**一、采购需求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目名称 | 数量 | 单位 |
| 电子书阅读机 | 4 | 台 |

**（一）采购内容**

**（二）项目概况**

**1、建设目标**

七个建设目标：

一是实现智慧的24小时电子自助借阅服务，突破图书馆时间、空间限制，为读者提供身边的移动数字化阅读服务。以时下最流行的二维码为媒介，改变传统图书借阅方式，手持终端轻松一扫，即可带走电子图书，随时随地便捷阅读。

二是提供数字图书馆全方位的服务，从网络的结构规划、服务器的配备、终端设备的调试，到后期的培训、软件升级、系统安全维护等一系列的服务。

三是数字资源丰富，而且是版权所有。资源类型的多样化包含，电子图书、电子期刊、公开课视频、报纸资讯等多种类型资源。要包含12个大众图书分类，图书每月更新，做到图书资源与时俱进。图书资源要求都为epub格式，富媒体文本，图文混排，保留出版图书的原文原貌。

四是基于移动设备的服务，帮助用户通过移动设备随时随地获取数字图书馆的资源。兼容手机、平板等智能终端设备，多个终端同步阅读。

五是实现个性化阅读，系统可以根据读者的兴趣来推送相关的图书内容。还可以设置阅读模式，调整文字大小，以适合不同人群的阅读需求。

六是可以满足图书馆添加单位名称、logo、广告宣传等个性化展示。

七是综合管理维护成本低，产品安装部署简单，建设周期短。

**所有投标人均须针对该建设目标做出应答，如不应答将按无效标处理。**

**2、预期的建设效果**

 （1）提高学校的知名度：数字图书馆是一个现代化、信息化的项目工程，它建成后，不仅能为全校师生提供丰富多彩的精神食粮，而且必将会成为学校信息化的一个标志性工程，有利于提升学校的声誉。

 （2）读者查找资料不受时间限制：数字图书馆可以通过网络访问，只要用户携带了能链接网络的终端机，就可以不受时间限制的随时登陆数字图书馆，查找自己感兴趣的资源，让学生的阅读学习由上课时间延伸到了全天。

 （3）让师生的学习环境不再受到限制：校园网覆盖范围内，用户都能通过终端设备，访问数字图书馆，让全校师生的工作学习场所，不再受限于办公楼、教学楼、实验楼等工作区域，还可以是教职工家属楼、学生宿舍楼，甚至学校的绿化带等生活休闲区，让他们能拥有一个轻松、舒适的工作、学习空间。

 （4）提升学校的教育教学质量：移动数字图书馆的建设，不仅方便了教师之间的资源共享，让他们相互之间学习吸收对方的教学优点，也让学生能够学习、享受全年级教师的共同教学，而不限于本班的老师，这对增强学生学习的效果，拓展解题思路提供良好的帮助。

**所有投标人均须针对该建设效果做出应答，如不应答将按无效标处理。**

**（三）项目需求描述**

 **1、主要功能需求**

 （1）图书借阅：需有“扫一扫”功能进行图书借阅，用手机扫一扫功能轻松借阅电子图书，扫描图书右下方二维码，即可扫描图书至手机，随时随地进行阅读。

 （2）期刊借阅：应有适合大众阅读的综合文化类期刊，设置期刊专栏，满足读者对期刊的借阅需求。引导形成大众积极向上、健康的休闲方式，完善图书馆的公共文化服务职能。

 （3）除图书与期刊借阅外还应可以观看优质学术视频和报纸阅读。

 （4）支持个性化定制：可以根据我校图书馆的需要，修改名称、logo等信息，自定义每项栏目，并且添加相应内容，展示图书馆风采。读者可以根据自身的需要来选择相应内容。

