**上海阿法迪智能标签系统技术有限公司**

**馆内24小时自助图书馆建设项目投标分项报价表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 品牌规格型号 | 技术参数 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 | 产地及厂家 |
| 1 | 微型图书馆 | 阿法迪 RLS-OIL | 详见规格参数表 | 套 | 1 | 250000 | 250000 | 上海/上海阿法迪智能标签系统技术有限公司 |
| 2 | 门禁联动系统 | 阿法迪 RLS-V2.0 | 详见规格参数表 | 套 | 1 | 30000 | 30000 | 上海/上海阿法迪智能标签系统技术有限公司 |
| 3 | 24小时自助还书设备 | 阿法迪 RLS-ASRA | 详见规格参数表 | 套 | 1 | 88600 | 88600 | 上海/上海阿法迪智能标签系统技术有限公司 |
| 4 | 5分拣系统(含还书箱) | 阿法迪 RLS-LRS | 详见规格参数表 | 套 | 1 | 180000 | 180000 | 上海/上海阿法迪智能标签系统技术有限公司 |
| 合计 | | 大写：人民币伍拾肆万捌仟陆佰元整 小写：￥548600.00 | | | | | | |

**上海阿法迪智能标签系统技术有限公司**

**技术规格参数表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **货物或服务名称** | **投标**  **技术参数** |
| 1 | 微型图书馆 | **微型图书馆功能参数响应如下：**   1. 可以非接触式地快速识别粘贴在流通资料上的RFID标签。 2. 具备查重功能：可通过二代身份证RFID标签内信息由系统通过图书馆管理系统进行自动查重，对已经办理过读者证的读者在此申请办理，系统在界面上给予读者友好提示。 3. 具备办证功能：办理RFID卡等。 4. 可对现有的借书证进行阅读，支持：各种IC卡、RFID卡、二代身份证、许都通等有效证件。 5. 系统设备可在室内环境或是安全的开放式半室外环境中24小时不间断运行（必要的保养服务时间、维修服务时间除外），模块化设计，非专业人员也可维护和保养。 6. 系统提供自助操作模式，提供和配备人性化的操作指引方式，如触摸操作、实施交互等。 7. 系统在操作面板、设备表面具有相关的操作说明及操作流程指示。 8. **△提高图书流通效率，单次借阅10本书的整个过程≤30秒。** 9. 采用玻璃移门大开架的设计，读者可以直接接触读书有效的选择自己真实想要的资料进行借还操作，而且图书能够在归还同时被再次上架，无需后续馆员处理，后续的读者可以马上再次借阅此归还图书，从而实现图书的自循环借还服务。 10. **△设备具备最优的图书容积率设计（400册（图书背脊厚度1-2cm区间））和面积利用率设计。** 11. 系统可同时支持多种形式的文献，包括不同规格的图书、CD、DVD等。 12. 软件系统功能结构符合图书馆的业务需求及服务模式，具备模块化的结构设计，能方便、可靠的升级及维护。 13. 系统采用互联网连接方式与图书馆的服务器进行数据交换并实时处理，保证文献资源信息的借阅、馆藏状态能够实时更新，能够保证资源的利用率。 14. 操作显示屏幕具有图形化的友好界面，含简体中、英两种语言。针对各项操作，操作显示屏幕具备形象的操作指引界面，能提示和引导读者、工作人员进行操作。 15. 一次可同时借还多本流通文献。归还后的图书自动上架，无需人工处理，能够实现图书的自循环借还服务。 16. 采用嵌入式RFID读者证认证方式，预留许都通和身份证和无卡认证方式。可借阅文献册数、借还期限、读者权限可根据图书馆的要求定制开发或提供自由设定功能。 17. 具备监控管理功能：系统提供设备集中监控管理功能，可以对办证情况、读者情况、图书流通情况、及设备运行状况进行集中监控。 18. 系统能够支持一次多本借还，且图书能够在归还同时被再次上架（非机械传动），无需后续馆员处理，后续的读者可以马上再次借阅此归还图书，能够实现图书的自循环借还服务。 19. 系统结构采用分体式，书柜与主机可N+1自由组合。 20. 柜体采用2对对开玻璃门方式进行开启，借还过程中根据需要可选择打开其中一对玻璃门。玻璃门通过电磁锁进行控制。 21. 软件系统功能结构符合图书馆的业务需求及服务模式，具备模块化的结构设计，能方便、可靠的升级及维护。 22. 具备文献辅助管理功能：系统可以实现将读者归还后无需再上架图书、非热点在架图书自动挑出，并集中管理，便于文献物流人员一次性取走。系统提供集中更新架功能，便于文献物流人员以最短的时间完成设备中文献资源的更新，即换上新书、取走旧书。 23. 系统具备良好的备份、还原机制和措施，能够保证本机应用系统数据的安全和恢复。实时记录现场操作行为，并且事后可以有据可查。本地计算机记录能记录和保存所有操作日志和故障信息。在操作系统环境、应用系统环境的相关设置上具备稳定性、防破坏性，对恶意入侵、篡改、中断应用服务系统等行为具备一定的防护能力。   **技术参数响应如下：**   1. 通信接口：TCP/IP（RJ45）。 2. 电源：220VAC，50Hz，1.9A~2.5A。 3. RFID读写器响应速度： 8 个标签/秒。 4. 发射功率：约0.8~1W。 5. 工作频率：13.56MHz。 6. 读写距离：0~300mm范围以内为有效阅读区域。 7. 读写协议：符合ISO15693、ISO18000-3标准。 8. 工作温度：0℃~60℃。 9. 存储温度：-25℃~60℃。 10. 相对工作湿度：10%~90%。 11. 存卡数量：存卡100张。 12. 存钞数量：存钞800张。 13. **△占地面积：<2平米。** 14. 网络： RJ45网线连接，保证数据库通信正常。 15. 采用智能书架技术进行图书的识别，图书上架或下架都能实时判别并读取；能够有效的降低设备故障率和维护成本。 16. 柜体材料除玻璃门外，其他全部采用钢结构，坚固耐用，厚度达到国家的相关标准。能够保障安全，门结构采用双层夹胶钢化玻璃。 17. 对心脏起搏器或其它支持系统的佩带者、孕妇和磁性介质文献等无害。 |
| 2 | 门禁联动系统 | **门禁联动系统功能参数响应如下：**   1. 能够与移动门联动；能够与安全门系统联动； 2. 外部进入使用市民卡或图书馆读者证或者身份证开门，读卡器可同时读市民卡、借书证、身份证,读卡器由我司提供； 3. 门禁采用主动式读卡，读卡响应时间小于2秒；读者卡通过图书馆管理系统认证后才可开门；内部出门使用出门按钮；安全门最后一次报警后进出同时锁定10秒，中间没有间隔；刷卡进入留有日志，可存储三年的日志，并能远程访问； 4. 所有设备采用防死机机制，死机后无需工作人员操作即可短时间内恢复运行。 5. 可扩展连接红外光栅设备1套配合安全门与移动门联动使用：出门时监测到信号时移动门无法打开，具体参数：(1)反应速度：35ms;(2)覆盖距离：5米-100米；(3)适应温度：-55℃-85℃；(4)光束数量：2-12束可选；(5)光栅技术：红外对射。 6. 可连接摄像机，在安全门识别到未接图书，门禁联动系统触发摄像机，并对现场情况进行抓拍 7. 对心脏起搏器或其它支持系统的佩带者、孕妇和磁性介质文献等无害。   **技术参数响应如下：**   1. 工作频率： 13.56 MHz 2. 阅读范围半径：确保250mm及250mm范围以内为有效阅读区域 3. 通信接口： USB或RS232、RJ45 4. 防冲突： 一次至少可有效识读30个标签。 |
| 3 | 24小时自助还书设备 | **24小时自助还书设备功能参数响应如下：**   1. 我司所投设备可通过中间件应用服务器系统与图书管理系统无缝连接，协调工作。 2. 符合国际相关行业标准，如ISO15693标准、ISO 18000-3标准等。 3. 可以非接触式地快速识别粘贴在流通资料上的RFID标签。 4. 可根据需要配置成支持一次同时处理多本流通资料。 5. 多本重叠图书同时退还的数据及时处理和接受。 6. 配备触摸屏显示屏操作，具有图形化的友好操作界面，提供简体中文、英语两种语言的视觉交互提示功能。 7. 可升级支持超期罚款等小额支付功能。 8. 读者自助操作的实时记录日志功能。 9. 操作完成即自动打印收据，可根据需求显示读者姓名、归还资料题名、归还日期、超期天数等相关信息。打印信息可由管理员通过配置进行设置，超期归还据提示功能。 10. 支持读者自助续借的功能。 11. 设备具备防风暴、雨、尘、防潮、防火、防止人为破坏等功能，须配装全天候风雨亭。设备系统提供接口以实现远程诊断、监控。 12. 设备系统通过简单的硬件转换可以升级，紧跟最新技术发展。 13. 我司能够根据客户需求进行定制，能够保证设备功能、外观、形状、颜色、规格等与图书馆实际使用环境相协调。 14. 对心脏起搏器或其它支持系统的佩带者、孕妇和磁性介质文献等无害。   **技术参数响应如下:**   1. 工作频率：13.56 MHz。 2. 通信接口： 系统TCP/IP ，USB，RS232，RJ45。 3. RFID读写：发射功率 约0.2~0.4W。 4. 读写距离： 确保250mm及250mm范围以内为有效阅读区域。 5. 读写协议： ISO/IEC15693。 |
| 4 | 5分拣系统(含还书箱) | **5分拣系统(含还书箱)功能参数响应如下：**   1. 我司所投设备可通过中间件应用服务器系统与图书管理系统无缝连接，协调工作，可提供中间件应用服务器系统著作权和案例合同证明。 2. 符合国际相关行业标准，如ISO15693标准、ISO 18000-3标准等。 3. 按某种规则将还回的图书收入到对应的图书周转箱，支持对RFID图书和非RFID图书分拣模式、本馆和外馆的RFID图书分拣模式以及根据类型配置实现对不同种类图书的分拣模式。 4. 为降低卡书情况的发生，要求分拣模块的图书传送带采用整根皮带形式，五分拣模块间的接驳存在，以杜绝对柔软图书和期刊分拣传送时发生嵌卡的情况。 5. 周转箱为自动升降式，自带滑轮，便于移动和更换。 6. 引入先进的自动控制系统，如RFID电子标签定位技术、红外传感器定位技术、高速接近开关传感器技术。 7. 休眠模式，在无分拣任务时系统可以停止进入休眠状态，有业务可即时触发。 8. 馆员操作终端采用工业级触摸电脑，提供简单快捷的操作和配置功能。 9. 提供在线和离线两种分拣模式，可配置为自动切换。 10. 可直接接驳室外还书系统设备，实现还书预分拣。   **技术参数响应如下：**   1. 工作频率： 13.56 MHz 2. 通信接口：TCP/IP 3. **△分拣效率：每小时可分拣1000本以上图书** 4. 分拣装置重量： 50Kg 5. 中转箱图书容量: 50本2CM厚度的A4图书 6. 符合国家相关安全标准。 7. 噪声： 45分贝 |

