

合同编号: 郑大-竟磋-2023-0026

郑州大学图书馆 UHF-RFID 层架标签

定制服务采购项目合同

甲方(全称): 郑州大学

乙方(全称): 河南鑫红日实业有限公司

依照《中华人民共和国民法典》及有关法律规定, 遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则, 甲乙双方就本服务采购相关事项协商一致, 共同达成如下协议:

一、合同内容及要求:

1、采购内容:

本采购项目属郑州大学“双一流”建设项目“纸本文献高密度智能化典藏空间建设”的配套服务部分。本项服务包括用于图书馆密集书库(亦可用于其它书库金属书架)的粘贴式UHF-RFID层架标签的定制设计、封装制作、数据加工、粘贴部署、检验、维护等系列服务, 涉及层架数量不少于42700个; UHF-RFID标签技术性能、封装及粘贴工艺等均应满足相关技术标准要求。

二、合同总价款:

合同总价款计: (小写) 233980.00 元、(大写) 贰拾叁万叁仟玖佰捌拾元整。

三、质量要求或服务标准, 乙方对质量负责的条件和期限:

1、服务要求

对主校区、南校区密集书库做RFID层架标签设计、加工、数据处理及馆藏服务, 涉及新校区一千余组密集书架, 南校区一千余组密集书架, 所需RFID层架标签不少于42700枚。中标方需根据采购方要求设计定制RFID层架标签、层架标签加工、数据处理及馆藏对接服务, 实现密集书库排架清晰明了、馆藏定位精确。

1.1 要求提供密集书库排架及规划服务, 依据密集书库规划提供RFID层架标签区域设计及命名规则定制, 以便架位标识清晰, 管理便捷;

1.2 要求提供层架标签设计服务，并提供服务所需层架标签。依据新老校区密集书架外观结构，提供设计精美、使用方便高效、经久耐用的RFID层架标签。最终层架标签设计方案需经采购方确认后方可加工生产；

1.3 要求提供层架标签数据加工转换服务，依据密集书库书架排架规则定制层架标签，并做相应数据转换；

1.4 要求提供层架粘贴安装服务，按采购方要求安装到制定位置，要求粘贴牢固，排列整齐；

1.5 层架标签提供10年质保服务，质保期内对非人为因素损坏层架标签免费更换。要求第一年内提供全保障维护服务，不低于每月一次的巡检服务，及时对因客观因素自然脱落层架标签更换背胶并粘贴到相应架位；对故障层架标签及时更换，并做好数据更新，保障馆藏信息的精确性及可追溯性；

1.6 提供数据处理及馆藏对接服务，RFID层架标签数据须与图书馆现有RFID自助借还系统无缝对接，需提供图书馆RFID自助借还系统厂家系统对接证明函。

2、所需层架标签技术要求

类别	技术指标
功能要求	<ol style="list-style-type: none">1. 标签为无源标签，无需电池设备。2. 标签中有存储器，存储在其中的资料可重复读、写。3. 标签存储器中的信息可以非接触式的读取和写入，加快资源流通的处理手续。4. 标签必须使用防冲突的运算法则，具有一定的抗冲突性，能保证多个标签同时可靠识别。5. 标签具有较高的安全性，可防止存储在其中的信息被随意改写。6. 须符合国际相关行业标准，如ISO18000-6C标准，具有良好的互换性与兼容性。7. 用户可自定义数据格式和内容，具有良好的数据扩展性。8. 具有不可改写的唯一序列号（UID）供识别和加密。9. 标签固有频率误差率小于或等于±300K Hz范围。10. 标签自带单面粘性，保证在标签质保期内不开胶脱落，同时应保证采用中性粘胶粘贴。11. 相关的RFID阅读产品设备，可在非常短的时间内读取存储在标签中的资料（实际工作环境，若以标签容量1024bits为标准计算，每种工序中标签的读取速

