**北京大学人民医院青岛医院北京大学人民医院青岛医院关节置换手术机器人采购项目更正公告**

|  |
| --- |
| **一、项目基本情况：** |
| **1.原公告的采购项目编号:** | SDGP370200000202502000133 |
| **2.原公告的采购项目名称:** | 北京大学人民医院青岛医院关节置换手术机器人采购项目 |
| **3.首次公告日期:** | 2025-03-03 19:18 |
| **二、更正信息：** |
| **1.更正事项:** | 采购文件 |
| **2.更正内容:** | 详见附件-“北京大学人民医院青岛医院关节置换手术机器人采购项目更正公告附件”内容 |
| **3.更正日期:** | 2025-03-17 18:21 |
| **三、其他补充事宜：** |
|  |
| **四、凡对本次公告内容提出询问，请按以下方式联系：** |  |  |
| **1.采购人名称:** | 北京大学人民医院青岛医院 | **地址：** | 山东省青岛市城阳区棘洪滩街道锦盛一路7号 |  |  |
| **联系方式：** | 0532-68661973 |  |  |  |  |
| **2.代理机构名称：** | 山东中青汇采招标咨询有限公司 | **地址：** | 山东省青岛市市南区山东路17号海信创业中心903室 |  |  |
| **联系方式：** | 0532-85859806 |  |  |  |  |
| **3.项目联系人：** | 李宁、时琪琪 | **联系方式：** | 0532-85859806 |  |  |
| **五、附件（适用于更正中标、成交供应商）：** |  |  |
| 1.中标、成交供应商为中小企业的，应公告其《中小企业声明函》2.中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，应公告其《残疾人福利性单位声明函》3.中标、成交供应商为注册地在国家级贫困县域内物业公司的，应公告注册所在县扶贫部门出具的聘用建档立卡贫困人员具体数量的证明。 |

附件：

**北京大学人民医院青岛医院关节置换手术机器人采购项目更正公告**

山东中青汇采招标咨询有限公司受北京大学人民医院青岛医院的委托，对北京大学人民医院青岛医院关节置换手术机器人采购项目（项目编号：SDGP370200000202502000133）以公开招标方式组织采购，本项目于2025年3月3日在青岛市政府采购网（www.ccgp-qingdao.gov.cn）和全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（https://ggzy.qingdao.gov.cn）上发布公开招标公告，根据本项目实际情况，经招标人研究现对招标文件作出如下更正：

一、原招标文件“第四章 采购需求”“2.招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）”中“采购明细详细内容附件”更正为：