**上海阿法迪智能标签系统技术有限公司**

**馆内24小时自助图书馆建设项目技术方案（实施方案）**

**1、供货产品设计原则**

**1.1高可靠性、稳定性**

网络架构及硬件设备的设计和选型上充分考虑系统的可靠性和稳定性，选用先进质量可靠的产品以保证系统的稳定运行。关键部位的设备可考虑采用冗余备份或采购备件，以备发生故障时使用。

中间件服务器以及应用软件从设计之初就充分考虑系统性能和可靠稳定性的要求。采用先进的技术和设计理念保证系统正常稳定的运行。

**1.2界面友善、便于操作**

采用傻瓜型操作界面，提供明确而友好的错误提示；具有良好的人性化设计，容易输入出错的地方尽可能采用选择菜单和提示；采用规范的行业术语；用户界面采用中文Windows图形用户界面（GUI）。

**1.3易于维护**

系统设计时多采用代码库，并提供维护工具，以便于在系统参数发生改变时用户能够方便地进行自行维护，保证系统维护管理简明、方便。

**1.4先进性**

采用国际、国内先进和主流的技术，保证系统建成后在相当时期内不会淘汰；采用目前流行的三层结构，采用设计先进的中间件产品，保证系统建成后在国内具有创新性和先进性；支持多种工作模式，为图书馆工作提供先进的管理手段。

**1.5易扩展性**

所设计系统具有良好的可扩展性，包括与异构系统的连接能力和与其他应用系统的连接能力；系统具有方便地扩展到INTERNET的能力，在不改变图书馆管理模式的情况下，实现读者的借还书等功能。能适应图书馆规模的变化和应用的拓展，以及RFID技术的发展和芯片的国产化。

**1.6安全性**

设置用户权限进行访问控制，通过交互一致性来保证数据的安全，采用ATM帧中继保证网络通信的稳定性和安全性，采用优秀的病毒防护软件来保护系统不受病毒的侵害。

**1.7灵活性**

在应用功能、个人权限设置等方面具有较高的灵活性，针对不同的操作流程，各模块可以灵活地调整。

**2、项目实施方案**

**1.1项目实施总工期**

总工期：合同签订之日起5个工作日内调试安装完毕。

**1.2阶段时间安排**

下面的计划表自合同签订后起计算，实施部署。

合同签订之日起5个工作日内调试安装完毕，并且系统投入试运行。

自合同签订后2个工作日内，设备到位。

项目整体将在5个工作日内调试安装完毕。

全部系统建设（含系统系统调试运行）在5个日历天内完成并通过初步验收。

系统维护期（质保期）：正式验收后6年内，属于系统的免费完善期。

技术支持期：保修期内，我司承诺提供系统的正常维护、升级、培训和其他用户享有的服务，包括提供技术支持，系统重新安装、数据装载服务。在系统使用的所有时间范围内，提供多种方式的运行技术支持，特别是新应用的添加。

**1.3工期保证计划**

我们采用集成项目管理平台EDS对项目进行管理，EDS是一套基于软件工程标准，结合软件企业知识管理、企业文化而开发的集软件企业人力资源管理、成本控制、项目计划、进度跟踪管理、客户关系管理、客户门户、日常行政管理、知识文档管理、财务管理及软件开发工具，过程数据库，BBS等于一体的企业管理信息化系统。

该系统的主要特色是融合了软件工程思想和现代科技信息化管理手段，吸收了国际上成功的先进经验并结合企业自身发展的实际情况，自主研发，能够快速提升企业管理能力实现软件流水线生产的工作平台。系统主要解决了公司异地办公、人员增长迅速，项目规模大，客户要求高等管理的技术难点。该系统特点是可适合不同的组织结构、多分支机构、且地理位置分散在不同地域的企业内部管理，特别是软件外包管理的需求。

开发团队：开发管理、进度管理、质量控制



企业领导：决策计划、人事管理、财务管理



**1.4针对图书馆客户方－随时了解项目进度**

EDS为管理者和客户提供了项目管理的可视化，客户经授权可以通过客户门户网站不受时间和地域限制随时了解开发项目的具体进展、及对源代码进行评测和交流等。

EDS提供给项目各类参与者所需的功能：

客户：随时了解项目进度

**1.5人力资源管理**

项目组由甲乙双方共同组成，将对整个项目的实施负责。项目组成员各有分工，分工恰当，保证没有职责不清，没有重复责任，没有失控区域。项目组成员的选定基于多种方面，作为项目总体管理者为项目经理。

