注册证或备案凭证(扫描件加盖供应商单位公章)。

1.2.2 提供产品属于医疗器械的,中华人民共和国境内制造商应按《医疗器械监督管理条例》办理医疗器械生产许可证或者办理备案。供应商为制造商的须提供医疗器械生产许可证或备案凭证(扫描件加盖供应商单位公章),供应商为代理商的须提供医疗器械经营许可证或备案凭证。(扫描件加盖供应商单位公章);

1.2.3 提供产品属于辐射或射线类的设备或材料的,需提供辐射安全许可证扫描件(不适用的情况除外)(扫描件加盖供应商单位公章)。

1.2.4 提供产品及制造商应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准,如国家有关部门对提供产品或其制造商有强制性规定或要求的,所供产品或其制造商必须符合相应规定或要求,供应商须提供相关证明文件(不适用的情况除外)(扫描件加盖供应商单位公章)。

2. 货物技术要求

2.1 采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求;

2.1.1 投标人需保证所投标货物应符合现行我国有关部门的质量控制及安全标准。

2.1.2 所投产品制造商在中国大陆境内必须设有备件库。

2.1.3 采购需求中的配置要求为基本配置要求。投标人提供的设备如需另增加配置才能满足招标文件技术要求和使用要求的,则应自行增加配置,否则作为供货范围缺漏项进行评价。

2.1.4 投标人所投设备必须是国家批准正式生产和市场准入的成熟产品,使用未正式在中国大陆销售的产品,或者使用已经停产产品进行投标,将导致其投标被拒绝。

2.2 采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求;

2.2.1 供应商应有能力做好售后服务工作和提供技术保障。供应商或所提供产品制造商应设有专业的售后服务维修机构,有充足的零件储备和能力相当的技术服务人员,并保证报价产品停产后 10 年的备件供应。

2.2.2 原厂技术工程师应在 2 小时内电话响应，4 小时到达现场，24 小时解决软硬件故障。需返厂维修的部件，投标人负责提供符合要求的替代产品，运费由供货方负担，维修期间免费提供备用机。

2.2.3 供应商发运货物时，每台设备要提供一整套中文的技术资料，包括安装、操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、零配件清单等，这些资料费应包括在报价内。如果采购人确认供应商提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，供应商需保证在收到采购人通知后 3 天内将这些资料免费寄给采购人。

2.2.4 供应商在采购人指定所在地对设备进行安装、调试和试运行，直到该产品的技术指标完全符合合同要求为止。安装调试等费用由供应商承担，包括供应商技术人员的差旅费、住宿费。供应商安装人员应自备必要的专用工具、量具及调试用的材料等。

2.2.5 培训要求：培训是指涉及产品基本原理、安装、调试、操作使用和保养维修等有关内容的学习。投标人应对采购人进行所供设备全面的技术培训，使采购人使用人员能够达到独立进行使用、维护和简单故障处理等工作。具体的培训时间、培训地点、培训方式、培训内容、培训人数由采购人根据实际需求确定，投标人投标时应提供详细的培训方案。培训教员的差旅费、食宿费、培训教材等费用，应计入投标报价，投标人不得再收取任何费用。

3. 验收标准

3.1 投标人应保证在发货前对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面的检验。

3.2 货物运抵采购项目（标的）交付的地点后，采购人将在规定时间内组织验收，由采购人组织验收小组，对货物的数量、外观、质量、安全、功能及性能等进行验收，项目验收依据为采购合同。