**设备名称：关节置换手术机器人，单价最高限价：780万元/套，数量：1套**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 设备参数要求 |
| **1** | **设备概况** |
| ★1.1 | 设备须适用于全膝关节置换手术 |
| ★1.2 | 设备适用于单髁膝关节置换术或承诺两年内升级单髁系统（投标报价中须包含此部分相关费用，采购人不再另行支付） |
| ★1.3 | 设备具备全髋关节置换手术功能。 |
| 1.4 | 台车≤3台（由投标人自行提报台车配置情况） |
| ★1.5 | 为保证设备的先进性，需提供所投品牌上市的最高端机型 |
| **2** | **机械臂系统** |
| 2.1 | 机械臂自由度≥6 |
| 2.2 | 机械臂各关节活动角度范围≥110° |
| 2.3 | 应具备关节力矩传感器或力矩检测功能 |
| #2.4 | 机械臂具备限位功能 |
| 2.5 | 机械臂位置重复性精度≤0.5mm（需提供相关证明材料） |
| 2.6 | 机械臂位置准确度≤0.5mm （需提供相关证明材料） |
| 2.7 | 机械臂在导航引导下的位置重复性精度 ≤0.6mm （需提供相关证明材料） |
| 2.8 | 机械臂在导航引导下的位置准确度 ≤0.8mm （需提供相关证明材料） |
| 2.9 | 机械臂最大工作距离≥800mm |
| 2.10 | 机械臂为医用型机械臂 |
| 2.11 | 机械臂具备刹车制动功能 |
| 2.12 | 不间断电源满电系统续航时间≥5 分钟 |
| 2.13 | 具有动力工具电源接口，为机械臂末端连接的动力工具提供动力。 |
| 2.14 | 动力工具由机械臂台车供电 |
| 2.15 | 机械臂用户面板有急停按钮，紧急情况停止机械臂运动 |
| 2.16 | 机械臂面板有按钮可以锁定、解锁机械臂 |
| 2.17 | 具有拖动模式、锁定模式、对齐模式、截骨模式中不少于任意三种模式 |
| 2.18 | 具备电驱的台车升降与支撑，具备台车支撑升降按钮以及4个矩形分布的自调平支撑地脚。（需提供实物照片证明） |
| **3** | **导航仪系统** |
| 3.1 | 最大刷新率≥60Hz（需提供相关证明材料） |
| 3.2 | 同时跟踪示踪器数量≥6个 |
| 3.3 | 应具备3个自由度的调节功能 |
| 3.4 | 骨面配准注册点数≤40 个（需提供相关证明材料） |
| 3.5 | 视野追踪范围≥2400mm×1600mm×1200mm |
| 3.6 | 具备双目红外光学系统和反光标记物（需提供相关证明材料） |
| 3.7 | 观测显示器≥ 27英寸显示器，可调节角度、位置 |
| **4** | **主控系统** |
| 4.1 | 内存容量 ≥16GB |
| 4.2 | 固态硬盘容量 ≥250GB |
| 4.3 | CPU 不低于Intel Core i7 |
| 4.4 | Windows操作系统 |
| 4.5 | 操作显示器≥27英寸显示器，可调节角度、位置 |
| **5** | **操作功能介绍** |
| 5.1 | 具备全中文操作界面 |
| 5.2 | 具备用户登录和用户管理功能 |
| 5.3 | 具备系统维护账户，进行设备维护工作 |
| 5.4 | 具备软件操作界面截屏功能 |
| 5.5 | 具备调节选中图片或模型的缩放、对比度和亮度等功能 |
| 5.6 | 系统可以为用户提供即时图文帮助 |
| 5.7 | 系统可进行患者信息管理，新建、删除患者的手术规划方案 |
| 5.8 | 通过获取DICOM数据，进行骨关节的三维重建。 |
| 5.9 | 具备骨CT标记功能，并可旋转CT标记功能 |
| 5.10 | 具备手术规划方案的调整、关键信息显示、术后效果预览等功能 |
| 5.11 | 具备骨面配准、术中规划、导航截骨等基本功能 |
| 5.12 | 全膝关节应用 |
| 5.12.1 | 系统配准后的导航定位综合误差：位置误差≤1mm，角度误差≤1° |
| 5.12.2 | 具备调整假体的品牌系列、假体型号、假体安装位姿，选择股骨前参考、股骨后参考，软骨评估、截骨深度调整等功能 |
| 5.12.3 | 具备显示股骨、胫骨3D视图下的假体安装效果显示，显示/隐藏各假体、截骨界标和解剖轴线等 |
| 5.12.4 | 具备显示股骨、胫骨CT视图下的假体安装效果显示，显示/隐藏各假体 |
| 5.12.5 | 具备显示假体安装角度、截骨深度、解剖轴线等功能 |
| 5.12.6 | 具备骨面的注册配准功能 |
| 5.12.7 | 具备实时显示截骨前后的膝关节伸直屈曲、内外翻角度等，结合膝关节伸屈位的内外间隙实时调整规划方案、评估术后效果等功能 |
| 5.12.8 | 可以实现测量截骨和间隙平衡两种术中截骨方法 |
| 5.12.9 | 具备在机械臂辅助下完成5个股骨截骨面， 1个胫骨截骨面的截骨操作（需提供相关证明材料） |
| 5.12.10 | 术中能实时显示截骨进程，并有颜色及示意图显示（需提供说明书证明） |
| 5.12.11 | 手术过程中，患者膝关节无需与辅助腿部支架刚性固定，没有额外创伤 |
| 5.13 | 可以适配的膝关节假体植入物品牌≥4个 |
| **6** | **工具及设备安全** |
| 6.1 | 截骨过程中，机械臂引导下动力工具应可连续完成全膝6个面截骨，过程中无需再次使用标定器。（需提供相关证明材料） |
| 6.2 | 截骨过程中，无需重复标定动力工具（需提供相关证明材料） |
| 6.3 | 截骨过程中，机械臂引导下动力工具应可连续完成全膝6个面截骨，过程中无需更换截骨刀具（需提供相关证明材料） |
| 6.4 | 具备硬件锁功能，未插入硬件锁解锁时，系统功能将无法运行/执行/使用 |
| **7** | **基本配置** |
| 7.1 | 满足手术需要的工具2套 |
| 7.2 | 配备≥100例标准手术所需耗材（投标报价中须包含此部分相关费用，采购人不再另行支付）。 |
| 7.3 | 手术电动工具1套 |
| **8** | 接入医院信息系统，提供手术转播、示教等服务，如涉及场地施工、改造、安装，由中标商负责 |
| ★9 | 提供配套专用器械耗材报价：耗材名称、单位及单价最高限价：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 专用器械耗材名称（各投标人根据实际注册证名称进行提报，满足使用即可） | 规格 | 单位 | 单价最高限价（元） |
| 1 | 一次性使用无菌锯片套装 | 自行提报 | 套 | 12000 |
| 2 | 医用无菌防护套 | 自行提报 | 包 | 2000 |
| 3 | 骨科定位片 | 自行提报 | 包 | 3500 |
| 4 | 一次性使用无菌固定钉套装 | 自行提报 | 套 | 12000 |
| 5 | 骨科用电锯片 | 自行提报 | 个 | 2500 |
| 6 | 固定钉 | 自行提报 | 个 | 1800 |
| 7 | 骨定位针 | 自行提报 | 个 | 1000 |

 |
| ★10 | 须提供承诺书，承诺中标后，在中标之日起三个工作日内将所投全部耗材的授权书原件（格式自拟或以制造商、制造商在中国出资组建的法人机构、全国总代理商、具有授权资格的代理商出具的为准）送至采购人处，授权书中须明确授权范围包含北京大学人民医院青岛医院。承诺函格式详见本项目招标文件附件15。 |

二、原招标文件“第二章 投标人须知前附表”“序号：29、条款名称：评标委员会”的编列内容更正为：评标委员会共7人，其中：采购人代表2人，评审专家5人。

本公告作为招标文件的组成部分，与招标文件不一致的部分以本公告为准，招标文件其它内容不变。

 2025年3月17日