**关键1：客户方－图书馆项目负责人**

客户方项目负责人对项目的成功实施至关重要，他一方面需要承担项目需求的收集、确认、疑问解答；另一个方面，也需要参与项目各方（客户方管理部门、客户方使用部门、自动化系统实施方、RFID系统实施方）的协调工作中，起到组织协调作用。

**关键2：实施方－项目经理**

实施方项目经理人选除了具备必备的项目管理的知识和能力以及相关的资格认证外，还必须具备类似项目管理的成功经验，具有多方面的管理能力，包括领导能力，交流能力，协商能力，处理纠纷和矛盾的能力，解决问题的能力；能鼓舞整个团队的士气，指导团队的工作。各子系统技术人员必须具备相关专业高级教育背景，同时又有从事类似项目的项目管理经验，尤其需要对供货商的管理协调能力。

**1.6时间进度管理**

项目管理中时间管理的整体流程：

**关键1：借助经验精确估算，安排任务进度**

项目进度计划制定包括了诸多工作，比如：项目分项任务的定义，任务之间逻辑关系的确定，完成分项任务所需要时间的估算。根据项目中不同任务的特点，选择使用关键路经法或者是PERT方法对分项任务的时间做出估算。不管采用何种方法，精确估算的基础是丰富的历史数据。我公司在以往从事过的项目中，对工期都有详细记录，成为以后估算的依据。在制定最终的项目执行计划表时，使用的是PDM技术，规划出分项任务之间的依赖关系是硬逻辑关系，还是软逻辑关系，利用MicrosoftProject软件制定GATT图，制定出最优化、最可行的时间表。并且在以后的执行过程中通过此软件进行控制。

**关键2：采用日、周检查，定期跟踪项目进度**

对项目进度的控制，主要使用每日检查、和周例会制度。对进度的控制包括要主动影响、跟踪项目主要因素，确保项目向正面方向发展。当项目执行计划发生变化时，要及时确认变化，并找出解决问题的方法，把更改的进度拖回到受控范围内。时间的变更遵从合同中规定的变化管理流程。

**1.7范围管理**

**关键1：明确项目需求，准确定义各阶段交付物**

项目实施范围计划，包括定义项目实施阶段的划分及其每一阶段的交付物（包括产品、服务和文档资料）。这些交付物将作为项目阶段是否结束可以转入下一阶段的检验标准。与客户确认后，将成为与客户之间对合同执行情况进行评判的共同标准。

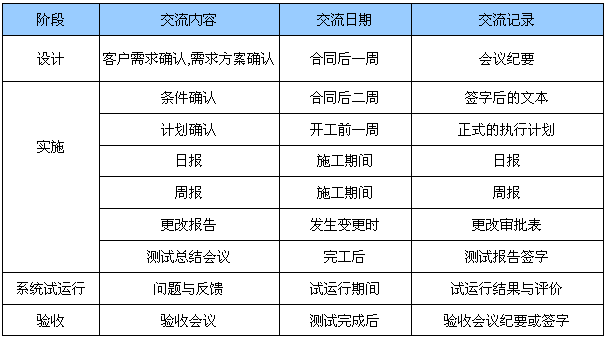
**关键2：采用WBS技术，细分和明确需求**

为了确保项目最后所交付的交付物确实满足客户的需求，应用WBS技术将把主要的交付物分解成为更小的更易于控制的部件，目的是为了提供时间控制、资源配置的精确性。并且为项目实施过程中的不断校验提供标准，更有利于实施过程中职责清晰划分。

**1.8项目的交流管理**

项目的交流包括确保及时地产生，收集，发送，储存和处理项目的信息。它在人、观念和信息之间提供关键的链接。在交流计划阶段，将定义出谁需要什么信息，什么时候需要，及怎样传递信息。交流的模式如图。交流计划示意表如下，随着项目的进一步发展，交流计划将不断更新和优化。

**关键1：制定交流计划，保证图书馆和实施方充分交流**



**关键2：明确沟通结果，做到通过交流真正解决问题**

在项目执行过程中，项目组每周在项目协调会上作总结，每周向客户提交项目执行状态报告，其中包括：项目进度报告，这种报告每周一传真和电子邮件的形式向客户发送。

**1.9文档资料管理**

**关键1：项目实施中，重视资料管理，做到可追溯**

文档资料管理由专人负责，项目文档资料主要以电子版的形式存于项目经理处。关于文档资料的传送主要通过电子邮件的形式。所有的交流内容都以书面形式为准（包括电子邮件）。所有的交流都使用汉语普通话。

**关键2：项目结束后，提交给图书馆完整文档资料**

我们的项目经理对项目中的所有文档资料都会分类保存，在项目结束的时候交付客户方项目经理。文档资料包括如下内容：项目合同书、系统需求确认、工程实施计划、系统安装调试方案、系统验收方案、系统产品检验报告、系统安装调试报告、系统试运行测试报告、系统验收报告、项目竣工资料、项目交流计划及执行情况记录、进度控制报告、项目变更审批报告、会议纪要

**1.10项目风险管理**

**关键1：重视风险，纳入重点管理工作**

项目风险管理包括风险因素的认定、分析风险，制定风险应对策略。它包括最大化正面的结果影响、最小化或全面消除负面的结果影响。风险因素的认定主要是判定那些风险可能会影响项目的成功，通常从两个方面定义：内部因素和外部因素。内部因素是项目组可以控制的因素如人力资源调配，执行时间控制等。外部的风险则超出项目组的控制范围，如政府行为，市场波动等。这些因素在被认定后，应及时知会客户和项目主要人员，以寻求化解风险的策略。

**关键2：分析图书馆需求，借助经验充分识别风险**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 风险分组 | 分类 | 风险描述 | 需要行动 | 可能原因 | 预防措施 | 化解方案 |
| 成本失控 | 技术方案 |  |  |  |  |  |
| 人力资源 |  |  |  |  |  |
| 项目范围 |  |  |  |  |  |
| 质量 |  |  |  |  |  |
| 分项管理 |  |  |  |  |  |
| 进度 |  |  |  |  |  |
| 交流（汇报） |  |  |  |  |  |
| 第三方配合 |  |  |  |  |  |
| 进度延误 | 技术方案 |  |  |  |  |  |
| 人力资源 |  |  |  |  |  |
| 项目范围 |  |  |  |  |  |
| 质量 |  |  |  |  |  |
| 分项管理 |  |  |  |  |  |
| 进度 |  |  |  |  |  |
| 交流（汇报） |  |  |  |  |  |
| 第三方配合 |  |  |  |  |  |
| 项目范围失控 | 技术方案 |  |  |  |  |  |
| 人力资源 |  |  |  |  |  |
| 项目范围 |  |  |  |  |  |
| 质量 |  |  |  |  |  |
| 分项管理 |  |  |  |  |  |
| 进度 |  |  |  |  |  |
| 交流（汇报） |  |  |  |  |  |
| 第三方配合 |  |  |  |  |  |

**1.11变更控制过程**

**关键1：不拒绝变更，定义需求或技术变更管理过程**

在项目实施过程中，变更有时是不可避免的，变更控制是整个项目成功与否的重要因素，经常涉及到工作内容、地点、货物数量，时间安排甚至技术方案，我公司在众多IT项目实施过程中引入国外SI企业的管理方法，同时结合自己的成功经验，总结出我公司项目改造服务的变更控制方法，其内容概述如下：