3.3 投标人提供出厂合格证书、技术说明书、使用说明书、易损件清单、维修手册、操作手册等资料。

4. 货物技术规格具体要求

设备性能、参数要求

序号	指标名称	技术参数
1	设备综述	高清螺旋 CT，具备全身扫描能力。

序号	指标名称	技术参数
#2	设备稳定性	设备核心部件，如球管、高压发生器、探测器等，为设备整机厂商原厂设计生产，提供检测报告佐证文件。
序号	设备性能参数要求	
1	机架系统	
1.1	机架内部冷却方式	风冷
1.2	机架倾角（或数字倾斜）	≥30 度
#1.3	球管焦点到等中心点的距离	≤55cm
#1.4	球管焦点到探测器的距离	≤96cm
#1.5	机架最快转速	≤0.4s/360°
1.6	机架孔径	≥70cm
1.7	机架端配备智能触控屏。触控屏尺寸	≥12.1 英寸
2	球管及高压发生器	
2.1	高压发生器功率	≥55KW
#2.3	球管阳极热容量	≥6.3MHu
#2.4	等效阳极热容量	≥39Mhu
#2.5	阳极最大散热率	≥1000KHU/min
2.6	球管最小输出电流	≤10mA
2.7	最大毫安输出	≥450mA
2.8	球管电压范围	≥80-140KV
2.9	最低输出剂量 mAs	≤5mAs
#2.10	小焦点大小	≤0.6mm×0.7mm
#2.11	大焦点大小	≤0.9mm×0.9mm
★2.12	连续螺旋扫描时间	≥120s
3	探测器	
#3.1	每排探测器物理个数	≥840 个
★3.2	探测器 Z 轴物理覆盖范围	≥38mm
3.3	探测器最小物理单元尺寸	≤0.625mm
3.4	探测器为设备整机厂商原厂生产	符合
3.5	物理探测器排数	≥32 排
4	扫描参数与图像质量	
4.1	最薄扫描层厚	≤0.625mm
4.2	图像最快重建速度	≥50 幅/秒

序号	指标名称	技术参数
4.3	图像最大重建矩阵	$\geq 1024 \times 1024$
4.4	图像最大显示矩阵	$\geq 1024 \times 1024$
4.5	1024 重建矩阵（非显示矩阵）支持扫描视野（SFOV）与重建视野（DFOV）	$\geq 50\text{cm}$
4.6	空间分辨率 MTF0%	$\geq 18.3\text{lp/cm}$
4.7	空间分辨率 MTF10%	$\geq 16\text{lp/cm}$
4.8	可视空间分辨率	$\leq 0.28\text{mm}$
4.9	密度分辨率：5mm 直径圆，密度差 0.3%时的剂量	$\leq 5\text{mGy}$
5	扫描床	
5.1	床水平移动范围	$\geq 1730\text{mm}$
5.2	床体最大扫描范围	$\geq 1730\text{mm}$
5.3	床水平移动速度	$\geq 175\text{mm/s}$
#5.4	床面可降至离地面最低距离	$\leq 430\text{mm}$
5.5	床定位精度	$\pm 0.25\text{mm}$
#5.6	床载重量	$\geq 225\text{kg}$
6	临床应用	
6.1	MPR、MPVR、3D 软件包、最大密度投影 MIP、最小密度投影 MinIP、表面三维 SSD	提供
6.2	模拟手术刀技术、三维容积显示 VR、三维血管 CTA、CT 电影显示功能、肺纹理增强功能	提供
6.3	一键式测量脑出血精确测量、外周血管自动提取及分析、血栓自动提取及测量、血栓自动提取及测量、低剂量肺扫描技术、腹部多期相融合	提供
7	主控台	
7.1	处理器	多核处理器， $\geq 2.0\text{ GHz}$
7.2	内存	$\geq 64\text{ GB}$
7.3	硬盘容量	$\geq 2000\text{ GB}$
7.4	图像存储量	$\geq 460,000$ 幅无压缩图像（ 512×512 ）
7.5	显示器分辨率	$\geq 1024 \times 1280$
7.6	显示器台数	≥ 2 台
7.7	显示器尺寸	≥ 19 英寸
7.8	同步并行处理功能：扫描、重建、显示、存储、打印等操作可同步进行	提供

序号	指标名称	技术参数
7.9	同步同屏显示不同方式后处理的图像	提供
7.10	自动照相技术	提供
7.11	自动语音系统及双向语音传输	提供
7.12	Dicom3.0 网络接口	提供