# 项目需求

## 1.需求概况

1.1为满足实物档案存放需求，现需要购买一批密集架（含管理软件），要求密集架产品应符合国家标准规定，能满足招标人库房实际空间布局条件，且配套系统软件具有兼容综合管理平台的功能；温湿度控制系统、视频监控系统、门禁管理系统、其他防光防盗措施、综合平台、八防系统（“八防”为防火、防盗、防水、防尘、防紫外线、防有害生物、防霉、防有害气体）等。

1.2投标人需向招标人提供本项目采购的所有软硬件设备的安装、调试和维护服务及配套服务（如：封窗、刷墙、更换地板等）的全部内容。所有设备均需由投标人送货上门并安装调试，用户不再支付任何费用。

1.3自系统安装工作一开始，投标人应允许招标人的工作人员一起参与系统的安装、测试、诊断及解决遇到的问题等各项工作。

1.4所有产品的材质质量、制作标准、技术要求等均应满足下列表格内的各项标准。（规范标准有更新的依新版为准。）。

## 2.密集架技术要求

**2.1轨道技术要求**

2.1.1密集架轨道需由导轨、轨道座塞焊成形，分段凹凸连接，两端需设限位装置，防止底盘脱轨。轨道采用地面平铺式，配护坡，方便档案书车运输，轨道两端应设有限位装置，防止密集架脱轨。根据单排密集书架节数，轨道数量须符合以下要求：1—3节至少用2根，4—5节至少用3根，6—7节至少用4根，8节以上的至少用5根。轨道安装要求应符合国家法律法规相关要求。

2.1.2性能要求和相关技术参数见下表：

| 序号 | 部件名称 | 配置 | 材料要求 | 采用标准 | 技术参数 | 性能要求 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A-1 | \*密集架轨道 | 导轨 | 实心方钢 | GB 699 | ≥20×20mm | 镀锌处理 |
| 轨道座 | 冷轧钢板 | GB 708 | ≥3.0mm | 涂层应光滑均匀，色泽一致，应无挂流、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；涂层硬度≥2H；冲击强度5N·m应无剥落、裂纹、皱纹；120h中性盐雾试验不低于9级；可溶性元素（铅、镉、铬、汞）符合要求。 |
| A-2 | \*轨道封头 | 不锈钢限位装置 | 304不锈钢 | GB 3280 | ≥25×30mm | 塑性延伸强度：≥235Mpa，抗拉强度：≥500Mpa，断后伸长率：≥40%。 |

**2.2密集架及配套管理系统技术要求**

依据国家档案局DA/T 7-92直列式档案密集架，GB/T 13667.4-2013 钢制书架。除应满足上述规范标准之外，所提供的产品还应遵守普遍认可的国家标准和规范。

2.2.1密集架架体要求

（1）密集架需采用全金属架体，板材必须采用符合国家相关标准的优质钢板，禁止使用非标准板材。密集架架体结构需为可拆、装现场组合式框架钢结构，应包含底盘、架体、面板、防尘板、目录槽、传动装置、防倒装置及密封装置等部分。架体部分性能要求和相关技术参数见下表：