当一个变化或更改被提交出来时，请求变更者填写一个完整的变更请求表，在请求表中详细说明变更的原因、目的、范围、时间影响等。

项目经理会按如下步骤处理变更请求：

记录和归档变更请求表，注明变更请求的时间、日期在收到变更请求后尽快做出答复。

对变更请求进行评估，以决定它是否影响项目进度和资金预算，评估报告附在变更请求表中并且向用户方的项目经理报告。

**关键2：重大变更，需要客户方和实施方的正式确认**

评估结果一般对资金、时间调度、人力资源、技术可行性等方面有影响，分类如下：

可以接受，不影响项目投资或时间进度

可以接受，但影响项目投资或时间进度

如果评估结果表明变更对资金和时间进度没有影响，我公司项目经理有最终决定权来处理这个变更请求，无条件接受，有条件接受（需项目领导小组批准），拒绝接受请给出更多信息。

如果评估结果表明变更对资金、时间进度或客户满意度有影响，项目经理有责任量化这种影响，使对变更结果有更准确的估计。变更请求表被返回到请求者和客户项目经理审查和批准，由客户项目经理和我司项目经理两方签字方可进行。一旦变更请求被所涉及的各个方面（包括第三方厂商等）同意和接受，变更请求就会做为合同和工作计划的一部分影响到所有的项目文档，我公司维护这个变更请求，在整个项目周期跟踪记录变更请求的执行情况，并向项目领导小组汇报。

**1.12制定项目质量计划，包括过程和产品质量**

我们主要将从项目质量计划和项目质量控制两方面入手。项目质量的计划是质量保证的关键，现代质量控制理论普遍认为质量首先在于计划，其次才在于检验。质量计划包括定义出项目各子系统需要满足的质量标准。在做质量管理计划时，我们会详细定义出配合监理进行质量控制的流程和规定。质量控制包括对各子系统的材料、施工和软件应用几方面进行控制。

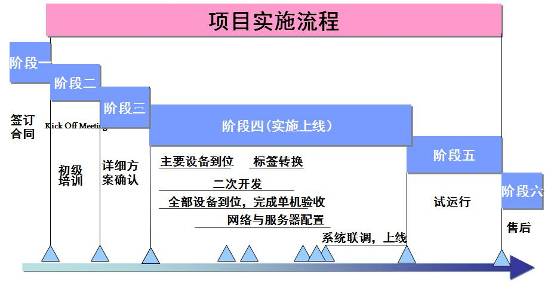
**1.13生产、到货、施工等全步骤质量检查**

在质量控制过程中，必须积极配合现场建立的要求。我们将遵从现场监理的管理流程，做好产品到货检验、施工分项检查、分步检查、资料报审等所有工作。

**1.14项目实施组织计划书**

针对本次项目的实施，我司拟配备总项目实施经理1名，专业技术人员5名，我司人员具备专业能力，有多年实施经验，保证项目保质保量完成。

**项目管理计划书－（1）里程碑阶段定义**



我公司为了保证图书馆RFID管理系统项目实施的质量，将对工程项目实施的全过程进行控制和监督，这些程序覆盖了自签订合同、项目实施和售后几个阶段，其中项目实施阶段包括项目启动、详细方案设计、实施上线、试运行四个阶段。

针对许昌市图书馆“馆内24小时自助图书馆建设”项目每个阶段，我们严格要求项目团队。

**阶段一：签订合同**

* + - 清晰地定义项目目标
    - 把项目工作范围详细地分解，并对每个工作范围做时间、人力、资源的估计
    - 拟定项目进度计划、人力和资源计划
    - 与图书馆讨论，确认包括项目建设总体规划、系统方案设计、开发，包括系统建设开发解决方案和实施方案，功能测试方案、系统运行维护方案和验收方案在内的合同细则。
    - 合同签订后，在项目管理平台EDS上填写项目启动信息，并提交致公司高层领导审核。

**阶段二：项目启动（Kick Off）**

* + - 确定双方实施团队组成，并召开启动会议
    - 确定项目内容，方法、里程碑及目标
    - 确定项目约束条件及应对办法
    - 制定沟通制度和办法
    - 制定项目行动要点
    - 针对许昌市图书馆项目的特点对双方项目实施团队做先导培训，培训内容包括：基本技术培训，（标准）工程实施方案培训，项目管理培训，客户EDS使用培训

**阶段三：详细方案确认**

依据RFID图书馆项目实施特点，制定详细的客户化实施方案，并由图书馆项目负责人确认。

详细方案包括：

* + - * 图书定位方案
      * 服务器安装方案
      * RFID安全门定制及安装方案
      * 自助借还书设备定制及安装方案
      * RFID智能文献检索系统定制方案
      * 图书管理集群系统客户化方案
      * 网络设备定制及安装方案
      * 其他设备客户化方案
      * 图书馆馆员用户培训计划方案

**阶段四：实施阶段**

* + - 实施阶段每个项目成员都会及时通过EDS填写项目实施情况
    - 我们的项目经理通过EDS及时掌握项目进度，控制项目风险
    - 图书馆项目团队通过EDS及时了解项目具体情况，控制项目风险
    - 首先须确立工程组织结构，为每个分解项安排项目成员和需要的资源
    - 接口服务器安装和网络调试
    - 硬件设备安装和调试
    - 软件系统安装和调试
    - 设备单机测试和内部验收
    - RFID智能文献检索系统安装，调试
    - 系统联合测试
    - 问题点及纠正措施
    - 图书馆馆员用户培训
    - 提交项目文档：过程文档，操作手册、系统管理员手册、软件接口及二次开发说明
    - 项目预验收

**阶段五：项目试运行**

* + - 系统试运行期维护
    - 需求变更管理
    - BUG跟踪管理
    - 系统优化和升级
    - 项目正式验收

**阶段六：售后服务**

售后阶段，我们提供如下服务：

* + - 专职服务团队
    - 热线支持服务
    - 远程维护服务
    - 现场支持服务
    - 远程维护服务
    - 回访服务
    - 培训服务

**项目管理计划书－（2）项目工期**

**项目实施总工期**

总工期：合同签订之日起5个工作日内调试安装完毕。

**进度和质量保证计划**

1. 应用软件系统中已设计了纠错报警，防止人为错误的发生；
2. 应用软件系统中已涉及系统日志，可查询错误情况；
3. 每个班次安排5名质量检查人员对完成转换和初始化的标签进行抽检。

标签转换工作过程拟采用以下表格对进度和质量进行控制：

* **工作计划表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 模块 | 内容 | 相关人员 | 时间 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* **进度表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 相关人员 | 时间 | 计划完成内容 | 实际完成内容 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

* **每人（组）每天施工情况统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 开始时间 | 结束时间 | 施工人员 | 检查人员 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

* **每天的抽查记录表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 抽量内容 | 抽查结果描述 | 操作时间 | 施工人员 | 检查人员 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

* **异常图书登记表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 图书条码 | 操作人员 | 时间 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* **检验结果登记表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检验确认内容 | | | | | |
| 要求 | 方法 | 结果 | | 备注 | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
| 检验确认结果 | | | | | |
| 检验人员  确认 |  | | 签名 | |  |
| 日期 | |  |
| 技术总监  确认 |  | | 签名 | |  |
| 日期 | |  |