 （5）可提供不少于5套模板供用户自由选择，可针对不同的场合、时间进行自由调整。

 （6）应具备手机客户端应用，手机客户端是电子书阅读机配套的手机端程序，且可与图书馆正在使用的移动图书馆客户端联机使用。

 （7）数据中心服务器：电子书阅读机需通过网络与数据中心服务器交换数据，实现平台的不定期升级及图书的定期更新服务。

  **2、主要资源需求**

 （1）电子图书

内置不少于3000册的epub格式电子图书。内容涵盖精品推荐、经典名著、生活保健、经管理财 成功励志、小说传记、历史军事、文学艺术、人文社科、政治法律、人生哲学等十二个热门分类。图书需自适应屏幕排版，不管手机屏幕大小如何变化，都应始终为读者提供最合适的排版体验。富媒体文本，图文混排，保留出版图书的原文原貌。每个月提供网络更新。更新规则按照使用量替换原则，每个月替换不少于150种，并且标新。

针对国家重大活动及节假日，能够结合时事推出相关的活动专题图书，例如举国纪念抗战70周年之际，推出“抗战记忆”专题图书等，紧跟时事热点。

 （2）电子期刊

 内置不少于100种大众期刊，每月更新。包含《新民周刊》《读者·原创版》《今古传奇》《南风》《旅游》《中国青年》《小说界》等知名期刊。提供Epub格式，图文混排，既可以自适应屏幕排版，又能保留原版期刊中的精美图片。

 （3）新闻报纸

新闻报刊栏目需及时更新，保证信息及时传递。

 （4）学术视频

内置不少于400集精选高清优质的学术视频讲座等，可供读者获得多种学习途径。

**所有投标人均须针对该需求做出应答，如不应答将按无效标处理。**

 **（四）项目技术要求**

**1、总体要求**

项目实施的基本原则

 （1）机器硬件安全：

机器书写屏表面硬度达到物理刚化莫氏不低于7级防爆。外置不低于2个USB充电口，可以给读者提供手机充电服务。为防范数据侵入，充电USB口仅支持充电功能，外部再无数据传输接口。

 （2）客户端系统安全：

系统需采用全安卓原生的开发方式，运行速度快、稳定。部分数据缓存处理需在网络环境差的情况仍然保证系统平稳运行，防止程序崩溃、dns劫持等情况。

 （3）数据云服务系统安全：

云服务系统获得信息系统等级保护情况不低于三级标准，如属于“监管级别”，是非银行金融机构能够获得的最高级别信息安全认证。

 （4）标准性和规范性

项目实施安装需遵照执行相关行业的各类标准规范：《综合布线系统工程验收规范》（GB 50312-2007），《智能建筑工程验收规范》（GB 50339-2003），《建筑电气工程施工质量验收规范》（ GB50303-2002），《民用建筑电气设计规范》JGJ 16-2008 建筑工程安装文明施工规范、标准。

 （5）整体性和开放性的原则

在本项目系统设计时需充分考虑图书馆与整体校园信息化建设之间的关系，整体设计规划本项目系统，需注重各种信息资源的有机整合；既考虑安全性，同时也考虑具有一定的开放性，把握好信息共享和信息安全之间的关系。

 （6）可扩展性和易维护性的原则

需充分考虑系统升级、扩容、扩充和维护的可行性；并针对本系统涉及用户多，充分考虑大幅度提高操作的响应速度和精度。

 （7）经济性和实用性的原则

系统的设计实施尽最大可能节省本学校项目的投资，价格合理，具有较好的性能价格比，设计面向实际，注重实效，坚持实用、经济的原则，充分合理利用现有空间和信息资源。

 （8）先进性和成熟性的原则

系统设计需充分应用先进和成熟的技术，满足本校建设的要求，把科学的管理理念和先进的技术手段紧密结合起来，具有先进合理的操作流程；系统需使用先进成熟的技术手段和标准化产品，使系统具有较高性能，符合当今技术发展方向，确保系统具有较强的生命力，有长期的使用价值，符合未来的发展趋势。

