

## 第六章 招标项目技术、服务条款及其他商务要求

前提：本章中标注“★”的条款为本项目的实质性要求，投标人应完全满足，未响应或不满足按无效投标处理。本章中标注“▲”的条款为本项目的重要性条款，按照第七章评分标准处理。

### 一、项目概述

本项目为四川大学华西第四医院液氮罐采购项目（第二次），共 1 个包。

### 二、采购清单

序号	货物名称	数量	单位	备注
1	液氮罐	18	套	允许进口

### 三、技术服务要求

#### （一）液氮罐配置要求

1. ▲箱体结构：双层铝制真空设计结合高级真空绝热材料。
2. ▲液氮罐容量：100-130L。（需提供产品官网链接与截图并加盖投标人鲜章）
3. ▲罐口直径<22cm，罐体高度<96cm，罐体直径<56cm，空罐重量<38kg，液氮罐静态保存时间≥122 天。（需提供产品官网链接与截图并加盖投标人鲜章）
4. ▲液氮罐满载可容纳 4 个冻存架，每个冻存架满载可容纳标准 10\*10 制式 2ml 冻存盒≥10 个，满载 2ml 冻存管总容量≥4000 个。（需提供产品官网链接与截图并加盖投标人鲜章）
5. ▲液氮罐配置普通保温罐盖和内置瓶塞式液位温度无线传感器罐盖两种，内置瓶塞式液位温度无线传感器罐盖集成 OLED 显示，可实时显示液位、温度等信息。冻存架采用悬挂及隔箱设计，编有索引的架子和盒子可以减少存取样品的时间适合手工和计算机库存管理；具有安全锁扣设计，充分保证样品安全。（需提供彩页资料并加盖投标人鲜章）

#### （二）远程监控系统配置

1. ▲系统采用 B/S 系统架构，云端存储数据，无需安装客户端，授权用户可通过浏览器、微信登录账户操作和访问系统，本次根据需求提供定制开发内容，完成对接。
2. ▲系统支持温度、湿度、液氮罐液位、二氧化碳浓度等指标的物联网化监控管理。（需提供软件截图并加盖投标人鲜章）
3. 配套样本信息管理系统，可与监控系统数据互联互通，样本系统也可显示设备监控数据和状态。

4. 系统可以设定温度、湿度、电压、气体浓度、液位异常报警，报警频次可以自行设置，可设异常恢复通知，报警可以同时实现语音、邮件、短信、微信同步，且同时送达号码不受限制。

5. ▲系统可设置监控离线报警及恢复通知；可设置监控定时通知，告知用户当前监控状态。

**（需提供软件截图并加盖投标人鲜章）**

6. 监控数据有数据日报、数据导出等功能，日期、时间节点、监控选择等可以自行设定，所有报表均可导出 EXCEL 和 PDF 格式。

7. ▲系统支持数据定期邮箱自动备份，备份对象和监控数量不受限制。系统可针对每一个监控生成 30 天的数据报告，方便存档和追溯管理。**（需提供软件截图并加盖投标人鲜章）**

8. ▲用户管理可以自主添加、修改二级用户，对系统内用户按角色进行分类管理，赋予不同的查看、操作权限等。

9. ▲配置瓶塞式液位温度无线传感器，采用集成 OLED 显示，实时显示液位、温度等详细监控信息。集成高精度电容式液位传感器，误差可达±5mm。集成高精度温度传感器，误差可达±1℃。**（需提供生产厂家公开发布的印刷资料或说明书或检测机构出具的检测报告或技术白皮书）**

## **（二）物联管控系统配置**

1. ▲行业标准：需符合公安部发布 GA374-2019 电子防盗锁联网型、B 级、II 级标准**（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件并加盖投标人鲜章）**。

2. ▲前后面板：采用厚度≥1.5mm 的 304 不锈钢钢板整体冲压一体成型，要求前后面板不锈钢材质面积须大于面板面积二分之一[即把手以下部位为不锈钢材质直接裸露，不得覆盖亚克力等其他材质（钥匙孔除外）]**（提供面板正面厚度测量彩图并加盖投标人鲜章）**。