**项目管理计划书－（3）人力资源**

整个项目的实施是一个系统工程，因此实施过程需要实施现场场地以及环境的配合。

**人力资源分配表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实施内容 | 投入人力 | 先决条件及环境要求 |
| 启动培训 | 项目经理 |  |
| 优化需求分析、概要设计、详细设计, 细化系统建设计划、目标任务书和测试验收方案，并计较评审 | 项目经理、实施经理  产品经理1名 | 建筑平面图纸、弱电图纸（电子档） |
| 标签初始化和加工 | 实施经理、操作工人2组 | 部署到位，网络、电源等环境准备就绪 |
| 确认设备外观及具体功能 | 项目经理、产品经理、实施经理 | 设备配色方案、特殊要求确认 |
| 系统软件及数据接口定制开发并部署提交 | 项目经理、测试工程师4人、实施经理、实施工程师1人、高级程序员2人 | 网络、电源等环境准备就绪、自动化系统正常运转 |
| 设备生产制造及供货 | 项目经理、实施经理 |  |
| 系统测试、联调 | 项目经理、测试工程师4人、实施经理、实施工程师1人 |  |
| 系统培训 | 项目经理、实施经理、培训讲师2人 |  |
| 系统初验 | 项目经理、实施经理 |  |
| 系统试运行 | 实施经理、现场工程师2人 |  |

**人力资源组成表**

根据本项目需求，结合我公司和系统厂商在工程设计，实施及项目管理经验，我公司将组建组织机构并配备相关人员。工程项目组下设项目总指挥、项目经理、项目副经理、技术总工、技术主管、资深设计工程师、资深开发工程师、工程技术人员、质量管理工程师、项目文档管理员、安全员等。成员如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 职责分工 | 姓名 | 职务/职称 | 曾主持/参与的  同类项目经历 | 专业工龄（年） |
| 总负责人 | 胡琼文 | 项目经理 | 对项目总负责，负责人员调配，产品的选购，技术把关，质量进度监督等职责，对项目实施所需的人力，物力，财力资源进行总协调和调配。 | 7 |
| 其他主要技术人员 | 吴秀华 | 项目工程师 | 项目技术顾问，参与技术方案编写和审核。 | 5 |
| 翟礼 | 河南项目经理 | 对项目现场技术实施负责，对项目组的人员进行调配，对项目实施所需的软硬件产品进行确定，对项目的进度，质量进行监督和控制。 | 4 |
| 王清华 | 项目工程师 | 对整个工程的总体质量负责，确保工程高质量的实施完成。 | 2 |
| 张耀 | 项目软件经理 | 负责对项目中涉及的需求文档、实施文档、测试文档和系统说明文档等的整理归档工作。 | 10 |

**其他主要人员：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 职务 | 工作职责 |
| 1 | 庄涛 | 设计工程师 | 图书馆设备的工业设计及总工程师 |
| 2 | 繆存绍 | 采购经理 | 负责项目所需货物的采购与协调，保证货物的及时供货。 |
| 4 | 胡琼文 | 质量管理工程师 | 对整个工程的总体质量负责，确保工程高质量的实施完成。 |

**责任小组划分**

项目各小组划分如下：

**工程领导管理小组**

对项目实施总负责，负责系统实施的人员配备，包括项目总控、项目监理、项目经理、实施经理、总调度指派，对系统实施所需的人力、物力、财力资源进行总协调，以及实施进度控制。

**项目管理组**

对项目工程实施方面进行整体管理和监控和人员调配，包括对监督组、培训组、实施管理组、网络与服务器实施组、设备安装调试组、软件安装测试组、文档管理组，进行整体的管理工作，并直接对工程领导管理小组负责。

**质检组**

对项目实施进行检查、监督、验收组织的作用。

**实施管理组**

由项目经理、实施经理组成，负责系统安装调试、实施管理的具体工作。

* + 分析出系统施工的瓶颈，按时间最短原则进行总体部署；
  + 制定详细的实施计划及时间进度表；
  + 制定各种现场施工标准和检验标准；
  + 列出质量控制点，定期检查；
  + 调动各种资源按进度完成项目实施；
  + 及时处理突发事件，重大事件及时上报；
  + 制定系统调试、试运行计划；
  + 制定阶段评估（验收）标准。

**设备安装调试组**

各种设备上架安装、标签粘贴、调试等。

**集成调试组**

和原有图书馆管理系统集成与一致性测试，系统联调等。

**工程物控组**

负责设备采购计划的制定、设备采购、生产过程管理、到货检验、库存管理、发货等工作。

**培训组**

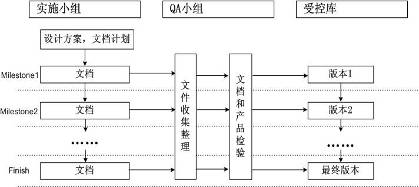
对系统实施的各种相关人员进行培训，以及培训计划、组织形式，建议培训组的成员由硬件、软件实施组人员兼任。

**文档管理组**

对工程实施过程中，所有设备、软件系统安装调试流程和状态进行文档备案，如：各系统安装调试流程记录、实施过程中的问题与解决记录、日报、周报、月报、系统测试文档的整理、各系统的运行状态报告等工作。

在项目实施过程中，由新致软件建立严密的文件档案，其中收集有用户需求报告、系统总体方案、工程方案、各种工程纪要、协议以及有关合同副本、分阶段验收报告、测试报告、系统整体验收报告、调试报告、设备清单以及摆放位置明细表，各种设备的出厂证书，技术手册等等文档资料。待整个系统通过验收后，将全部文档交由用户保管。

* + 文档编制管理



* + 项目文档提交

项目实施的不同阶段生成不同的技术文档：在准备期产生合同、需求报告、规划、计划等等文档；在服务实施期产生周报、月报、季度报告、年度报告、年度服务总结报告、巡检报告、电话记录等生产性文档；在项目结束期产生，用户档案、服务验收、交接报告等等文档。

* + 提交文档类型

全部技术文档将以WORD格式或PDF；

图片为JPG、GIF格式；

最终系统验收我们将以光盘介质提交文档，其中包括：系列文档、图片、等。

**项目管理计划书－（4）货物准备方案**

**到货地点**

到货地点：许昌市东城区赵湾路许昌市图书馆

**货物来源**

所有设备：原装正品，由上海阿法迪统一配送。

**货物验收**

在货物到达项目现场一周前，向用户提供详细的设备供货清单，由用户确认。

我们基于招标书和用户确认通知采购货物。

在每件货物的包装外表以不褪色的颜料标明箱/件号、毛重、尺码、净重、货物名称、到货地址、收货人等标志。全部产品的外包装必须采用防漏、防潮、防震、防锈、防盗包装，同时考虑到可能会发生的野蛮装卸等长途内陆运输及多次装卸之需要。由于不适当包装或不适当装运而造成的货物在运输过程中有任何损失由我司负责。设备运输所产生的费用由我司负责。

设备或货物到场以后，进行开箱验收设备，对照设备或货物清单清单所有设备或货物，并进行到货验收，验收内容包括：数量、型号、随货物的介质资料等等。

如果到货货物不符合招标书要求，我们保证10天内解决。并再次由客户进行以下确认：

A产品投标书提供的技术数据经核验证实是真实的；

B在调试期内所暴露的问题已获得令采购人满意的解决；

C所要求的资料、备件等已按规定数量移交完毕后进行验收签字。

**项目管理计划书－（5）货物安装方案**

我们负责提供全新的设备，并负责设备系统（包括硬件、操作系统）的安装、调试、与应用软件的集成安装、联调等工作。

我们根据采购人的要求对设备外观进行尽可能的修改，以符合图书馆的CI设计。

我们负责安装、调试以及环保设计与施工，并自觉接受工程监理单位的监理，积极配合相关工程的工作。

所有设备均由我们送货到指定地点并安装调试。

我们提供设备所带专用工具清单，并标明其种类、用途和生产厂，并在货物到货时同时提供给采购人。

我们免费提供调试专用工具，直到工程保修期满。

我们作为设备厂商负责安装、调试及施工，提供设备安装、调试等必备连接材料设施、软件和技术文档，并自觉接受用户单位的监理。

**货物安装调试**

针对不同的安装调试环节，我们免费提供安装调试专用工具，直到工程保修期结束。

为了更好完成项目的安装调试，我们将邀请图书馆相关工作人员组成联合安装调试小组。

图书馆相关工作人员将参与项目的安装、测试、诊断以及解决问题的全过程，同时图书馆相关工作人员也会被邀请参与项目的质量控制过程，从而保证项目的实施质量。我们对参与联合安装调试小组的图书馆相关工作人员进行现场各类安装调试相关技术、原理以及工具的使用培训。