 （9）可靠性和稳定性的原则

系统设计需采用了可靠的技术，系统各环节需具备故障分析与恢复和容错能力，并在安全体系建设、复杂环节解决方案和系统切换等各方面考虑周到、切实可行，系统需安全可靠，稳定性强，把各种可能的风险降至最低。

 （10）安全性和保密性的原则

系统设计安全性需放首位，既考虑信息资源的充分共享，也要考虑信息的保护和隔离；系统需在各个层次对访问进行控制；并充分利用日志系统，具有健全的备份和恢复策略增强系统的安全性。

**所有投标人均须完全遵守项目总体要求，并明确应答方案，如不明确应答方案的按无效标处理。**

**2、关键技术指标**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 项目需求说明 |
|  1 | 电子书阅读机 | **系统要求：**▲1.需基于1080\*1920分辨率大屏安卓触摸一体机研发，软件运行环境为Android4.2以上系统。实现终端平台展示、图书资源管理、借阅等功能模块。◆2.需通过配套的手机客户端可以直接扫描电子书阅读机上的图书二维码下载图书到手机等移动终端中阅读。手机客户端需同时支持ios、android系统。3.需支持远程定时更新，支持一键更新，减少管理成本。◆4.通过微信等第三方扫描工具二维码扫描，可提供直接在线阅读原版文本全文，无需下载客户端，并能将图书分享至朋友圈等社交网络。也可根据读者喜好自行选择下载客户端阅读。**借阅机资源要求：**▲1.电子书阅读机内置不少于3000种正版授权的epub格式电子图书且与原版图书保持原貌一致，如相关图片、目录等，每月定时更新不少于150种热门电子图书。支持新书、热门图书标记功能，供读者参考。▲2.内置期刊资源，期刊种类不少于200种，每月定期更新。期刊支持扫描下载至手机客户端中离线阅读。◆3.提供学术视频模块，精选优质学术视频，支持在线播放，学术视频不少于400集。（生产商具备相关视频生产资质，视频来源合法）◆4.图书分类支持定制：可根据用户的需求定制一个图书分类，推荐相关的电子图书到借阅机中展示。定制的图书也可以通过扫描二维码的方式下载至手机客户端中离线阅读。**个性化定制要求：**▲1.借阅机终端系统需支持定制显示单位名称、logo、待机画面、二维码，可将购买单位的名称和logo配置到程序中。可任意修改待机画面，通过后台可进行相关待机画面修改，随时满足图书馆的通知要求。◆2.提供不少于5种不同风格的模版，供用户自行选择，随时更换模版以适应不同场合的需求。◆3.提供信息采集和信息发布功能，可根据需要在借阅机上展示相关信息。**配套的手机端服务要求：**1.配套的手机端应具备横屏阅读，夜间模式转换，文字大小调整等功能。▲2.手机客户端可保留相关阅读记录。◆3.手机客户端提供适合智能手机阅读的EPUB格式热门图书。图书支持全文下载，并保存在手机中。◆4.手机客户端需提供不少于2万集的适合智能手机使用的学术视频。▲5.手机客户端需提供有声读物资源，支持在线听书。**其他要求：**1.需要提供成熟的应用案例，用户数超过10家；且省市级公共图书馆案例超过5家。▲2.需要提供与电子书阅读机系统相关的软件著作权证书。◆3.具备苹果客户端开发能力，具备苹果开发者账号。4.能提供IOS和android主流移动操作系统客户端，提供条码扫描、订阅等功能，设计要符合用户的操作习惯。5.系统具备良好的开放性，可以支持二次发。6.能提供完善的售后说明。 |

