**郴州市疾控中心疫苗储存冷库参数**

疫苗冷库设计须符合GSP疫苗冷库设计标准、《冷库设计 规范》GB50072-2010、《制冷设备、 空气纷离设备安装工程施工及验收规范》GB50274-2010等技术规范要求。

**★1、外形尺寸：**2个冷库，其中一个外尺寸宽2000mm（长）×3300mm（深）×2500mm（高）；另一个外尺寸宽4000mm（长）×3300mm（深）×2500mm（高）；库温2-8℃，调节精度0.1℃。

**2、冷库围护结构要求：**聚氨脂夹心板（**阻燃型**），库板采用双面彩钢板，彩钢板厚度≥0.5mm,库板采用偏心挂钩组合，中间保温材料为高压发泡聚氨酯，发泡密度≥40Kg/m3（提供检验报告）,厚度≥100mm。

**3、冷库库门要求：**冷库检修门采用聚氨酯整体发泡标准冷库门，半埋式保温门结构、双面彩钢板，彩钢板厚度≥0.5mm，门厚≥100mm，要求密封性好，门上带防凝露加热丝，采用专用冷库门锁，**可从冷库内部开启，防止操作人员被误关在库内，发生安全事故**。

**4、制冷系统要求：**

4.1每座冷库配置两套完全独立的制冷系统，交替使用，互为备用。提高冷库运行的安全性与稳定性。

4.2制冷量以及功率必须满足该座冷库的容量需求。

4.3风冷式制冷机组；压缩机、散热器、库内蒸发器均为知名品牌，压缩机和冷凝器整装出厂，与库内蒸发器分体式连接并且适合地面安装。要求压缩机品牌为国际知名品牌如法国泰康，美国艾默生，日本三洋等。

4.4制冷机组主要配备有冷凝器、储液器、干燥过滤器、高低压控制器等，均要求为知名品牌，如艾默生，丹佛斯、比泽尔、三洋、谷轮等。

4.5制冷机组具有压缩机过流，压缩机高、低压保护，排气温度过高，系统回液报警等功能。

4.6空气冷却器（冷风机）:采用吊挂式风冷型空气冷却器，高效内螺纹铜管，外转子低噪音风机。配有不锈钢电热化霜管，外壳采用镀锌板静电喷塑处理。空气冷却器要求选用与制冷机组同一品牌或同档次国际著名品牌吊挂式风冷型空气冷却器。

4.7制冷剂：要求使用R404a绿色环保型制冷剂。

4.8电源要求：220V/5OHz单相或380V/50Hz/3P。

**5、制冷控制系统要求：**

每座冷库配置两套完全独立的制冷控制系统；具有智能控制功能，达到完全智能运行。

5.1制冷控制采用原装进口知名品牌控制器，智能控制系统设计合理，使用简便。

5.2产品具有温度显示、设置、自动控温及除霜设置、保护、自动控制等功能。

5.3控制箱具有电源、制冷、除霜、故障等多种指示及相位、过热过载、系统高低压等多种保护。

5.4两套制冷系统自动运行。

5.5主要配置要求采用，符合IEC标准。

**6、冷库配套设施：**

6.1连接管路：制冷管路采用紫铜管连接。

6.2电气及线路：要求采用国际知名品牌，国标要求。

6.3制冷配件：电磁、膨胀等采用国际知名品牌如： Emersom , Danfoss 等。

6.4、照明：库内设置防潮、防爆照明灯附开关控制。冷库灯为防水级。

**7、报警系统：**

7.1报警系统设备通过云平台实现，可实现电脑，手机 APP 查看报警信息，包括离线报警、断电报警、高低温报警等，可在手机终端实现短信，微信接收到报警信息。

7.2电子温度记录信息可保存5年以上。

7.3报警设备2套。

**8、制造商资质：**

8.1冷库制造商具有中国设备维修安装企业能力等级证书（制冷空调）。

8.2冷库制造商通过IS09001/14001/13485/OHSAS18001体系认证。

8.3 现场施工人员必须持证上岗（电工证、焊工证）

**9.质保期：**质保期3年，从验收合格且试运行正常之日起计算，质保期内如有质量问题，供应商应免费维修或更换，并对冷库终身维护；如设备出现问题，供应商在接到采购人通知后，应于2小时内响应，24小时内到达现场并解决问题。

**10、付款方式：**项目建设完成且验收合格后支付项目款的95%，余款为5%质保金于保期期满后再支付给供应商。