**后台SIP2与应用服务器通讯测试和联调**

我们的方案选用阿法迪自主知识产权的RFID ACS应用服务器做为通讯中间服务器，实现RFID终端设备与系统的SIP2的通讯。

SIP2接口与RFID ACS应用服务器之间的通讯是整个项目集成顺利实施的关键。因此，两个系统通讯的联调需要在具体实施工作（包括图书标签的数据录入）之前完成联调和测试。联调和测试的目的：

测试SIP接口以及RFID ACS应用服务器提供足够完善的功能接口，保证RFID终端设备能够实现项目功能需求。

联调和测试小组由我上海阿法迪公司、图书馆技术人员以及软件技术人员共同组成。联调测试结果形成联调测试报告，并及时对联调测试过程中发现的问题进行修复。

**1.19项目管理计划书－（6）项目培训计划**

**在用户方指定地点培训**

我们将安排人员负责本项目的培训管理工作，与客户充分协商后，制定详细的培训计划。对培训课程提前制定培训大纲和用户培训讲义。提前安排培训工程师负责相应的培训工作。涉及培训的相关管理文档按照ISO9001的要求均记录在案，具体时间地点由使用单位决定。

在用户单位现场，技术工程师进行系统维护、安装、调试、制定系统管理策略等工作的同时，负责向用户单位系统管理人员讲解维护方法、维护技术等有关知识，并指导系统管理人员实际动手完成相关维护操作。对于系统管理人员及高级维护管理员提出的技术问题负责解答，帮助用户单位系统管理人员掌握设备、产品的技术特性、使他们获得必要的系统管理相关知识，从而基本能够完成系统日常的维护工作。

**培训内容包括：**

（一）项目实施培训（现场培训）

（二）高级维护管理人员培训（集中培训）

（三）高级技术培训

**培训目标**

了解系统运行的基本原理，学会系统的安装，掌握基本的维护和使用方法。

**培训师资**

为了保证培训的质量和系统的正常交付使用，公司组织一支由专业开发人员组成的培训小组实施本次培训任务。培训小组的成员不仅熟悉系统的运作和维护，还具有长期的项目管理经验和培训项目团队的经验，可以确保培训目标的实现。

**培训质量控制**

培训进度按照培训计划进行，严格控制培训进度；

培训过程中即时获得并整理被培训人员的反馈意见，确保培训内容准确教授；

培训小组对每一阶段的培训效果进行总结，及时向用户的负责人和公司的负责人进行汇报；

培训过程接受用户和监理双方负责人的全程监督。

**集中培训**

**1.针对普通使用人员的集中培训**

每年根据用户单位提出的培训需求，安排用户单位普通使用人员的相关知识的集中培训，课程内容根据培训计划决定。公司选派有培训经验的培训工程师负责培训，并且有培训讲师事先制定本次培训的问题试卷，培训后由使用单位对培训讲师和学员进行双向评定，并将每次培训的评定结果记录在相应的ISO9001培训文档中。

**2.针对系统管理人员及高级维护管理员的集中式课堂培训**

随着信息化技术的飞速发展，对系统维护人员知识面、对技术了解的深入程度、操作技能等方面的要求越来越高，因此仅仅采用现场培训的方式是不够的。必须在前期对系统管理人员进行针对性的集中式课堂培训，其目的在于拓宽管理员的知识面，强化业务技能，提供实际工作能力，尤其在新设备和新系统投入使用的初期，将安排密度较大的培训。公司选派具有丰富实施经验与深厚技术功底的精干工程师负责系统管理人员的课堂式培训，并将每次培训的评定结果记录在相应的ISO9001培训文档中。并与用户单位探讨对系统管理人员的多种考核方式，以期增强系统管理人员的学习动力。

**对负责培训的讲师的具体要求：**

* 1. 普通话标准，语言表达清楚；
  2. 培训经验丰富；
  3. 具有深厚的技术背景；
  4. 授课耐心细致，对学员的提出的技术问题有问必答，不推脱、不回避。

**在此基础上对集中式课堂培训讲师的要求：**

* + 1. 培训前事先制定培训大纲，培训讲义等文稿资料；
    2. 事先准备好笔记本、投影仪等教具；
    3. 对不熟悉的培训场地应在培训前了解场地情况；
    4. 协调好与用户单位的组织工作；
    5. 不得在未到培训结束时间时提前下课；
    6. 不得无故取消提前约定的培训；
    7. 制定每次培训的问卷试题，并在培训前提交用户单位；
    8. 收集学员对培训课程和培训讲师的意见和建议，以利于下次改进；
    9. 每次培训后协作用户单位完成培训的效果评定和人员考核工作；
    10. 整理培训文档和ISO9001规定的记录文档，培训后及时报送本部门经理；

**对培训管理人员的要求：**

* + 1. 及时督导、及时发现问题；
    2. 确定培训课程内容；
    3. 积极与用户单位保持顺畅的业务联系；
    4. 有效的进行协调管理工作；
    5. 发放培训效果调查问卷，对培训效果作出客观评定；
    6. 管理相关培训文档及ISO9001记录文件。

**对培训过程和效果的监管**

负责用户单位的培训工作重点要求对培训过程和培训效果的监控。因此，我们根据ISO9001质量体系的要求，对培训文档、培训记录等加以记录归档，对培训的重点环节加以监控。并将工作环节形成闭环，即每项工作有记录、有反馈、有改进、有监督。在计划、实施、检查、改进的各个环节中滚动前进，以期达到一个更高的目标。

**培训计划及内容**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **培训内容** | **培训地点** | **授课人员** | **培训课时** | **培训对象** | **参与人数** |
| RFID应用介绍 | 甲方指定地点 | 阿法迪技术专家及项目实施团队成员 | 0.5天 | 全体馆员 | 不限 |
| RFID技术介绍 | 甲方指定地点 | 阿法迪技术专家及项目实施团队成员 | 0.5天 | 全体馆员 | 不限 |
| RFID芯片、原理介绍 | 甲方指定地点 | 阿法迪行业专家及项目实施团队成员 | 0.5天 | 技术部 | 不限 |
| RFID在图书馆的应用 | 甲方指定地点 | 阿法迪技术专家及项目实施团队成员 | 0.5天 | 全体馆员 | 不限 |
| RFID与图书馆业务流程的结合 | 甲方指定地点 | 阿法迪行业专家及项目实施团队成员 | 1天 | 技术部 | 不限 |
| 图书馆RFID项目实施的  注意问题 | 甲方指定地点 | 阿法迪技术专家及项目实施团队成员 | 0.5天 | 技术部 | 不限 |
| RFID设备使用培训 | 甲方指定地点 | 阿法迪技术专家及项目实施团队成员 | 2天 | 技术部 | 不限 |
| RFID管理系统应用培训  (一般用户) | 甲方指定地点 | 阿法迪技术专家及项目实施团队成员 | 0.5天 | 技术部 | 不限 |
| RFID中间件服务器 | 甲方指定地点 | 阿法迪技术专家及项目实施团队成员 | 0.5天 | 技术部 | 不限 |
| 软件接口 | 甲方指定地点 | 阿法迪技术专家及项目实施团队成员 | 0.5天 | 技术部 | 不限 |
| RFID管理系统应用培训  (管理员) | 甲方指定地点 | 阿法迪技术专家及项目实施团队成员 | 2天 | 技术部 | 不限 |
| 系统维护培训  (管理员) | 甲方指定地点 | 阿法迪技术专家及项目实施团队成员 | 2天 | 技术部 | 不限 |
| 24小时微型图书馆及图书分拣系统的应用培训 | 甲方指定地点 | 阿法迪技术专家及项目实施团队成员 | 0.5天 | 技术部 | 不限 |