类别	技术指标
	<p>度都能达到 0.1s 之内)</p> <p>12. 结合客户现场书架位置印制层架位信息, 内容必须具有条码号、文字架位信息。层位和架位标签上可标识层位和架位代号, 层位和架位代号可根据客户需求定制, 且层架位信息在不替换标签的情况下可随意更换。</p>
技术要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作频率: 860 ~ 960MHz 2. 标签尺寸: ≤ 93mm * 20mm * 5.4mm (长*宽*厚) 3. 边角采用弧形(缓坡)设计, 防磕碰脱落; 四边薄处厚度参考值≤3mm。 4. 标签天线类型: 铝质蚀刻天线, PET 基底 5. 芯片类型: Alien / Higgs3 (C07) 等同性能芯片 6. 标签内存容量: ≥ 96 位 EPC 码, 512 位用户数据区 7. 有效识读距离: 应符合盘点车等设备读取要求 8. 有效使用寿命: 10 年 (标签要求 10 年内包换) 9. 有效使用次数: ≥10 万次 10. 访问密码: ≥ 32bits
安全要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. ★所投标签符合 EMC2014/30/EU 指令及 RED 2014/53/EU, 提供相关指令认证证书及第三方权威机构出具的测试报告复印件。 2. ★标签满足的铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、共 6 项物质符合 GB/T 26572-2011 检测要求, 设备材料及工艺更有利于人体健康及环境保护, 产品的有害物质含量符合 GB/T 26572-2011 标准, 其中铅 (Pb)、汞 (Hg)、六价铬 (Cr(VI))、多溴联苯 (PBB)、多溴二苯醚 (PBDE) 含量低于 0.1% (质量分数), 镉 (Cd) 的含量低于 0.01% (质量分数)。提供 CNAS、CMA 认可的检测机构出具的相关证明文件复印件。 3. ★标签通过环境试验, 在高低温环境中使用无变形干裂、外表无污点瑕疵、无划痕, 读写性能稳定、读卡速度连续正常, 符合《GB/T2423. 22-2012》标准, 提供 CNAS、CMA 认可的检测机构出具的相关证明文件复印件。 4. ★标签通过环境试验检测, 在高低温环境中使用无变形干裂、外表无污点瑕疵、无划痕, 读写性能稳定、读卡速度连续正常, 标签符合《GB/T2423. 1-2008》、《GB/T2423. 2-2008》相关标准技术条件值中规范要求, 提供中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 认证机构出具的相关标准技术规范检测报告复印件。 5. ★标签具备抗金属能力, 可用于金属制品上。提供第三方检测机构出具的检测报告。 6. ★层架标签具备抗磁条干扰能力, 提供第三方检测机构出具的检测报告。 7. ★层架标签通过氙灯老化测试, 符合符合《GB/T16422. 2-2014 方法 B 循环 5》,

类别	技术指标
	<p>在此条件下连续暴露 12 小时，层架标签仍无损坏。为保障所检测项目的严格性、有效性，提供中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认证机构出具的检测报告复印件。</p> <p>8. ★RFID 层架标签具有可靠的粘性，为保障标签粘贴牢固，标签满足 180℃ 剥离强度，符合《GB/T2792-2014 胶粘带剥离强度的试验方法》黏胶玻璃强度须$\geq 3.5 \text{ N/cm}$，提供 CNAS、CMA 认可的检测机构出具的标签剥离强度测试报告复印件。</p>

- 3、乙方对密集书库层架标签的规划方案要与图书馆协商修改后方能实施。
- 4、服务人员须严格遵守国家、学校及图书馆的防疫规定、安全消防相关规定，实施过程中、图书馆内严禁吸烟等能产生明火的行为，由于乙方原因出现的消防事故，一切责任由乙方承担。
- 5、文明作业，工作人员一定要保证所有图书、书架、房屋、设备、器具、家具、室内装饰及地面铺设的绝对安全，做到不损坏、不丢失、不污染，完好无损。若有损坏，按价赔偿。作业中防护措施需要使用的材料等费等均由由乙方承担。
- 6、服务人员须严格遵守图书馆及学校的相关规定，在此工作期间的食宿、人员、安全均由乙方自行解决。
- 7、乙方必须服从图书馆工作人员的指挥，需要调整或需要协调等工作，由图书馆工作人员协助处理。

四、服务约定：

- 1、服务完成时间： 合同签订后 28 日内。
- 2、服务地点： 采购人指定地点。
- 3、服务方式： 人工技术服务。

五、验收标准、方法：(需提供三份验收资料)

验收标准：

对主校区、南校区密集书库做 RFID 层架标签设计、加工、数据處理及馆藏服务，涉及新校区一千余组密集书架，南校区一千余组密集书架，提供 RFID 层架标签不少于 42700 枚。乙方需根据采购方要求设计定制 RFID 层架标签、层架标签加工、数据处理及馆藏对接服务，实现密集书库排架清晰明了、馆藏定位精

