**附件:**

**第五批医疗设备招标公告设备技术要求**

1. **超低温冰箱**

1.电源要求：220V/50Hz；

2.样式：立式，内胆材质为彩色涂层电锌钢板；

3.功率：≤1000W；

4.有效容积：≥820L；整机装箱量不少于（2ml冻存管容量）60000个样本；

5.温度范围：-40℃～-86℃范围内可调节，箱内温度均匀度误差小于6℃；

6.材料：箱壳材质：冷轧钢板喷粉内胆采用δ0.8材料全防腐特殊耐低温镀锌板，发泡层采用VIP真空隔热保温材料；

外门一个，内门四个，每个内门具有两层密封条，单独密封。可独立分别存取物品，以减小箱内温度波动，并有效保证物品安全保存；

8.制冷剂：采用无氟碳氢制冷剂，制冷效率高，电功消耗低，绿色环保；

9.性能：采用超静音碳氢压缩机和超低噪音节能风机，噪音更低；

10.温度显示：采用微电脑微处理控制系统，键盘式数据输入，数字显示箱内温度、环境温度、输入电压；

11.报警装置：多种故障报警（高低温报警、传感器故障、电池电量低、冷凝器脏报警、环温超标报警、断电报警、开门报警），具有声光报警方式，具有系统故障自动诊断功能；

12.保护功能：多重保护功能（开机延时保护、超低电压补偿保护、超高电压补偿保护、密码保护功能）；具有密码保护防止误操作；

13.带挂锁安全门锁设计，科同时使用暗锁和双挂锁，确保样本存储安全；

14.配备可锁定万向脚轮，灵活可移动；

压缩机2个，总功率≤1000W；

16设备铭牌标注单台压缩机制冷剂灌注量≤150g

17箱体配备LED显示屏，且可实时显示环境温度及输入电压，实时显示冰箱运行状态；

18.微电脑控制，且电脑板自带大容量存储空间，实时记录箱内设定温度、实际温度、高低温报警温度、输入电压、环温等数据，且数据可保存10年以上，并可通过自带的USB端口带出全部数据，实现数据的可追溯性；

19.具有内置5V冷链供电系统，确保用电安全；

20.具有国家有关部门出具的节能及环保认证证书。

1. **冷藏冷冻箱**

1.工作条件：适合环境温度10℃~38℃，湿度85%以下使用.

2.功能描述：用于储存生物样本

3.样式：立式

6.制冷方式：风冷，保证温度均匀

7.额定电压：220V/50Hz，宽电压范围187～242V

9.制冷剂：无氟环保制冷剂R600a

10.温度控制：微电脑控制，数字温度显示，可通过调整设定温度使箱内冷藏温度恒定控制在2～8℃。冷藏2℃到14℃可调，冷冻温度-10℃到-26℃可调。调节增量为1℃，显示精度1℃。

11.界面显示：温度电脑板显示，可以在同一时间同时显示冷藏和冷冻温度

12.安全系统：两种故障报警（高低温报警、传感器故障报警）；两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）；开机延时保护；所有独立部件安全接地。

15.风冷技术：内部风冷系统设计，温度更均匀，储物平均温差2℃以内，空气平均温差3℃以内。

16.门：全发泡门设计，带锁结构，安全可靠。

17.外箱材料：采用冷轧钢板涂装工艺，便于清洁，耐冲击 ，耐腐蚀

18.内胆材料：采用HIPS塑料材料吸附成型设计，便于清洁，耐冲击 ，耐腐蚀。

19.密封条：采用耐腐蚀的橡胶材料，抗菌性能优越，气囊结构设计保温更好。

20.质保：≥3年

21.配件：UPS一个，1KV，至少配3块电池。

1. **PACS专用监视器**
2. 共5台，其中3M 3台，5M2台；
3. 屏幕尺寸不小于21英寸。