 **附：硬件参数指标**

|  |  |
| --- | --- |
|  项目 | 指标 |
| 通讯方式 | 全速USB |
| 屏幕硬度及书写要求 | 书写表面硬度不小于物理钢化莫式7级防爆，触摸屏要求：定位精度：±1.5㎜，校准符合HID设备要求，无需校准，支持多点触摸和两人同时书写 |
|  触摸屏使用寿命 | 使用寿命不小于80000小时以上 |
|  显示屏规格参数 | 屏幕尺寸：不小于43寸，不大于55寸 |
| 硬件系统配置 | ▲系统Android 5.1或以上版本 |
| 处理器≥四核 主频≥1.6G |
| 内存≥4G 运行内存≥2G DDR3 |
| 内置存储≥ROM FLASH 32G  |
| 解码分辨率不低于1080P |
| 网络：支持以太网和WiFi |
| USB接口不低于2个 |
| 以太网接口不低于1个，支持10M/100M自适应以太网 |
|  喇叭 | 不低于5W\*2 |
| 安装方式 | 落地式 |
| 机身尺寸 | 不低于1814mm\*691mm\*70mm（含底座465mm） |
|  电源输入及功耗 | 要求不低于110-240VAC，50/60HZ，70W |
|  屏幕配置参数 | 屏幕分辨率要求不低于：1920\*1080 |

**3、项目验收及质保期**

合同签订后 60日内交付所有功能并接受验收。

项目备品备件要求：若无法及时解决故障，免费提供备品备件服务。

安装调试服务：原厂安装调试。

**项目验收须达到如下要求：**

 （1）验收依据：招标文件、投标文件、厂家货物技术标准说明及国家有关的质量标准规定，均为验收依据。

 （2）货物运输与验收：货物需由信誉高的大型物流公司运输，包装须规范，保证设备完好，设备运抵采购人处，设备落地到采购方指定位置，运费及人工费，包装材料清理费均由供货商负责，由双方对照采购清单及技术要求进行验收。

 （3）系统验收：成交供应商根据采购要求进行设备安装、调试、测试、培训后，由采购人进行使用性能方面的验收。验收合格的标准包括但不局限于：成交供应商根据采购人要求进行设备安装、调试、测试、培训并正式运行后，性能稳定。

如验收未通过，成交供应商需对缺陷进行整改，然后重新提出验收申请。

 （4）采购人有权委托我国相关具有检验资质的部门、单位、机构针对成交供应商货物的精度（软硬件）、性能进行检验。其检验结果将作为验收标准的组成部分之一（费用由成交供应商承担）。

 （5）验收时成交供应商必须派代表参加。

 （6）验收过程所发生的一切费用由成交供应商承担。

**质量保证期**

自验收合格之日起3年（产品质保期有具体要求的，按相应产品的质保期要求执行），质量保证期内乙方应负责免费维修。

所有投标人须按照上述要求分项应答，按照指定的日期和验收要求供货，并承诺质保周期。

**4、付款方式和条件**

签订正式合同后，按照如下验收节点验收合格后，支付中标额的费用，具体要求为：

 （1）在签订正式合同后，支付中标额的30%；

 （2）在第一个验收节点验收合格后（设备到场签收 系统调试完成），支付中标额的60%；

 （3）尾款10%，在项目验收运行1年后支付。

**5、售后维护要求**

**（1）对项目使用培训的要求**

* 应针对本项目的最终用户和系统运行维护用户提供分层次培训。需提供灵活多样的培训方式，包括最终用户的操作培训、对运行维护人员的技术培训等。
* 应制定详细的人员培训方案，培训方案应包括培训目的、培训时间安排、人员层次、人数、次数、培训课程（包括课程介绍）主要内容（列出培训基本内容）培训组织方式等。（由原厂商提供不少于2次10人以上规模现场培训）
* 对于提供的所有培训，必须保证师资力量，主要培训教员应是产品的主要设计和开发者。
* 培训的内容及方案应由双方协商制定。供应商前来进行技术培训的人员的费用包括在合同总价中。

