**第三章 技术、服务及其他要求**

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。）

**3.1.采购内容**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 2,000,000.00

采购包最高限价（元）: 2,000,000.00

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 数量(计量单位) | 标的金额 （元） | 所属行业 | 是否涉及核心产品 | 是否涉及采购进口产品 | 是否涉及强制采购节能产品 | 是否涉及优先采购节能产品 | 是否涉及优先采购环境标志产品 |
| 1 | 基础软件 | 文档转换中间件 | 2.00（套） | 200,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 2 | 其他运行维护服务 | 科技管理信息系统运行维护 | 1.00（项） | 1,800,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |

**报价要求**

采购包1：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 报价内容 | 数量（计量单位） | 最高限价 | 价款形式 | 报价说明 |
| 1 | 文档转换中间件 | 2.00（套） | 200,000.00 | 总价 | 无 |
| 2 | 科技管理信息系统运行维护 | 1.00（项） | 1,800,000.00 | 总价 | 无 |

★注：本采购包涉及采购货物的，供应商响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

**本项目涉及核心产品：**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
| 不涉及 |

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

**本项目涉及采购进口产品：**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
| 不涉及 |

★注：不涉及采购进口产品时，供应商不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

**本项目涉及强制采购节能产品：**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
| 不涉及 |

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，供应商应当提供由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的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，否则作无效响应处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

**本项目涉及优先采购节能产品：**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
| 不涉及 |

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，供应商提供由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的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

**本项目涉及优先采购环境标志产品：**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
| 不涉及 |

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，供应商提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

**3.2.技术要求**

采购包1：

标的名称：文档转换中间件

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  |  | 1、支持版式格式（PDF、OFD）预览及相互转换；2、支持文档合并与PDF拆分；3、支持以画笔、文字、形状形式在文档中批注；4、支持设置预览有效次数和过期时间；5、支持预览文件防复制，防下载；6、支持加密文档在线输入密码预览，包括加密office、pdf、压缩包；7、支持添加文字水印和图片水印，水印的内容及位置、文字水印的字体大小、样式、颜色等均可自定义；8、兼容信创环境，适配国产化主流操作系统、中间件，如麒麟、方德、金蝶、东方通等； |