3. 304 不锈钢锁体：6068 标准防盗门电子锁体；主锁舌，反锁舌均为 304 不锈钢铸造（可选反锁）。

4. ▲6068 电子锁体配备智能传感器，采集锁舌上锁，钥匙开锁信号**（提供具有标记说明的产品实物彩图并加盖投标人鲜章）**。

5. ▲6068 电子锁体配备 304 开门检测门磁，采集门锁开启和关闭状态**（提供具有标记说明的产品实物彩图并加盖投标人鲜章）**。

6. 锁芯：C 级锁芯**（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件并加盖投标人鲜章）**。

7. 锁芯采用真插芯，钥匙孔位于锁面板正面（提供具有标记说明的产品实物彩图并加盖投标人鲜章）。
8. ▲开门方式：门禁卡+密码+钥匙+指纹+Web 平台远程开门；支持管理人员使用手机进行远程开门。
9. 通信方式：ZigBee 无线通信，响应时间：小于 0.5 秒。高速直流电机驱动方式。
10. ▲欠压提醒：具备电池电压不足时，门锁提供语音报警，首次欠压提示后还能开门 100 次及以上（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件并加盖投标人鲜章）。
11. 钥匙开门告警：钥匙开门具有单独记录，在系统首页告警显示具体房号（提供软件界面截图并加盖投标人鲜章）。
12. 数据存储：单把门锁至少支持 100 用户（100 个指纹+200 个卡+200 个密码）；当网络不通时，能够支持脱机正常使用，另外系统能脱机存储 1024 条开门记录，记录可采用循环覆盖方式存储；支持离线本地数据保存。
13. 工作电源：6V；4 节 1.5V 碱性电池，支持 Micro-USB 接口临时供电，时钟通过网络自动校时。
14. ▲供电使用时长：使用时长 $\geq 12$  个月（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件并加盖投标人鲜章）。
15. 感应卡工作频率：读卡中心频率 13.56MHz；读写距离： $\leq 20\text{mm}$ ；通信速率：250kpbs。
16. 防复制：支持对接一卡通接口后读取 CPU 卡内的学号信息，支持读取医院提供的二级密钥解码 CPU 卡片信息，实现物理卡号和验证号码的双重认证，实现卡片防复制。
17. ▲门锁状态采集：包括但不限于刷卡流水，门锁状态，开门关门状态，电池电量，锁舌反锁工作状态（提供产品实物彩图和智能门锁管理系统相关截图并加盖投标人鲜章）。
18. 智能门锁具备前端管理功能（提供有效的智能门锁类软件的计算机软件著作权登记证书复印件及国家认可的第三方测试机构出具的有效软件产品登记测试报告复印件并加盖投标人鲜章）。
19. 智能门锁防护等级 $\geq \text{IP56}$ （提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件并加盖投标人鲜章）。
20. 功能要求：
  - （1）▲支持对房号进行申请使用房号、放弃使用房号、调整房号等操作，对使用人员可实

现下发指纹录入门禁卡，指纹录入密码、下发开门密码开门方式操作（**提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件并加盖投标人鲜章**）。

（2）门锁记录查询：支持按照片区、楼栋、房号查询使用房号记录；支持指纹、管理卡、陌生卡、钥匙开门记录查询（**提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件并加盖投标人鲜章**）。

（3）支持对接大门门禁刷卡记录查询：提供查询接口，支持按照片区、楼栋查询大门门禁刷卡记录情况（**提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件并加盖投标人鲜章**）。

（4）时间查询：可分时间段设置；支持按照片区、楼栋、房号查询使用情况；支持根据片区、团体；支持数据导出成电子文档。

（5）查询使用信息：支持通过片区、楼栋、楼层、房号、时间等条件筛选查询使用信息，可显示使用人员的相关信息（**提供软件界面截图并加盖投标人鲜章**）。

（6）异动信息查询：通过指定时间段查询相关异动信息；如相关人员、异动类型、调整时间、房号等信息（**提供软件界面截图并加盖投标人鲜章**）。

（7）使用天数查询：支持通过片区、楼栋、楼层、房号和使用时间筛选查询相关信息，可对使用房号异常人员进行办理禁止使用该房号的操作；

（8）电池电量异常查询：根据片区、楼栋、房号查询电量变化快的门锁，通过读取电池电压的方式，设置电量下降幅度及时间段阈值，保障电池正常供电。

（9）智能安全策略：提供智能化数据分析功能，支持动态捕获轮循试探开门、补卡名单下发情况、异常房号使用等大数据分析策略。

（10）▲门锁指令：可单选或多选设置门锁的常开、常闭、远程开锁、删除门锁密码、下发用户卡、下发用户密码、设置心跳时间间隔、设置是否休眠、设置自唤醒时间、设置低电量报警电量、设置低电量保护电量、设置电机驱动时间、设置 CPU 标志、禁用/启用某功能、是否启用本地指纹添加、是否上报未成功开启锁流水、更新用户 ID、下发指纹录入密码、清空数据、重新初始化等指令（**提供软件界面截图并加盖投标人鲜章**）。

（11）▲人物角色管理：可任意自定义角色，编辑任务角色编码、角色名称、角色描述，且不限数量（**提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件并加盖投标人鲜章**）。

（12）管理用户管理：可实现根据角色编辑用户名、密码、联系方式、部门、真实名称等资

料。

(13) 授权功能管理：可实现根据不同角色，分别配置平台内所有菜单、管理区域的查看和操作权限。

(14) 用户预约：可选择片区、楼栋、楼层、房号；可选择开始时间和结束时间；可选择开门类型：密码、卡片、二维码、指纹。支持输入预约人电话、开门密码、预约人 ID 或姓名。输入预约申请原因、开展实验项目、主要使用仪器设备。

