

# 采购需求

项目名称：采购核磁共振配套设备项目

项目用途：工作需要

项目预算金额：¥50.1 万元

## 一、扫描室屏蔽、装修及照明工程技术要求

- 1、屏蔽指标：效能 10MHZ-100MHZ 屏蔽，衰减大于 100dB 屏蔽验收请第三方检测单位进行验收。
- 2、测试验收标准：军标 MIL-STD-285 或国标 GB12190-90
- 3、屏蔽室壳体绝缘指标：绝缘电阻大于 1000 欧姆
- 4、屏蔽体：六面体铜板（采用 0.105 电解铜箔，要求为含磷元素铜箔，含铜量要求达到 99.8%）。龙骨采用 30×50 毫米的白松木。经过精刨，含水量要求小于 12%，采用拼装结构。
- 5、屏蔽门：采用防火板面 MRI 屏蔽专用门 1.20m×2.10m，屏蔽门由进口不锈钢型材制作，包括安全开关锁及相关部件全无磁性，不可含任何铁磁物质。
- 6、屏蔽观察窗：屏蔽观察窗 1.0m×2.0m，采用两层进口铜网，按照一定的角度安装，透光性能要好，隔音效果好。
- 7、地面绝缘用绝缘 PVC 板
- 8、通风波导器为蜂窝状结构（规格：600mm×300mm）2 套
- 9、紧急排风波导为不锈钢制波导（含轴流风机，规格：600mm×300mm）
- 10、不锈钢制平衡波导（规格：300mm×100mm）

- 11、传导板为 2mm 不锈钢板（规格：665mm×500mm）
- 12、不锈钢失超管约 200mm
- 13、直流电源滤波器（15A）2 台，屏蔽专用电源滤波器不可含集成电路或集成块
- 14、直流电源为 220V 交流变 24V 直流（功率：200W）
- 15、扫描室内的送风，回风门及风管,磁体间风管要求用无磁材料.
- 16、吊顶天花为优质铝网孔吸音板（规格：600mm×600mm）板厚 0.8mm
- 17、墙面为优质铝网孔吸音板和吸音棉
- 18、地面为进口防静电 PVC 地板（规格：2mm×600mm×600mm）
- 19、直流照明无磁嵌入式 LED 筒灯（24V 7W）14 套
- 20、直流照明无磁 LED 射灯（24V 7W）2 套
- 21、传导板小门 1 套
- 22、铝合金散流器（规格：600mm×600mm）6 套，铝材厚度 1.2mm

## 二、扫描间及设备间相关土建部分技术要求

### 1、人工挖土方

- 1) 土壤类别:一、二类土
- 2) 挖土深度:1.5m 内
- 3) 工程量: 25.6m<sup>3</sup>

### 2、人力车运土

- 1) 废弃料品种:土方
- 2) 运距: 10km
- 3) 工程量: 25.6m<sup>3</sup>

### 3、普通混凝土垫层

- 1) 垫层厚度:100 厚
- 2) 材料种类等级:C15 现浇混凝土
- 3) 工程量: 17.24m<sup>3</sup>

### 4、现浇混凝土: 设备基础

- 1) 垫层厚度:350 厚
- 2) 混凝土强度等级:C30 现浇混凝土
- 3) 工程量: 8m<sup>3</sup>

### 5、砖墙

- 1) 墙体厚度:240 厚
- 2) 材料种类:240\*115\*53 标准灰砂砖
- 3) 水泥砂浆强度等级: M5.0 水泥砂浆
- 4) 工程量: 28.6m<sup>3</sup>