**（2）对项目售后服务的要求**

* 售后服务
* 为保障系统运行稳定及售后服务时效性，本项目要求成交供应商在东北三省范围内设立售后服务网点，安排常驻售后服务人员，提供地址/联系人/联系电话，同时成交供应商提供1位驻场技术服务人员，采购人提供办公地点。驻场服务时间从项目施工之日起，截至2020年3月31日。此项费用由中标供应商承担。
* 在服务期内，应始终通过现场服务、电话服务、远程服务等方式提供快速、高效的维护服务。服务期内须提供所供软件系统的系统BUG修复、系统性能优化等服务。硬件设备提供3年免费质保。
* 协助提供系统数据备份服务，并定期检验数据备份的有效性。
* 协助采购人对产品运行环境（包括操作系统、数据库、中间件以及其它相关软件）及时进行打补丁、查病毒服务。
* 投标人在投标时须提出软件系统及运行环境的定期维护计划，对采购人要求的不定期维护提出响应措施。
* 实施系统维护或修改设计后，应在1周内更新有关技术文档并提交采购人。
* 技术支持方面，提供7×24小时的技术咨询服务，每年提供至少2次对系统运行状况的评估服务，提供每月1次巡视服务，检测软件系统及运行环境的运行情况。
* 故障响应方面，提供7×24小时的故障服务受理；4小时专业技术人员上门服务，对重大故障提供7×24小时的现场支援，一般故障提供5×8小时支援；故障服务的响应时间小于1小时；中断时间不能超过3小时。

**所有投标人须按照上述要求分项应答，明确售后维护方案，如不明确按无效标处理。**

**（五）、项目与学校信息化总体框架兼容的要求**

此部分要求是学校所有信息化项目必须执行的基本技术要求，投标人需要明确具体的解决方案。

**1、系统对接要求**

（1）统一身份认证接入要求

统一身份认证服务通过统一管理用户的认证过程和认证信息。校园用户提供与校园其他系统数据/功能对接的唯一标识，因此在系统登录与用户身份需与校园统一身份认证服务进行对接。

（2）共享数据中心数据对接要求

按学校相关的数据标准，以只读视图的方式授权和开放系统数据，这些数据将会被同步至共享数据中心，供其他业务系统使用。

提供正版操作系统、应用控制软件，正版数据库系统，并能与图书馆所使用的图书馆自动化管理系统和原一卡通系统读者证等无缝集成。

面向其他应用系统需提供数据访问接口的服务，根据数据访问的要求对元数据进行封装，以 Web Service 接口的形式对外发布。

（3）统一通信服务对接要求

基于校园各类应用系统信息统一收发要求，除系统内通知消息外，所有业务系统通过短信、微信、邮件等通道发送的消息均须对接校园统一通信服务，由统一通信服务负责发送，包括回执消息的接收。

（4）校园门户集成要求

包括四个方面的集成内容：

1）资讯对接：为系统的资讯类内容提供RSS或API订阅接口，以供第三方系统的统一调用。

2）待办/已办接口对接：包括系统产生的流程类状态信息等。此类数据需由系统提供相应的webservice接⼝，供门户系统待办/已办功能调用。

3）服务对接：校园门户内提供校园办事服务功能，涉及到师生服务的申请、办事类应用需与办事服务进行对接。

4）应用对接：校园门户提供开发者服务功能，支持门户内应用的开发与集成，对于能够为师生提供的简单应用，应在门户平台中遵循相应的接口与界面规范建立对应的应用（第（5）条要求的移动应用集成同理）。

5）应用或服务与门户的对接可能涉及到直接跳转、数据集成、界面集成等多种方式，每个应用或服务具体的对接策略待之后双方视具体情况共同商议决定。

（5）校园移动应用集成要求

包括移动数字校园APP与校园微信公众服务号/企业号，内置的应用商店。功能支持HTML格式的、移动端页面优化的应用服务直接入驻，技术上涉及到认证、身份的对接等。对于第三方系统已形成的移动端服务，可直接进行测试迁移。对于一些数据查询类型的服务，可通过数据与校园共享数据中心的同步后进行独立设计。其他移动端功能性应用可根据需要逐步实施。具体的技术方案可由双方技术人员进行详细对接。