| 序号 | 部件  名称 | 配置 | 材料 要求 | 采用 标准 | 技术 参数 | 性能要求 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| B-1 | \*底盘 | 纵梁、横梁、夹紧块 | 冷轧钢板 | GB 708 | δ≥3.0mm | 分段焊接后整体组装式，成型高度≤150mm，保证整体刚性和精度，底部需安装防倾倒装置防止架体倾斜。底盘由纵梁、横梁等部件组成，横梁弯边≥40mm，底梁两端封头纵梁与横梁牢固焊接，在直角处上、下两平面均须焊上三角形加强板，有效保证架体不扭曲、错位、变形。轴承档须采用四折成型，设计为“”型，确保在外力作用下无任何变形情况发生。底盘各段组装时采用螺栓连接，成型后长期运行不松动不变形。  底盘须符合：金属涂层理化性能：硬度≥2H，涂层厚度60-130μm，120h中性盐雾试验不低于9级；表面涂层可溶性元素（可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞）符合要求。 |
| B-2 | \*架体 | 立柱 | 冷轧 钢  板 | GB 708 | δ≥1.5mm | 辊压制作工艺折弯成型，成型立柱尺寸正面≥50mm，两侧面≥40mm。每拼立柱采用上、中、下三根连接横梁。每根立柱侧面均布双排调节孔。挂板、搁板可沿调节孔上、下调节，使层数和间距可按需要调整。每根立柱须插入底梁，和底梁连接牢固，长期使用架体不倾斜、不变形。  立柱须符合：焊疤表面波纹应均匀、高低之差应不大于lmm，喷涂层硬度≥4H，24h中性盐雾试验不低于10级，表面涂层可迁移元素（铅Pb、镉Cd、铬Cr、汞Hg、锑Sb、钡Ba、硒Se、砷As）符合HJ2547-2016《环境标志产品技术要求 家具》中对产品的限量要求。 |
| 搁板 | 冷轧钢板 | GB 708 | δ≥1.2mm | 辊压成型制作工艺，搁板表面冲压二组凹槽筋，每组二条（间距＜30mm），每条冲压深度≥2mm，宽度≥7mm。搁板两边各压一条梯形槽加强筋，压印梯形槽成型长边尺寸≥10mm，短边尺寸≥8mm，深度≥2mm，增加承载能力。每块搁板能沿立柱的垂直方向独立自由调整高度，每块搁板应具有防惯性掉落结构，防止架体运行过快时资料由于惯性外移掉落。  搁板须符合：冲压件应无脱层、裂缝，喷涂层硬度≥4H，24h中性盐雾试验不低于10级，表面涂层可迁移元素（铅Pb、镉Cd、铬Cr、汞Hg、锑Sb、钡Ba、硒Se、砷As）符合HJ2547-2016《环境标志产品技术要求 家具》中对产品的限量要求。 |
| 挂板 | 冷轧钢板 | GB 708 | δ≥1.2mm | 模具冲裁打弯而成，折弯成型高度≥120mm，中间腰形拉伸翻边模成形两个台阶加强工艺孔，上、下位置设有四条加强工艺筋。挂板上、下端直角折弯，下端冲有四个凸槽，使搁板嵌置于弯边凸肩上，使挂板与搁板连接牢固、不晃动，承载性能强，组装后平整、牢固、无噪声。  挂板须符合：涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，喷涂层硬度≥4H，24h中性盐雾试验不低于10级，表面涂层可迁移元素（铅Pb、镉Cd、铬Cr、汞Hg、锑Sb、钡Ba、硒Se、砷As）符合HJ2547-2016《环境标志产品技术要求 家具》中对产品的限量要求。 |
| 顶板 | 冷轧钢板 | GB 708 | δ≥1.0 | 四角对焊，使其成框架结构，加强顶板的钢性。顶板通过螺栓紧固于立柱上端既能加强架体的整体刚性又能起到防尘、防水的作用。  顶板须符合：焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，喷涂层硬度≥4H，24h中性盐雾试验不低于10级，表面涂层可迁移元素（铅Pb、镉Cd、铬Cr、汞Hg、锑Sb、钡Ba、硒Se、砷As）符合HJ2547-2016《环境标志产品技术要求 家具》中对产品的限量要求。 |