(15) 预约管理：可通过搜索预约教室的名称、时间段、审核状态（未审核、取消、审批成功、驳回请求）进行预约查询，可通过查询的数据进行批量操作。

(16) ▲智能门锁管理系统密钥加密存储：二次 MD5 加密，服务端加盐；防密码爆破：同一用户 4 次登入失败锁定 5 分钟，第 5 次登入失败锁定 30 分钟（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的有效信息安全测评报告复印件并加盖投标人鲜章）。

(17) 智能门锁管理系统通过 xss-前端输入过滤、xss-前端输入编码、xss-服务器端处理测试（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的有效信息安全测评报告复印件并加盖投标人鲜章）。

(18) ▲智能门锁管理平台具有非接触 IC 卡密钥系统（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件并加盖投标人鲜章）。

(19) 无缝接入统一平台，实现数据同步与异动数据实时同步；遵循统一信息标准，开放数据接口，并能其它系统进行数据在线共享与交换。

#### ★四、整体服务及配置要求

1. 需提供液氮罐及远程监控系统产品针对本项目的售后服务承诺（包括但不限于中标后提供本地化售后服务网点、备品备件库、售后工程师等），提供承诺函。

2. 配置要求：

(1) 液氮罐主机 1 台；

(2) 远程监控系统 1 套（包含无线传感器、无线数据中继器）；

(3) 物联管控系统 1 套。

#### ★五、商务要求

1、交货时间：合同签订后 60-90 个日历日内，货物到达采购人现场，并完成安装、调试工作。

2、包装和运输：投标人应保证将货物按照专业标准包装、确保货物安全无

损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3、交货地点：四川大学华西第四医院。

4、付款条件及进度

(1) 货物交付并履约验收合格后，支付合同金额的 95%；质保期满后，支付合同金额的 5%。

(2) 中标供应商须向采购人出具合法有效完整的增值税发票及凭证资料后进行支付结算，付款方式均采用公对公的银行转账，中标供应商接受转账的开户信息以采购合同载明的为准。

5、验收标准、方法：

(1) 采购人接到中标供应商履约验收申请后 7 日内组织项目验收，如质量验收合格，双方签署《验收报告》。

(2) 验收标准:参照国家有关规定以及采购人招标文件的质量要求和技术指标、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。

(3) 中标供应商应将所提供货物的装箱清单、配件、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给采购人；中标供应商不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

(4) 其他未尽事宜应参照财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库(2016)205 号)的要求进行验收。

6、质保期限：质保期为最终验收合格后 3 年，质保期内出现质量问题，投标人在接到通知（包括电话、传真或电子邮件）后 2 小时给予电话回复。

7、保修要求：中标供应商保证货物（含零部件、配件等）是全新的、未使用过的，完全符合采购人与中标供应商双方确认的投标文件、本合同关于货物数量、质量的要求。

8、违约责任条款：

**采购人违约责任**

(1) 采购人无正当理由拒收货物、拒付货款的，采购人应向中标供应商偿



付拒付货款百分之五的违约金。

(2) 采购人无正当理由未按合同规定的期限向供应商支付货款的，每逾期 1 天采购人向中标供应商偿付欠款总额的万分之一/天违约金。

### **投标人违约责任**

(1) 中标供应商交付的货物质量不符合合同规定的，中标供应商应向采购人支付合同总价的百分之五的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给采购人，否则，视作中标供应商不能交付货物而违约，还应按本条本款下述第“(2)”项规定由中标供应商偿付违约金给采购人。

(2) 中标供应商不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向采购人偿付货款总额的万分之一/天的违约金；逾期交货超过 60 个日历日，采购人有权终止合同，中标供应商则应按合同总价的百分之五的款额向采购人偿付违约金，并须全额退还采购人已经付给中标供应商的货款及其利息。

(3) 中标供应商货物经采购人送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为中标供应商没有按时交货而违约，中标供应商须在 30 个日历日内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，采购人有权终止本合同，中标供应商还应另付合同总价的百分之五的违约金给采购人、全额退还采购人已经支付的货款及其利息。

(4) 中标供应商保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，中标供应商除应向采购人返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之五向采购人支付违约金并赔偿因此给采购人造成的一切损失。

(5) 中标供应商偿付的违约金不足以弥补采购人损失的，还应按采购人损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给采购人。

### **9、争议管辖：**

(1) 因货物的质量问题发生争议的，双方经协商可以/应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由采购人承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由中标供应商承担。

(2) 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解

决。

（3）经协商不能解决的争议，双方可选择向采购人所在地有管辖权的法院提起诉讼，诉讼产生的一切费用应由败诉方承担。

（4）在法院审理期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

#### **★六、政府采购政策要求**

本项目强制节能产品：本项目若涉及《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购产品的，投标人应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件加盖投标人鲜章，否则投标无效。