（6）校园一卡通系统集成要求

如果系统存在与一卡通系统相关业务，系统应具备与校园一卡通系统对接集成的能力：

1）能根据一卡通系统提供的标准化接口实现与一卡通系统的集成开发。

2）能提供标准化开放式接口，用于一卡通系统获取相关数据。

具体的技术实施方案可由本项目施工单位和一卡通系统施工单位协商确定。

**2、对系统扩展性的要求**

具备良好的应用集成能力，提供标准的数据接口，支持二次开发。

扩展能力是由系统的技术架构和技术的先进性所决定的。系统的扩展性是系统的生命力之所在，良好的扩展性和二次开发能力，能确保系统具有适应性，降低系统的实施和开发成本。

系统须具备良好的扩展性，具有较长的生命周期，在后期的应用过程中能够基于平台进行业务扩展。

**3、对系统安全性的要求**

（1）总体要求

1）当图书馆管理系统版本升级（特别是发生读者数据表定义更改的情况）时，RFID系统能平滑地与新版系统连接，即要保证能够无障碍继续正确使用。本系统提供有效的应对方案，仅需管理者修改系统参数配置即可，不需要重新开发程序。

2）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。

3）系统上线前须经学校的安全准入检测，不合格的系统不能上线并验收。

（2）系统配置要求

1）系统必须保证为正常上线系统，须更新为最新。禁止采用失去技术升级的系统（如：windows 2003等）；禁止采用含有已知漏洞的组件、应用程序、框架（如：Struts 2.5 - Struts 2.5.10）、应用程序服务器、web服务器、数据库服务器和平台定义，以上系统必须执行安全配置，禁止默认安装。所有的软件应该保持及时更新；

2）保证系统服务正常与上线系统一致，无各种调试、报错信息（如：断点，printf等调试信息）及注释信息，系统需删除系统默认安装的各种例程、文档及管理程序；

3）系统中禁止暴露配置信息（如数据库连接信息），源码备份文件，.git,.svn仓库等。

（3）服务要求

1）应用服务器对在线的各个RFID终端设备进行实时的监控，用户可以通过应用服务器平台提供的监控管理界面查询它们的实时状态。

2）须按照标准端口配置服务，严禁自行设置非标服务端口。

（4）数据库配置要求

1）数据库和应用系统如在同一台服务器，须采用本机回路进行访问，如前端及数据库分为不同服务器，须设置本机防火墙访问规则，禁止非前端服务器访问数据库网络端口；

2）使用最低权限的数据库用户作为web应用所需，禁止具有不必要的额外权限。

（5）开发要求

1）本次项目建设的图书馆的RFID图书馆馆藏管理系统需要考虑未来图书馆行业RFID标准，这其中包括：图书标签存储的数据格式、图书标签采用的安全位、与图书馆自动化系统对接的接口协议等标准。

2）通过X－server、SIP2/NCIP标准协议、数据库连接以及API接口方式实现与图书后台管理系统等自动化管理系统、统一身份认证管理平台，以及读者证系统等之间进行数据交流，并具备系统扩容能力。实现数据缓存、数据服务、日志服务功能。系统满足图书馆提出的与外系统的接口要求，特别是对于已列入计划还未完成实施的外部系统，本系统的开发者在图书馆提出接口要求后，预留相应接口。

3）控制上传点，对于上传文件类型进行严格控制（禁止用js进行控制），同时上传目录不能有执行权限，原则上不允许有未经登陆验证的上传点；

4）设置有效的身份认证、会话管理及访问控制机制，防止越权、平行权限及提权等（禁止利用js进行控制及验证）。

（6）密码复杂度要求

系统必须有密码复杂度检查模块，设置有效的验证码或者滑动等手段防止暴力破解，密码长度须大于8位，含字母（大小写）、数字及符号组合，重要系统须采用二次认证。禁止在数据库中明文存放用户密码，需进行带salt的哈希之后入库。对于多次错误登陆进行封堵。如果长期不登陆默认账号应停用处理。