**组织用户方外出培训**

在本项目正式运行后，我方除会定期到客户指定地点组织内部外，还将邀请用户到公司总部及相关的行业会议上与专业工程师、行业资深人士进行交流学习，不断发展不断进步，相互学习的走在行业的前端。

**项目管理计划书－（7）项目验收方案**

**项目验收过程**

（一）工程组内部验收

系统集成过程结束后，对系统集成的验收包括工程组内部验收、用户初步验收（初验）和用户最终验收（终验）三个阶段。工程组对系统集成的内部验收应按照相关规定，组织我公司技术委员会等对系统集成进行内部评审和验收。

（二）成立验收委员会

内部验收完成后，系统集成的初验和终验应履行正式手续，双方成立专门的验收委员会，负责组织、监督和裁决整个系统集成的验收过程。依据合同的有关规定，对我们提供的系统按照如下的步骤实施验收：

* 制定验收标准；
* 制定验收计划；
* 提出验收申请；
* 成立验收委员会；
* 进行验收测试；
* 进行验收评审；
* 形成验收报告；
* 系统移交；

系统集成验收开始之前双方需成立一个验收小组，由图书馆技术及业务负责人担任小组领导。验收小组成员包括：用户及集成商人员。

（三）项目初验

用户对系统集成的初验将按下列验收程序进行：

签署“初验证书”

我们将与用户双方讨论而形成的系统应实现功能、测试方法、测试应得到的正确结果的文档提交给图书馆，图书馆应根据与我们共同签署的确认测试文件，和我们一起对系统进行测试验收，测试验收通过后我们与最终用户签署“初验确认书”。“初验确认书”签署之日即为网络系统试运行开始日期。

（四）项目终验

用户对系统集成的终验将按下列验收程序进行：

签署“终验确认书”

系统试运行结束后两周内由图书馆对系统进行最终验收。最终验收合格后，双方代表签署“最终验收确认书”。“最终验收确认书”的签署即代表系统集成验收工作全部完成。

我们将在设备到达目的地后的10天内派人到现场负责安装和调试，采购人按设备清单及检验产品合格证、使用说明书和其它的技术资料负责开箱检验、检查设备及随机附件是否完整无损，技术资料与图纸是否与采购人的要求相符，如有损坏、缺件等情况，我们将在10日内更换新产品。

并再次由图书馆确认以下内容：

* 产品投标书提供的技术数据经核验证实是真实的；
* 在调试期内所暴露的问题已获得令采购人满意的解决；
* 所要求的资料、备件等已按规定数量移交完毕后进行验收签字。

**项目管理计划书－（8）技术资料移交方案**

**设备到货移交的相关资料**

A、设备硬件操作手册、软件使用手册（提供中文版）

B、系统调试手册（提供中文版）

C、测试报告

D、系统各种设备的维修、保养手册

E、设备到货清单

F、产品出厂检验合格证书

**系统验收移交的相关资料**

A、系统自测报告

B、系统实施报告

C、系统使用手册

D、保修服务计划

**上海阿法迪智能标签系统技术有限公司**

**馆内24小时自助图书馆建设项目售后服务方案**

**1、服务承诺函**

致：许昌市图书馆

在 馆内24小时自助图书馆建设（ZFCG-G2018124号）项目中，我司针对售后服务做出如下承诺：

* + - 1. 免费质保期：产品质保期为6年。
      2. 我司提供2名技术人员为期4年的免费驻许昌现场服务。

联系方式：翟礼 15837193825 联系方式：李洋 17839572225

* + - 1. 响应时间承诺。我司承诺接到故障电话后， 30分钟内到达现场。我司在许昌设有售后服务机构，保证在接听到售后电话后，30分钟内到达现场提供服务。

当地化售后服务机构：许昌易联科技有限公司

地址：许昌市魏都区七一路东段，联系方式：0374-8388677

* + - 1. 附有我司与许昌当地机构签署的售后服务协议。

特此承诺。

单位名称（公章）：上海阿法迪智能标签系统技术有限公司

日期：2018年 9月 18 日

**2、期内服务承诺**

致：许昌市图书馆

我司做出以下质保期承诺：

1. 产品质保期为6年。
2. 售后服务地址：

**上海总售后服务机构：**上海阿法迪智能标签系统技术有限公司

**上海售后服务地址：**上海市徐汇区宜山路810号

**上海售后服务热线：**021-54262851 400-008-9588

**总公司售后负责人：**李雪 156 0199 2572

当地化售后服务机构：许昌易联科技有限公司

地址：许昌市魏都区七一路东段，联系方式：0374-8388677

1. 提供完善的培训计划，并于项目安装调试后进行免费培训，培训方案和计划详见4.3.3.6。
2. 免费提供电话技术支持，响应时间为30分钟。
3. 免费提供远程支持服务，响应时间为30分钟。
4. 免费提供系统技术咨询服务，响应时间为30分钟。
5. 支持30分钟内上门维护服务，无上门费，只收取零配件和消耗件成本费。
6. 支持30分钟巡检服务，无上门费，只收取零配件和消耗件成本费。
7. 支持30分钟系统升级服务，无上门费，免费升级。

单位名称（公章）：上海阿法迪智能标签系统技术有限公司

日期：2018年 9月 18日

**3、期外服务承诺**

**1.1电话技术支持**

我司免费提供400-008-9558售后服务专线支持，由专人接听，30分钟内响应，第一时间接听解决客户售后问题。

**1.2远程支持服务**

公司免费提供远程技术支持服务，在1小时内响应客户需求。

**1.3系统技术咨询与服务**

我司有专业技术人员免费提供软硬件系统技术咨询服务，形式为电话回访和定期巡查，在1小时内响应客户需求。

**1.4上门维护服务**

质保期外的上门维护服务，我司承诺不收取上门费，只收取零配件和消耗件的成本费用，在接听到客户电话6小时内响应到达现场维护。

**1.5巡检服务**

我司承诺在质保期外也会对客户进行定期巡检服务，在服务中不收取上门费，如需更换零配件等消耗品，承诺只收取零配件和消耗件成本费，接听到客户电话6小时内响应。

**1.6系统升级维护**

我司提供系统免费升级维护服务，所有接口对图书馆后续增加的设备及系统永久免费开放。收到客户系统需要升级的要求时，在1小时内响应。

**1.7其他实质性优惠及服务承诺**

1. 如我公司中标后，针对本项目，我公司将配备专业的工程师进行实施安装以及后期设备的维修保养，确保用户方在使用中无后顾之忧。
2. 质保期内，人为破坏外，我公司所提供设备在维修过程中使用备品配件均免费提供。
3. 质保期过后，如馆方需要续采，我方可提供实质性的价格优惠。
4. 针对本项目的安装实施，我方可提供定制化服务，确保所投产品与馆内的家具等相协调；同时，设备的功能也可根据馆方要求进行定制开发。
5. 跟踪服务：包括：保养、维修。为保障业主利益，我们建立了完善的客户服务体系，我们拥有技术全面的专业服务队伍。对每一用户建立专用的服务档案，定期回访，确保服务的高效性。同时我们具有独立的技术开发能力，紧密跟踪行业最新技术，为业主提供全方位的技术支持和工程咨询，并为业主提供最实效的系统改造、更新与升级等工程服务。

