

附件 1:

贵州省区域医疗中心设备更新项目（一期）-项目 2

采购设备主要技术参数要求

序号	设备名称	单价限价（元）	主要技术参数	备注 （国产/进口）
1	医用电子直线加速器			
1.1	医用电子直线加速器 （1）	22150000.00	一、设备用途：用于肿瘤患者全身各部位恶性肿瘤的放射治疗。具备稳定的剂量输出，能够开展目前主流的放射治疗技术，方便快捷的操作方式，安全高效的网络连接系统等。二、主要技术参数（1）可以产生高能 X 线和各档高能电子线，其中：高能 X 线：6MV，10MV，高能电子线：6Mev，9Mev，12Mev，15Mev，提供稳压电源 1 台。（2）支持 FFF 工作模式，支持高剂量率模式≥1000MU/min。（3）配备三级准直系统，配备 MLC，全部或部分 MLC 在等中心投影宽度≤5mm，形成最大射野 40X40cm。（4）配备 EPID 及千伏级 CBCT 系统，配备测量 CBCT 图像对比度、空间分辨率和均匀性模体一个。（5）配备加速器在线计划验证功能。（6）配备放射治疗计划系统及医生工作站（2 拖 4），计划系统带蒙卡计算模块，可开展电子线、三维适形、静态调强、容积旋转调强等放射治疗技术，配备 GPU 加速优化硬件。医生工作站带靶区自动勾画功能。（7）带 6 维治疗床系统。（8）配备三维或一维小水箱。（9）配备三维计划验证系统。（10）配备静电仪及电离室。（11）配备放疗用电子密度模体。（12）同规格厚度（1mm-5mm）固体水一套。（13）等中心测量仪。（14）提供监视与对讲系统一套，提供 LAP 激光定位系统一套。个人剂量仪，固定射线报警仪。（15）组织补偿膜（5mm、10mm），体膜加热水箱。三、应用场景 肿瘤患者全身各部位良恶性疾病的放射治疗，放射治疗计划的验证及放射治疗流程的 QA、QC 工作。	进口
1.2	医用电子直线加速器 （2）	24150000.00	1、射线类别及能量： 射线类型：高能 X 射线（光子）和电子束。 能量范围：X 射线能量通常在 6 MV 至 25 MV 之间，电子束能量范围为 4 MeV 至 20 MeV。 剂量率：高剂量率，通常在 300 至 600 MU/min，以实现快速治疗。 2、配置内容： 加速器主体：包括加速管、磁控管、微波传输系统和冷却系统。 治疗头：包含多叶光栅（MLC），用于形成精确的射线束形状，以及各种射线滤片和准直器。 患者定位系统：包括激光定位系统、可移动的治疗床和精确的体位固定装置。 成像系统：集成 KV 级和 MV 级成像系统，用于治疗前的图像引导和实时定位。 控制系统：包括用户界面、治疗计划软件和安全监控系统。 3、应用场景： 肿瘤治疗：用于治疗各种类型的肿瘤，包括头颈部、胸部、腹部、盆腔和骨骼肌肉系统的肿瘤。 精确放射治疗：如立体定向放射治疗（SBRT）、强度调制放射治疗（IMRT）和容积调制弧形治疗（VMAT）。 姑息治疗：用于缓解晚期癌症患者的症状，如疼痛控制。	进口