| 分搁棒 | 冷轧钢板 | GB 708 | δ≥1.0 | 冲压折弯成形，用以防止资料窜动位置。 |
| B-3 | 面板 | 防尘门 | 冷轧钢板 | GB 708 | δ≥1.0mm | 由门板、门档、门锁等部件组成。门板和门档≥1.0mm采用优质冷轧钢板，右门上装有密集架专用三级管理锁，背面有锁盖，门栓为不可见。组装后缝隙均匀，锁定紧密，开启灵活；门板可≥170度打开，方便存取。  防尘门须符合：紧固件连接各部位的安装应牢固可靠，不可有松动现象，喷涂层硬度≥4H，24h中性盐雾试验不低于10级，表面涂层可迁移元素（铅Pb、镉Cd、铬Cr、汞Hg、锑Sb、钡Ba、硒Se、砷As）符合HJ2547-2016《环境标志产品技术要求 家具》中对产品的限量要求。  门铰链需符合：一组合页（饺链)按实际承载质量，反复启闭10万次后，门扇自由端竖直方向位置的变化值应≤2mm，试件应无严重变形或损坏；悬端吊重1kN试验后，扇不脱落。 |
| 侧面板 | 冷轧钢板 | GB 708 | δ≥1.0mm | 前侧面板采用上、中、下三段款式。中段部分冲外凸圆点图案，直径≥5MM，凸出≥2MM，凸点横向竖向间距各为≥50MM。两边做圆弧处理，与整体装饰风格保持一致，为了方便分类管理，每排架体护板适合位置需配置标签目录槽，后侧板采用整体平圆角。外观设计新颖，线条流畅。 |
| B-4 | \*底盘传动机构 | 轴承 | UCP | GB 699 | E级 | 采用P204，E级，优质平装式球面万向滚珠调心轴承。 |
| 传动轴 | 45#钢 | GB 699 | ≥Φ20mm | 加工精度不低于3.2，调质热处理，HB200-290，用45#冷拉实心圆钢，通体实心轴。 |
| 连接管 | 无缝管 | GB 699 | ≥Ф25×2.5 | 需做表面镀锌或发黑等防腐处理。  连接管须符合：塑性延伸强度：≥240pa，抗拉强度：≥440Mpa，断后伸长率：≥28%。 |
| 铁轮 | HT200铸铁 | GB 9439 | ≥Ф120 | HT200铸铁，精加工成型，牢固耐用。 |
| 链轮 | ZG45 | GB 1958 | 12齿-48齿 | 采用精钢滚齿链轮，12－48齿ZG45，经锻压精密加工成型，回火去除应力，加工车、滚齿、插键槽、去毛齿、齿部经高频淬火HRC60-62。 |
| 链条 | Ф8.5节距12.7 | JB 10348 | FR420 | 采用Φ8.5mm，节距12.7mm摩托车滚子链条。链条须符合：最小抗拉载荷≥8500N。 |
| B-5 | \*侧面立式传动系统 | 传动机构总成 | 多级变速 | GB 1285 | 每标准节手动摇力不大于9N | 侧面立式传动机构总成由操纵手摇柄和传动系统组成。操纵手摇柄采用机械式自脱超越离合摇手体，手柄可折叠。传动系统要求多级速比不低于1：6，每标准节手动摇转轻便平稳，不得有阻滞、打滑现象。静态启动性能良好，可单列或多列一起移动。 |
| 操纵手摇柄 | 采用钢、锌合金或铝合金材料 | GB 1285 | 滚珠 轴承 |
| B-6 | \*制动装置 | 边列锁定装具 | 总锁 | 豪华型 | 钥匙锁 | 每组密集架应分别装有边列锁定装具和中间列制动装置，每一列均可单独锁定。每个组合团体的前后列各装有总锁，用于整体的锁闭，起到保密作用，各列移开后中间列可单独制动。 |
| 中间列制动装置 | 制动开关 | 豪华型 | 扳动锁 |
| B-7 | 防护装置 | 密封条 | 抗老化橡胶 | 磁性吸条 | ≥20mm | 每列密集架上部、下部和接触面应装有符合标准规范的防尘装置、防倾倒装置和缓冲密封装置，具有防尘、防光、防水、防潮、防火等功能。防倾倒装置确保密集架在运动过程中或静止状态下都能起到良好的防倾倒的作用，确保人员安全。  密封条须符合：断裂伸长率/%≥350，邵氏硬度≥75。 |
| 防尘板 | 冷轧钢板 | GB 708 | δ≥1.0 |
| 防倾倒  装置 | 冷轧钢板 | GB 708 | δ≥3.0 |