（7）数据保护要求

对于身份信息、单位职务、财务信息、健康信息、通讯信息等敏感信息禁止在数据库中明文存放。

**4、对系统部署方式的要求**

平台部署应充分考虑到哈尔滨工业大学现有的IT环境以及对未来发展的适应性，要求系统部署支持单机部署、双机部署、集群部署以及云平台部署。

支持集群及负载均衡技术。

对提出的系统资源配置需求，需提供相应的申请内容，包括但不限于业务平台拓扑、计算资源需求、网络资源需求、存储资源需求（要求提供针对我校实际需求的计算依据，如最大并发、用户增长、网络带宽、CPU、内存、存储需求量测算及具体对外提供服务端口等）。

**5、对相关文档和交付物的要求**

乙方在项目验收通过后向甲方提供该项目形成的成果和相关文档。乙方向甲方提供的成果和文档资料不得人为设置技术障碍影响甲方的维护和二次开发。

本项目交付成果（参见项目建设内容）。

提供的文档资料包括：

（1）《项目实施计划》

（2）《项目实施计划变更协议》（如果有变更）

（3）《需求说明书》

（4）《需求变更协议》（如果有变更）

（5）《上线试运行确认单》

（6）《系统技术文档》

（7）《系统管理员手册》

（8）《用户手册》

乙方按哈尔滨工业大学档案馆归档要求，完成项目归档工作。

**（六）、技术情报和资料的保密要求**

采购甲乙双方均对对方提供的技术情报和资料承担保密义务，如需公开或向第三方提供，需经对方同意。乙方在工作中获取的甲方提供的信息、资料、数字均应予以严格保密，乙方负责本项目的人员不得向任何单位和个人泄密。如因泄密造成后果的，乙方应承担全部法律的责任。乙方对甲方提供的信息资料等在完成合作后返还甲方。

不论本合同是否变更、解除、终止，本条款长期有效。

**提醒注意：**

★1、以上采购需求不指向任何一种品牌或供应商，★项技术参数为重要技术指标，有1项不满足按投标无效处理。

2、供应商应按己方所投标货物的实际技术参数填写，如经评标委员会发现未按所投产品品牌的实际技术参数进行应答，而是完全复制招标文件的技术参数，与所投品牌的实际技术参数不符的，按投标无效处理。技术偏离表中“投标文件响应情况”应如实填写，并与“招标文件技术要求”一一对应，并明确品牌、规格，如响应技术条款优于招标文件要求，填写“正偏离”，如简单填写“响应”或“完全响应”投标无效。

3、供应商应注意采购文件的采购需求中指出的工艺、材料、软件和设备的参照品牌或型号仅起说明作用，并没有任何限制性。供应商在采购活动中可以选用替代标准、品牌或型号，但这些替代要实质上满足或优于采购文件的要求。

4、根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）等文件的相关规定，供应商所投产品属于符合上述条件的认证机构认证的产品（以下简称“经认证产品”）且产品型号须完全一致，响应文件中须附符合上述文件规定的认证证书，并在响应文件目录中予以标明，目录未标明的视为未提供。

★5、采购人所采购的产品属于国家有关安全、节能、环保等强制性标准时，供应商所投产品必须同时满足强制标准和本项目采购要求，且须在响应文件中按前款规定要求标明并提供认证证书。

★6、信息安全产品，需提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书，应符合《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库【2010】48号）要求。

7、报价产品的各项技术指标不能低于国家强制性标准，否则投标无效。

8、所投产品中如要求安装软件，应提供正版软件，否则投标无效。