**附件1：**

改造工程清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 名称 | 规格(mm) | 单位 | 数量 | 单价 | 合计 | 备注 |
| 1 | 儿童医院放射科改造 | 平移门改电动 | 樘 | 1 |  |  | 门、灯、机联锁 |
| 2 | 北区放射科改造 | 平移门改电动 | 樘 | 3 |  |  | 门、灯、机联锁 |
| 3 | 北区CT室改造 | 平移门改电动 | 樘 | 1 |  |  | 门、灯、机联锁 |
| 4 | 北区DSA改造 | 平移门改电动 | 樘 | 1 |  |  | 门、灯、机联锁 |
| 5 | 北区模拟定位机室改造 | 平移门改电动 | 樘 | 1 |  |  | 门、灯、机联锁；装“射线有害，灯亮勿入”字样指示灯1个 |
| 6 | 可移动升降式射线防护铅玻璃屏风 |  0.5铅当量；支架材质不低于304不锈钢，高度2m、宽度0.8m；进口万向静音轮 | 台 | 5 |  |  | 不少于3分隔、各分隔自由移动、单独任意固定，可分别完全遮挡病人头、胸、下体等部位（成人4个、儿童1个） |
| 7 |  南区口腔科机房电动闭门装置 | 交流220V  |  套 |  2 |  |  | 门、灯、机联锁 |
| 8 |  不锈钢衣柜 |  304不锈钢，高1.8m、宽1.5m、深0.55m |  组 |  2 |  |  |  8层，同时能存放8人的铅衣帽等。 |
| 9 |  北区加速器急停开关 | 迷道口安装 |  个 |  1 |  |  |   |
| 10 | 北区加速器现场剂量报警仪 | 机房内安装 | 套 | 1 |  |  | 不少于5探头、包安装和调试 |

**技术及要求补充**

1. **电动门改造要求**

**电机电压：220V、功率350W、开启时间≤25秒、噪音≤60分贝、拉伸强度Kgf/cm²≮780、推拉力约250kg、安全光电一套/樘、遥控距离≮10米（2只遥控器/樘）、行程自动控制、门灯机联锁、门可手动/自动切换。**

 **备注：所有施工辅材等均包含在投标报价内。**

**2、x γ区域现场剂量监测报警仪技术及要求**

**应用领域**

该设备可用于放射源、医疗射线装置、加速器等辐 射区内人行通道、操作场所及部分设备间的区域γ剂量率进行连续监测和 报警联锁。执行标准 “JJG393-2003辐射防护用X,γ辐射剂量当量（率）仪和监测仪”标准。

**性能要求**

监测仪与探头均为就地墙挂式

一台监测仪可同时外接多个探头，方便多点区域监测

数字化探头,通过RS-485接口传送到监测仪

可与屏蔽门等装置联锁

超过预设报警值，探头和监测仪都可发出声光警报

具有RS-485或网络通讯接口，可连接远程计算机系统

可选择碘化钠探测器（适合极低放射线测量）

**技术参数**

被测射线类型：x γ射线

探测器：GM计数管

显示单位：μSv/h、mSv/h

测量范围：1μSv/h -1Sv/h

能量响应：50 keV - 3 MeV

参考能量：661.6 keV（137Cs）

过载：大于10倍测量上限

报警阈值：在整个测量范围内连续可调

变异系数：< 10%

指示值稳定性： 500小时内漂移小于指示值的10%

供电电源：AC 220V

区域探头个数: 不少于5个（安装位置位于机房墙壁四周、迷道）

备注：所有施工辅材等均包含在投标报价内。