（2）密集架采用的冷轧钢板厚度分别不小于1.0mm、1.2mm、1.5mm、3.0mm。

（3）钢制部件表面处理工艺要求：所有钢制部件表面均需采用环保热固性粉末静电喷涂工艺进行处理。在喷塑前，需进行多道工序处理（预脱脂、主脱脂、除锈、水洗、表调、水洗、镀膜、预烘干、喷涂、塑层固化）。所有钣金件，加工后打磨毛刺、无裂缝、无伤痕；冲压件平整无毛刺、无裂痕，冲压尺寸的误差控制在±2.0mm之内，冲压表面不允许有裂痕。表面涂饰应平整光滑，色泽均匀一致，不允许有流挂、起粒、露底、剥落、伤痕等缺陷。各标准件、紧固件均进行防锈(镀锌)处理，表面光滑、平整，无尖角。

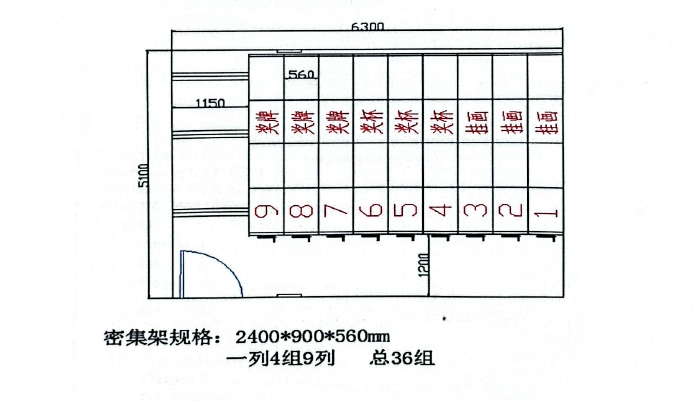
磷化液中铅、汞、镉、六价铬均≤10mg/kg；多溴联苯总和≤100mg/kg；多溴二苯醚总和≤100mg/kg。

（4）喷塑涂层抗细菌性能要求：抗菌效果等级达到Ⅰ级(抗细菌率达99%)，抗细菌至少包括：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌等。

（5）喷塑涂层耐霉菌性能要求：防霉等级达到Ⅰ级，耐霉性至少包括：黑曲霉、黄曲霉、出芽短梗霉、绿色木霉、宛氏拟青霉、桔青霉、腊叶芽枝霉、链格孢等。

（6）架体安装及要求：密集架架体各部件安装应牢固可靠，架体不允许有松动、倾斜现象。组装后的密集架不准有影响外观和使用性能的永久形变，在一个组合之间的产品零部件能保持互换性。凡需焊接的部件要焊接牢固，焊痕高度不大于1mm，焊点间距控制在100mm以内。焊痕表面波纹平整，无焊焦、焊穿等现象。每标准节组合后外形尺寸极限偏差±1.5mm，主柱与导轨垂直度≤1mm，密集架侧面应成一直线，凹凸≤1mm，侧面板与中腰带的对缝处的间隙不大于2mm。列与列间隙≤1mm。门与柜架间隙≤1mm。结构强度要求和稳定性试验：搁板最大挠度小于3mm，满负荷24小时卸载后，无裂缝及永久变形。层板满负荷24小时后，最大挠度不大于2mm，卸载后自动恢复。卸载后搁板无裂缝、不变形。在全负载的情况下，各列密集架运行自如，无阻滞现象，各构件和架体不会产生明显变形，架体不会产生倾斜现象。

**3.密集架库房平面参考布局图**



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 楼层 | 规格（长×宽×高）mm | 型号 | 合计 | 备注 |
| 三楼3313室 | 2400×560×900 | 四节型 | 9列36组 |  |