确。

- 1、提供密集书库排架及规划服务，依据密集书库规划提供 RFID 层架标签区域设计及命名规则定制，以便架位标识清晰，管理便捷；
- 2、提供层架标签设计服务，并提供服务所需层架标签。依据新老校区密集书架外观结构，提供设计精美、使用方便高效、经久耐用的 RFID 层架标签。最终层架标签设计方案需经采购方确认后方可加工生产；
- 3、提供层架标签数据加工转换服务，依据密集书库书架排架规则定制层架标签，并做相应数据转换；
- 4、提供层架粘贴安装服务，按采购方要求安装到制定位置，要求粘贴牢固，排列整齐；
- 5、层架标签提供 10 年质保服务，质保期内对非人为因素损坏层架标签免费更换。要求第一年内提供全保障维护服务，不低于每月一次的巡检服务，及时对因客观因素自然脱落层架标签更换背胶并粘贴到相应架位；对故障层架标签及时更换，并做好数据更新，保障馆藏信息的精确性及可追溯性；
- 6、数据处理及馆藏对接服务，RFID 层架标签数据须与图书馆现有 RFID 自助借还系统无缝对接。

验收方法：

合同所约定由乙方提供服务符合采购方要求，服务所涉及 RFID 层架标签设计外观精美，质量符合采购要求。对乙方所提供的服务进行抽检，全部满足采购要求即判定验收通过。

六、结算方式及期限：

验收合格并经审计后付合同总金额的 95%，余款在质保期满 30 天内结清。

七、免费质保约定：

整体服务质保 10 年。

八、售后服务承诺（包括服务的内容、方式、响应的时间、电话、质保期满结束后的维保等相关内容）

1、所供层架标签质保 10 年。提供质保期内 7×24 小时免费上门维修服务，接到用户保修后 30 分钟内响应，需要现场处理的 4 小时内到达现场，24 小时内解决问题。客服中心对每次上门维修进行电话跟踪服务监督，保证服务质量。

我公司技术人员对所售设备及服务定期巡防，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使设备完好运行率最大化，每年 4 次上门保养服务，包括寒暑假。

河南鑫红日实业有限公司为郑州大学提供专属的售后支持服务，我们的服务中心一周七天，每天 24 小时随时为您提供服务，并且所有的故障申请都会在 30 分钟内得到响应。

河南鑫红日实业有限公司客户服务中心为了向机房提供全年 365 天全天候的专业技术服务，特提供 7×24 小时的热线技术支持，随时为您解答问题、排除故障、技术支持响应时间表如下：

故障类型	响应时间 （分钟）	到达现场 时间限 期	提报解决 方案时间限 期	次复系 统时间限 期	完全解 决问题时间 限
严重故障	5 分钟	4 小时	2 小时	12 小时	24 小时
重大故障	10 分钟	4 小时	2 小时	12 小时	24 小时
一般故障	30 分钟	4 小时	2 小时	12 小时	24 小时

2、保修期满后，我公司一如既往地重视服务于我们的客户，接到故障申报后，30 分钟内响应，需现场处理的 4 小时内到达现场，24 小时内解决问题。

3、保修期内由于我公司的产品质量问题或工程质量所发生的故障，我公司无偿免费维修，（人为故意损坏和不可抗拒自然因素除外）。

4、故障报修联系人：张小康 联系方式：18838153557。

九、履约担保

无

十、违约责任：

1、乙方违约：乙方提供的服务内容不符合约定的质量要求或服务标准，甲方有权解除或终止合同，并要求乙方按合同总价款的 5% 支付违约金，给甲方造成经济损失的，乙方还应按给甲方造成的经济损失赔偿；乙方未按约定期限交付标的物，每迟延一天须按合同总价款的 1% 向甲方支付违约金。如果乙方对合同迟

延履行超过合理期限，甲方有权解除或终止合同，并且要求乙方赔偿由此给甲方造成的经济损失。

2、甲方违约：甲方未能按双方约定的方式和期限支付合同价款，按有关法律规定对乙方承担违约责任。

3、双方其他违约责任按《中华人民共和国民法典》的有关规定处理。

十一、争议解决

双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

法律文书寄送地址（乙方）：郑州市金水区金水路 305 号 1 号楼 1 单元 9 层西户

十二、其它约定事项：

无

十三、本合同未尽事宜经双方协商可另订补充协议。

十四、本合同一式 8 份，甲方 4 份，乙方执 2 份，报送招标代理机构 2 份。

十五、本合同自甲乙双方签字并盖章之日起生效，随合同履行完成而自行终止。

甲方（盖章）：郑州大学
法定代表人或代理人：
单位地址：郑州市高新区科学大道 100 号

电话：
开户银行：
户名：
帐号：
签定日期：
签约地点：2023.5.16

乙方（盖章）：河南鑫红日实业有限公司
法定代表人：张小康
单位地址：郑州市金水区金水路 305 号 1 号
楼 1 单元 9 层西户

电话：0371-65973928
开户银行：广发银行郑州商鼎支行
户名：河南鑫红日实业有限公司
帐号：131051512010001143

签定日期：2023.5.16