## 项目要求

### 货物清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **数量** |
|  | -80度超低温保存箱 | 1 |
|  | 医用冷藏箱 | 1 |
|  | 2℃-8℃医用冷藏箱 | 1 |

说明：

1. 投标人须对本项目的采购标的或服务内容进行整体响应，任何只对采购标的或服务内容其中一部分内容进行的响应都被视为无效投标。
2. 本项目不接受拆分，同一品牌仅可有一家供应商参加本项目的投标，如多家供应商参加同一品牌产品投标，仅以一位供应商计算。
3. 投标人的技术要求偏离情况超过70%（即技术规格偏离情况得分低于30%的情况）的视为无效投标

### 具体技术要求

**备注：提供原厂技术彩页，原厂技术彩页必须支持投标产品。**

设备一：-80度超低温保存箱

1.样式：立式

▲2.有效容积≥829L，整机装箱量（2ML冻存管容量）≥60000个样本

3.内部尺寸：≥870\*716\*1310（宽深高）

4.外部尺寸≥1145\*998\*1980mm（宽深高）

▲5.四个发泡内门并带密封条设计，外门4层密封，整机共计5层密封，保温效果好。

6.输入功率：≤1100W

7.多重故障报警：高低温报警、传感器故障报警、开门报警、冷凝器脏报警、电池电量低报警、断电报警、环温高报警、后备系统故障报警

8.三种报警方式：声音蜂鸣、灯光闪烁、APP推送

9.保护功能：密码保护、压机延时保护、压机高温保护、压力过高保护

10.数据存储：具备USB模块，用于记录箱内温度、设定温度、高、低温报警温、环温等，可记录10年以上

▲11.变频制冷系统，采用HC制冷剂，知名品牌压缩机和变频器

▲12.在25℃环温时耗电量≤8.7 kWh/24h(国家质量认证测试)，耗电量有国家级认证报告。（提供证明文件）

13.标配USB，用于记录箱内温度、设置温度、高低温报警、环温等，可储存数据10年以上

箱体带有≥10寸高性能LCD电容屏，触控敏锐，直观显示箱内温度、环境温度、输入电压等数据和温度曲线。

14.留言/记事本功能：方便多用户共用一台冰箱时，相互之间留言，以及自己创建记事本，备忘。

15.标配物联APP随时随地监控设备运行状态，系统故障自诊断和报警，保障样本安全。

权限保护：密码保护、指纹模块（选配）、打卡模块（选配）支持多用户共用管理一台冰箱。

▲16.均匀性：设定温度在-40～-86℃范围调节，20点测试箱内温度均匀度≤±3℃，通过国家质量检验部门检测，有国家级均匀性检测报告。（提供证明文件）

17.安全锁：双锁设计，冰箱自带挂锁锁孔，可配备两把挂锁。选配打卡和指纹电磁锁，安全保存物品

▲18.材料：机器箱壳采用电锌板；内胆采用0.8材料全防腐特殊耐低温镀锌板，发泡层采用新型高性能VIP真空隔热保温材料

20.内门：四个，每个内门具有可靠密封条，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

21.冰箱自带挂锁锁孔，可配备两把挂锁。配有转锁钥匙锁。

22.可以通过USB接口和网络上传和下载箱内设置、温度、报警记录以及事件记录等。

23.可记录开门事件、密码修改、设置修改、账户登录等记录

24.门体平衡孔设计，彻底解决短时间内连续多次开门不用等待；

25.每台冰箱配置满载所需的不锈钢冻存架。

设备二：医用冷藏箱

▲1、采用立式设计，有效容积≥509L. 产品配备≥7英寸高清液晶屏，界面友好，易于操作。液晶屏功能强大，具备设置、报警查询、运行状态查询等多重功能。可直观查看温度运行曲线，也可通过不同的用户权限实现人员管理；

2、箱内温度恒定控制在2~8℃范围内，数码管温度显示，显示精度0.1℃；

3、温度均匀性±2℃.

4、测试孔设计，满足用户根据实际需要检测箱内温度；

5、多层可调搁架设计；

▲6、电加热玻璃门体，钢化双层玻璃，降低传热效率，满足32℃、85%湿度下无凝露；

7、报警功能齐全：高低温报警、断电报警、开门报警、传感器故障报警、电池电量低报警），带远程报警接口，两种报警方式（声音蜂鸣报警和灯光闪烁报警）；

8、具备后备电池，满足断电后报警并继续显示箱内实时温度48小时需求；

▲9、≥6路高精度传感器，同时增加机械温控器，有效保证温控的准确性；

10、自关门设计，解除用户开门后忘记关门的后顾之忧；

11、箱内设置照明灯，外部独立灯开关，不用开门清晰观察箱内物品。

12、具备USB接口，可记录十年的温度数据，方便追溯查询；

▲13、具备NFC打卡开门功能,实现对人员的管理,保证药品的安全。

▲14、机械锁加电磁锁双锁结构，更安全、更放心。

15、四个万向脚轮。配备两个固定底角。

16、后背不锈钢接水盒，带加温设计，冷凝水无需倾倒。

17、配备柜口加热丝，柜口无凝露现象。

18、配备价目条

▲19、变频压机，受温湿度控制开停的加热丝，节能降耗。

20、产品标配485接口。

设备三：2℃-8℃医用冷藏箱

1. 立式单开门，双层玻璃门体，外层玻璃使用特殊材质，提升门体表面防凝露能力。
2. 有效容积：≥310L
3. 温度范围：温度2-8℃；

2、温度控制：电子温控器控制，数字显示箱内温度，温湿度显示精度0.1℃。出厂预设5℃，使箱内温度恒定控制在2℃~8℃范围内，调整增量为1℃；

3、安全系统：超温报警、传感器故障报警。

4、冷凝水自动蒸发，无需人工操作

5、带有可锁定的平衡底脚，有4个脚轮

6、所投产品的制造厂家通过ISO9001、ISO13485认证，具有医疗器械生产许可证。

7、产品具有医疗器械注册证。

8、门体带锁设计，且左下角有可加挂锁的锁扣，用户可自行增加挂锁，增加储存物品的安全性。

9、多层搁架设计，搁架间距可调，充分利用箱内空间。标配6个搁架。

10、蒸发和冷凝风机均为品牌风机，保证产品部件的质量和整机性能可靠性。

11、自关门结构设计，防止用户开门后忘记关门。

12、产品配有1个测试孔，可方便用户对箱内温度进行监测。