（说明：库房平面图以装修装饰完成后最终的布局为准）

### 4.八防设备招标清单

**4.1清单编制说明**

4.1.1编制依据：

招标人提供的档案库房八防设备需求清单。

4.1.2管线工程量暂估，具体工程量以实际发生为准。

**4.2招标清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分项 | 设备名称 | 参数 | 单位 | 数量 |
| 综合平台 | 档案库房智能环境监控系统 | 控制并管理各库房温湿度，可动态显示各库房温湿度值、可设定温湿度控制范围、可绘制各库房的温湿度历史曲线、手动/自动切换功能界面图、动态显示各设备运行状态、温湿度变化曲线、报表打印等功能 | 个 | 1 |
| 区域智能控制器 | 屏幕尺寸 15.6寸；处理器 ARM Cortex-A8(主频1GHz)；内存 512M；下行接口 RS485/LoRa433M ；上行接口 RJ45/可扩展为三路；报警输出 声光报警/短信报警/开关量；供电电源 220V；数据储存时间与间隔 1年/出厂默认1h；下行点位 ≤25位； | 台 | 1 |
| 环控采集箱 | 内置多路环境控制系统清单中各组件功能采集网络模块特性：1、输入电压直流12V，功率20W；2、外设接口：2 路独立485 接口含总计12V1A 输出电源，8 路干接点开关量输入接口含总计12V1A 输出电源；3、上行接口：RJ45 接口，具有自动请求接入网络功能，在线自动连接，具有心跳包功能，掉线侦测并自动链接；4、具有在线蜂鸣器寻址功能，服务端发送指定地址可以发送蜂鸣器声音，方便寻找指定设备；5、可编程：设备的控制逻辑和协议可编程；6、协议：外设接口协议可以自定义；7、可以采用固定MAC 地址识别和固定IP 识别方式进行通讯适配不同的网络环境；8、485 外设挂接设备：温湿度传感器、恒湿一体机以及其它外挂485 协议设备；开关量可以外接继电器触点输入，包括人体感应红外、烟感、温感、漏水、门磁等开关量输入设备； | 台 | 1 |
| 防盗门及门禁系统 | 刷卡密码门禁机 | 1、开门方式：刷卡、密码、刷卡+密码  2、支持Mifare卡和EM卡识别  3、设备可存储≥3000次刷卡和10000笔事情记录  4、支持TCP/IP网络通信，支持脱机运行  5、支持胁迫报警、离线事情存储不足报警、网络断开报警、门未关妥报警、外力打开报警等 | 台 | 1 |
| 防火防盗门 | 对开双门甲级钢制防火门（要求有良好的密闭性） | 套 | 1 |
| 双门磁力锁 | 双门磁力锁，可承受拉力≥250公斤；断电开门； | 个 | 1 |
| 出门按钮 | 86型 | 个 | 1 |
| 电源及电线 | 电锁电源1.电源要求：DC12V/3A；2.功率≥40W；3.延时：5秒 | 个 | 1 |
| 温湿度控制系统 | 温湿度传感器 | 输出方式 ：RS485接口；工作电压： 12VDC（6V～15VDC）；温度范围： -20℃～80℃ 或 -4℉～176℉；湿度范围 ：0～100%rh；温度误差： <±0.5℃，在25℃时测试。湿度误差： <±5%RH， 在25℃时测试。物理接口 ：RS485；传输距离： 1200m，屏蔽双绞线。地址范围： 1-254, 通过按键设置。通信协议： MODBUS-RTU协议；波特率： 2400, 4800, 9600可选择，默认设置9600bps；数据格式 N, 8, 1；EFT(脉冲群) ：差模±2KV；ESD(静电) ：接触放电±6KV ，空气放电±8KV； | 台 | 1 |
| 除湿机 | 除湿量：56L/D；11L水箱\LED显示屏；负离子发生量：≥8×106icons/cm3；噪音：≤52db；功能：自动化霜； | 台 | 1 |
| 除湿机控制模块 | 输出方式 ：RS485接口  工作电压： 12VDC（6V～15VDC）远程发送除湿机运行指令 | 台 | 1 |
| 空调控制器  (不含空调) | 1.可以不用电脑来实现智能采集 99.9%的空调数据信号；2.可智能实现 8 组按键功能；3.支持与档案库房十防监控系统对接，可实现多台设备集中管控；4.红外发射头与空调距离最远：不小于 10 米；5.设备使用市电 220V 供电；6.带锁探头维护舱设计，电源、信号、探头置于舱内方便管理；7.红外发射头方向 360°旋转，可根据现场设备安装位置调整；8.通讯接口包括 430 无线、TCP、RS485;9.通讯协议：Modbus。 | 台 | 1 |