### 6、防水卷材

- 1) 防水材料品种: SBS 改性沥青卷材
- 2) 防水厚度: 4mm 厚
- 3) 工程量: 54 m<sup>2</sup>

### 7、水泥砂浆楼地面找平

- 1) 水泥砂浆厚度: 20 厚
- 2) 配比: 1:2 的水泥砂浆
- 3) 工程量: 57 m<sup>2</sup>

### 8、拆除砖墙

- 1) 原墙体厚度：240 厚实心砖墙
  - 2) 工程量：21m<sup>3</sup>
- 9、室外绿化拆除：1 项
- 1) 绿化面积：20 m<sup>2</sup>
  - 2) 绿化情况：含草坪、植木
  - 3) 拆除后平整场地
- 10、开门窗洞口
- 1) 墙体厚度：240 厚
  - 2) 工程量：15 m<sup>2</sup>
- 11、现浇混凝土 圈、过梁
- 1) 混凝土强度等级：C30 现浇混凝土
  - 2) 工程量：7.4m<sup>3</sup>
- 12、成套配电箱安装，落地式：2 台
- 13、铜芯电力电缆敷设，电缆(截面 mm<sup>2</sup> 以下)120
- 1) 铜芯电力电缆
  - 2) 截面 120mm<sup>2</sup> 以下
  - 3) 工程量：75m
- 14、室外围栏
- 1) 围栏材料：铁栏、砖墙 300 厚、砖柱 300\*300
  - 2) 工程量：10 m<sup>2</sup>
- 15、设备间装饰（含水电）：1 项
- 1) 设备间静电地板

2) 设备间刷大白

16、垃圾清理外运：1 项

1) 垃圾种类：装修后全部建筑垃圾

2) 垃圾运距：10km

### 三、核磁共振配套精密空调技术要求

1、有产品授权书。

2、精密空调采用双压缩机、双制冷系统、双冷凝器，每台机组都要有独立的图形控制器，加湿器须为封闭电极式加湿器，采用 R410A 环保冷媒。

3. 精密空调制冷量 $\geq 35\text{KW}$ ，风量 $\geq 11000\text{m}^3/\text{h}$ ，显热比 $\geq 99\%$ 。

4、蒸发盘管采用“/”字形盘管，该盘管可以最大限度的扩大蒸发面积，在水平方向和垂直方向都尽可能大的与空气接触，使蒸发速度加快，不会形成乱流。

5、湿度精度：30%~80% $\pm 5\%$ ，温度精度：15 $^{\circ}\text{C}$ ~30 $^{\circ}\text{C}$  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  温度变化率 $< 5^{\circ}\text{C}/\text{h}$  并不得结露。满足核磁共振场地恒温恒湿要求。

6、当空调机组的输入电源因故障恢复正常后，空调机组应具有顺序地自动启动和手动启动两种性能。

7、空调机组可清洗并反复使用的更换方便简单的褶皱型板式过滤器。

8、空调应有模块化机型可供，各模块应可具备制冷、加热、加湿、除湿及温湿度传感器和控制器。各模块可独立自主运行同时也可协作运行。

9、空调的操作面板配有操作密码，显示机房内温度、湿度、空调运

行的其他重要参数（如压力、电压、电流、工作时间等）等各种工作状态指示，可设定温度、湿度数值，能设定并显示所有工作部件的启动值与停止值及各类报警的参数值。

10、机房专用空调的加湿性能： 要求加湿速度快，确保高效性，并保证后期运营的节能、可靠、维修管理方便 。加湿量 $\geq 5\text{kg/h}$ 。应采用可在现场拆卸清洗的电极式加湿器，加湿器应具有对水垢或杂质进行自动清洗功能，采用电极式加湿器，可直接采用自来水，具有自动冲洗循环功能，加湿器应有无水断电保护功能，即在加湿罐处于无水情况下，控制器会自动停止供电。

**备注：以上三部分分部分项工程量清单费之外还需+措施项目费（组织措施项目合计+安全施工基本费+安全文明施工费浮动部分+临时设施费+雨季施工费+夜间施工费）+其他项目费+规费（垃圾处置费+社保费+危险作业意外伤害保险费）+价差（人工价差+材料价差+机械价差）+税费**

四、施工工期： 招标单位发出开工令后 30 个日历天内完成。

施工地点： 乐东黎族自治县人民医院。

五、质量保证和售后服务

1. 投标人所投货物必须是原装、全新的产品，并且符合国家以及该产品的出厂标准。

2. 售后服务要求：

1) 设备均须由报价方免费送货上门到指定地点并安装调试。

2) 设备须由承包方提供终身保修服务，接到报障通知，承包方应 8

小时内派人员上门维修。并在 12 小时内解决问题。

## 六、其他要求

投标人必须提供详细的保修期内技术支持和服务方案，技术支持和服务方案包括（但不限于）：

- 1) 整体工程提供不少于 1 年的免费维护，设备按原厂商标准提供维护。
- 2) 提供每周 7×24 小时技术支持和服务，2 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，8 小时内到达指定现场。
- 3) 材料要求：按设备材料清单和设备厂家提供的屏蔽要求实施，满足屏蔽系统和相关项目的质量验收标准：本项目质量应达到国家质量评定合格标准。