**1.8若成功中标后，履约验收承诺**

1. 由采购人成立验收小组,按照采购合同的约定对中标人履约情况进行验收。验收时,按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,出具验收书,列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。
2. 按照招标文件要求、投标文件响应和承诺验收。
3. 投标人上海阿法迪智能标签系统技术有限公司提供产品的制造标准、安装标准及技术规范等有关资料符合国家相应的有关标准、规范要求。
4. 投标人上海阿法迪智能标签系统技术有限公司根据招标文件、投标文件、合同的产品验收标准及中华人民共和国有关标准进行验收。
5. 投标人上海阿法迪智能标签系统技术有限公司提供货物制造商的出厂检验报告、合格证书。
6. 验收时投标人上海阿法迪智能标签系统技术有限公司派代表参加。
7. 验收以合同约定指标为准。

**4、服务方案**

**1.1售后服务专线支持**

为客户提供400-008-9558售后服务专线支持，提供专人电话接听、记录、任务单分配和售后结果记录等工作，在30分钟内响应，可第一时间远程指导客户进行简单应急处理，协调常见故障的报修处理。为客户所想，急客户所急。

**1.2微信报修平台支持**

为客户及项目维护人员提供微信报修平台，上述人员可以登录微信平台，对故障进行描述，上传故障设备照片等有效说明，以便后续接单的售后技术人员进行现场故障排查和处理，并且每一个阶段的处理人员皆可追踪该报修的进度和结果，真正做到24小时不间断的真情服务。



**1.3软件系统支持**

当今时代，软件技术日新月异，硬件技术不断提升，需要对软件系统的安全性和软件系统对硬件系统的兼容性进行不断升级

作为行业领先的RFID系统提供商，我司针对图书馆行业RFID系统的特点，提供如下软件维护建议：

* 每月对RFID软件系统进行不定时维护，维护方式包括
  + 远程系统维护
  + 上门巡检系统
* 每月针对硬件系统的跟新，升级相应的驱动程序，升级方式包括
  + 远程升级驱动程序
  + 现场升级驱动程序
  + 设备终端自行连接服务器下载最新组件

系统升级，软件程序需要不断改进，我司不断开发升级新的平台系统，对原有软件版本不断改进，我们承诺为每月及时为客户提供最新的系统版本，以保证系统的先进性和稳定性。

**1.4硬件系统支持**

如以后采购硬件系统，整个系统的稳定运行需要各个子系统无缝配合。我司建议：

1. 每月不定期对各个硬件子系统进行系统独立测试和系统联网测试，保证各个子系统平稳运行。
2. 紧跟电子硬件产品的最近发展技术，在保证稳定性、兼容性的情况下，及时升级最新的部件。
3. 对易耗部件采购一定数量作为备件。

**1.5丰富经验的售后保障**

自2006年成功实施国内第一家RFID图书馆——集美大学诚毅学院图书馆后，上海阿法迪持续改进，不断创新，目前，上海阿法迪图书馆RFID系统已经在公共图书馆、高校图书馆、少儿图书馆、科研院所图书馆等各种类型图书馆得到规模应用。

2007年成功实施国内当年最大的RFID图书馆——长宁区图书馆，长宁区图书馆双系统（Horizon与ILAS）成为该项目一大特色。

2008年当年国内，截止到目前，依然是RFID图书馆的一大里程碑——杭州图书馆，杭州图书馆的大流通服务，成为一大特色。杭州图书馆公共图书馆地区的读者、书的大流通为读者带来了极大的便利。慕名而来参观杭州图书馆的国内其他图书馆老师络绎不绝。

2009年，实施了国内最大的高校图书馆RFID项目——北京理工大学图书馆，阿法迪一直秉着创新、为客户创造未来效益赢得了客户的一致认可。

2010年，上海阿法迪的迷你智能图书馆在世博园参展；上海阿法迪实施了国内最大RFID图书馆的分拣系统（十三分拣系统）——厦门市图书馆，成为了厦门市图书馆的一大风景线，引来了厦门地区的领导前来参观，予以肯定和支持。

2011-2012年，上海阿法迪将RFID技术应用延伸拓展，公司的设备支持频段不再局限于高频，推出了图书馆超高频自助系统设备，该系统解决方案相继受到了河北省图书馆，山西省图书馆，河南省图书馆，天津图书馆，北京朝阳区图书馆和复旦大学图书馆、厦门大学图书馆等客户的认可。

* 1. 我司提交所提供硬件设备的技术文件，包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件包装好并随同设备一起发运。
  2. 我司提供下列服务：
  + 硬件设备的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
  + 提供设备组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
  + 在质量保证期内对交付的信息系统实施运行监督、维护、维修；
  + 根据项目实施的计划、进度和需要与客户的合理要求，及时安排对采购人的相关人员进行培训。培训目标为使受训者能够独立、熟练地完成操作。
  + 系统保证和维护
  1. 我司所提供的软件，包括受采购方委托所开发的软件，如果需要经国家有关部门登记、备案、审批或许可的，我司保证所提供的软件完成上述手续。

我司保证，依据本合同向采购方提供的信息系统及其附属产品不存在品质或工艺上的瑕疵，能够按照本次招标所规定的技术规范、要求和功能进行正常运行。我司保证其所提供的软件系统在当前情况下是最适合本项目的版本。

**1.6主动方式技术支持**

**1.6.1电话日常回访**

主动的对项目用户进行电话回访，问讯。了解系统运行、使用的状况，及时发现系统运行和用户使用的问题，并予以改进和纠正。

**1.6.2定期巡查**

在售后服务机构中，派有专人负责定期进行项目巡查，做到每半年普查一次，每两个月抽查一次，到点的巡查和电话日常维护最大的不同在于，售后服务人员可以到达系统所在地，可以即时发现问题即时解决，同时，当面的沟通对于发现问题、解决问题是非常有帮助的。从而进一步保证系统存在的隐患可以得到及时的发现和解决，减少的系统出现问题的几率，避免了因为出现问题而导致无法上课的现象。

**1.6.3资料发放**

针对产品所用的硬件设备和软件产品的升级、更新等，定期对用户进行技术资料和更新文件的发放，时刻保证用户所用到的资料和软件是最新的，从而保证用户可以对系统应用做到时刻了解、运用自如。

**1.6.4主动服务流程图**



**1.7被动方式技术支持服务**

**1.7.1技术咨询**

公司设置了专门的售后服务技术支持电话，为项目的系统维护人员和使用人员提供技术咨询服务，及时地回答用户提出的各种技术问题、进行故障分析、给用户提供最佳系统使用操作建议等。

**1.7.2用户问题解决**

用户提出使用中的问题，采用如下的服务流程，对用户的问题归档，进行分析、解决，然后定期对已经解决的问题进行回访，以了解问题解决情况，确认同样的问题是否又有发生。

**1.7.3被动服务流程图**



**1.8定期巡检**

我司所投产品售出后，对客户都有进行售后服务的义务。为此，我们与设备制造厂商特别制定了定期巡检计划及各部门的职责、质量保证措施，具体如下：

1. 定期组织对客户的进行走访调查，收集客户质量反馈信息，并及时将客户意见、建议转到公司各个相关部门。
2. 对于巡检时发现的问题要及时处理，同时向公司提供客户的反馈意见。
3. 制定解决方案及维修实施计划。
4. 各部门根据维修实施计划和维修方案，及时提供维修所需材料设备。
5. 组织实施售后服务工作。
6. 巡检完成之后，客户服务中心向客户提交相关的巡检报告。
7. 质量部门负责售后服务过程中的质量检查和监督工作。

1.9我司驻许昌本地化售后服务机构

我司在许昌当地设有本地化的售后服务机构，致力于本次项目的售后服务。附：当地化售后服务协议。