| 配线 | 温湿度传感器连接至环控采集箱采用，除湿机连接至环控采集箱，空调控制器连接至环控采集箱均采用 UTP6 | m | 100 |
| 配线 | 恒湿一体机供电接室库区配电盒 采用3×4mm2 | m | 100 |
| 管材 | 配线对应的配管JDG20 | m | 80 |
| 管材 | 除湿机排水至室外采用PVC40/FC 约100米 | m | 80 |
| 视频监控系统 | 180°广角红外摄像机 | 型号：DS-2CD3345P1，400w摄像头，180°水平视场角 | 台 | 1 |
| 网络硬盘录像机 | NVR网络硬盘录相机,32路网络视频输入， HDMI与VGA输出分辨率最高均可达1920x1080 | 台 | 1 |
| 监控专用硬盘 | 8TB 5900转64M SATA 6Gb/秒 监控级硬盘 | 块 | 1 |
| 消防设施 | 推车灭火装置 | 单瓶灭火器装置，具有安装灵活方便、外形美观，灭火剂不存在管网损失，灭火效率高，速度快，无污染等；2个钢瓶，每个钢瓶容积35公斤，干粉灭火剂；  1、系统储存压力：1.2MPa；  2、启动方式：手动、机械应急操作。 | 台 | 2 |
| 点型感温探测器 | 1、探测器类别：A1R  2、工作电压：总线 24V  3、监视电流≤0.8mA  4、报警电流≤1.8mA  5、报警确认灯：红色，巡检时闪烁，报警时常亮  6、使用环境：温度：-10℃～+50℃，相对湿度≤95%，不结露  7、外壳防护等级：IP33 | 个 | 1 |
| 火灾声光报警器 | 1、工作电压： 信号总线电压：24V，允许范围：16V～28V 电源总线电压：DC24V，允许范围：DC20V～DC28V；  2、工作电流： 总线监视电流≤0.8mA，总线启动电流≤6.0mA 电源监视电流≤10mA， 电源动作电流≤160mA；  3、线制：四线制，与控制器采用无极性信号二总线连接，与电源线采用无极性二线制连接；  4、声压级≥85dB；  5、闪光频率：0.8Hz～1.0Hz；  6、变调周期：4（1±20％）s；  7、声调：火警声；  8、使用环境：温度：-10℃～+50℃，相对湿度≤95%，不结露；  9、外壳防护等级：IP43； | 个 | 1 |

### 5.质保期及售后服务

5.1所供货物自招标人和中标人代表在货物调试验收后的验收书上签字之日起，柜体质保10年（含原厂免费维修服务），智能化电器设备质保5年（含原厂免费维修服务）。质保期和免费维修期内中标人对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养（半年一次）。

5.2质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质保期重新计算。

5.3在质保期内，如货品非因招标人的人为原因而出现的问题由中标人负责保修、包换或包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。

5.4质保期内，中标人负责对其提供的货物整机进行维修，不再收取任何费用，但非中标人责任的人为因素、自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

5.5质保期满后，中标供应商应对所提供的产品提供终身技术支持及终身维修。

5.6中标人需设立报障电话及固定联系人，当设备遇到故障，要求投标人响应时间不超过2小时。若电话沟通无法解决，24小时内要到场处理。

## 6.质量验收

6.1所提供的产品均应为全新的产品。且应符合国家环保检测标准和相关法律法规要求、应具有相关质量检测合格证书、应有技术监督部门的原材料检测报告。

6.2验收标准：按国家有关规定以及需求书的质量要求和技术指标、中标人投标文件及承诺与签订的合同约定标准进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。

6.3如未按照标准要求生产导致的质量或使用等问题均应无偿更换或维修，直至验收合格为止。