标的名称：科技管理信息系统运行维护

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 科技管理信息系统运行维护 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **名称** | **具体技术要求** |
| 1 | 基础数据库改造开发服务 | 1、完善升级现有的科技人员数据库、高新技术企业数据库、科技型中小企业数据库、瞪羚企业数据库等11个数据库；2、新建全国（国家）重点实验室数据库、国家工程技术研究中心数据库、天府实验室数据库、省级临床医学数据库、省级新型研发机构研究中心数据库、省级野外科学观测研究站数据库等24个数据库；3、实现科技人员、科研机构统一认证、自动入库功能；4、实现数据规范化处置，处理后的专家信息、项目信息、成果信息等要格式一致且标准，满足交换共享要求；5、实现通过API接口、web服务调用等多种方式数据调用；6、根据实际需求，完成相关业务系统的历史数据清理整合，制定共性数据采集和处理技术标准；7、对现有的数据库进行国产化适配；8、实现对接省政务云数据平台，确保共享数据库与省政务信息资源共享平台的有效联通。 |
| 2 | 单点登录适配改造开发服务 | 1、实现用户身份认证和授权，允许用户通过一次登录访问多个应用程序，无需在每个应用中分别进行登录验证；2、根据科技厅各业务系统登录认证特点，改造实现统一登录门户，用户只需在此处进行一次登录，即可获得对多个相关系统或产品的访问权限，大大简化了用户的操作，提高了工作效率和用户体验；3、单点登录适配改造后需支持多种认证协议：如OAuth 2.x、OpenID Connect、SAML 2.0、JWT、CAS、SCIM等，提供标准化的认证接口，便于其他科技业务系统应用集成；4、实现敏感信息加密，对用户密码、身份证、手机号等敏感信息进行加密存储，确保用户信息的安全。5、实现安全策略管理，支持制单点登录系统的安全策略的制定和修改，如密码强度要求、登录失败次数限制等；可以通过配置文件、管理界面等方式进行安全策略管理；6、对不同的系统进行适配，确保单点登录系统能够与各种系统进行集成；可以通过开发插件、配置文件等方式实现系统适配。 |
| 3 | 专家库子系统升级改造开发服务 | ★1、开发语言采用PHP 7.0以上版本；2、完善专家信息管理功能，专家可以通过系统进行注册，填写个人基本信息、专业领域、工作经历、学术成果等内容；3、实现专家信息确认功能，专家所在单位确认专家信息（学历、职称，附件等）是否准确，是否还在供职等内容；4、实现专家信息查询与筛选功能，管理员可以根据关键词（如专家姓名、专业领域、工作单位等）进行专家信息查询；5、实现专家考核指标设置功能，系统根据专家的工作表现和评审质量，设置考核指标和权重；6、实现对接四川省科技项目评审专家库和四川省科技奖励专家库，并提供对接方案；7、升级专家会议评审管理功能，实现人才评定、项目评审等多方面应用；8、升级项目或奖励盲评管理功能，实现盲评抽取专家可根据匹配学科领域、职称等级、地区、回避单位、回避申报人等内容抽取专家**（供应商提供系统截图或功能说明或技术白皮书等证明文件，证明可实现该功能，并加盖供应商公章。）**9、升级优化专家评审管理功能，实现系统可以对专家的评审结果进行统计和分析，生成评审报告；10、升级优化专家数据共享功能，实现可导入外省专家信息，也可以导出专家库数据，实现与外省专家交换。 |
| 4 | 四川省科技管理信息子系统升级改造 | ★1、开发语言采用PHP 7.0以上版本；2、升级优化验收流程自定义功能，可根据各类科技项目验收管理规定，实现验收流程的自定义配置；3、升级优化科研项目查重功能，实现基于传统数据库的查重方法和文本相似度算法等查重方法，能满足项目申报、验收过程中各类查重任务；4、完善申报书、任务书模板优化功能，实现申报书和任务书模板自定义配置功能，根据实际项目管理需求，实现申报书和任务书按需调整；5、升级优化申报指南设置功能，实现项目申报指南设置包括开放时间、项目周期、申报对象、负责人限制、必要附件、申报要求、评审指标、归属处室、技术领域、学科方向等内容进行配置；**（供应商提供系统截图或功能说明或技术白皮书等有效证明文件，证明可实现该功能，并加盖供应商公章。）**6、升级优化项目自主验收功能，实现给定范围企业的指定范围项目的完全自主验收流程功能；7、升级优化附件文件AI识别功能，实现根据提供相关附件的人工智能识别，完成附件识别、分类、重要内容提取，辅助工作人员审核；8、升级按处室优化再造管理流程功能，实现按照业务处室要求优化和再造管理流程，提供个性化的申报书、任务书、预算书、验收书、评审表等；9、开发揭榜挂帅（重大）项目管理模块，实现榜单征集管理、榜单评审管理、榜单发布管理、揭榜申报管理、项目预算管理、揭榜会评管理、榜单军令状管理等功能。 |
| 5 | 科研诚信子系统升级改造开发服务 | ★1、开发语言采用PHP 7.0以上版本；2、升级优化科研诚信投诉/举报功能，实现对科研活动中存在的违规行为在线进行举报或投诉，管理部门受理投诉后，分流到相应处室调查，用户也可以在线查询处理及进度和结果；3、升级优化重大科研诚信上报功能，实现各部门对发生的重大科研诚信事件在线上报，经科技厅确认后上报至国家重大科研诚信库；4、升级优化监督管理功能，实现对科研项目的申报、立项、实施、验收等各个环节进行监管，确保科研活动按照规定的程序和要求进行；5、升级优化科研活动管理功能，实现处室上报相关的科研活动，监督部门分配监督人员，完成科研活动的全过程监督，并保留监督痕迹；6、升级优化科研违规批量查询功能，提供通过上传包含身份证编号或信用代码的电子表格实现批量核验相关主体是否存在科研违规和重大科技失信等信息，根据查询结果生成查询报告；7、升级优化科研诚信修复功能，实现对科研诚信记录进行变更、取消等功能。 |
| 6 | 厅OA系统升级改造 | ★1、开发平台采用JAVA Development Kit 1.8及以上；2、升级优化自由流程功能，实现完成文件直传、工作安排、交流、汇报、确认、意见征集、数据统计等事务。每个工作人员都可以根据工作需要，简单快捷地建立流程，将文件、事务和信息发送到有关人员，流程可以是一对一、一对多，也可以是串发、并发及复杂流程。信息发出后，系统自动消息提醒，有关人员收到信息后，可以直接查看并回复处理，处理意见即时反馈发起人；3、升级优化收发文管理功能，实现可以进行收发督办、催办，收发文流转的效率分析，办理时间效率情况分析，单位收文后触发发文、阅件转办件流程；4、升级优化公文流转管理功能，实现支持不同类型的公文电子流转，完成审批、填写意见、修改文件、审核留痕、文件归档等功能，可以进行公文签收跟踪、催收、统计，支持按固定流程和临时流程两种方式进行流转；5、升级优化公文处理管理功能，可与永中、WPS等无缝集成，办公正文部分可以实现文档在线编辑。处理过程中痕迹保留有按处理方式公开或限制查看修改内容功能，发文处理中能自动进行公文套红。 |
| 7 | 四川省科技奖励子系统升级改造 | ★1、开发语言采用PHP 7.0以上版本2、完善科技奖励工作流程管理功能，根据奖励业务员的需求，优化定义工作流程，如申报流程、评审流程、提名流程等。3、完善科技奖励提名书管理功能，优化提名书模板自定义配置功能，根据实际每年报奖管理需求，实现提名书按需调整。 |
| 8 | 四川省企业创新积分信息管理子系统开发服务 | ★1、开发语言采用PHP 7.0以上版本2、企业数据汇集和分析模块2.1数据采集模块支持实现外部数据自动采集和汇聚，包括企业的工商信息、纳税信息、社会诚信、科技创新、成果转化等数据。2.2数据分析处理模块支持数据清洗、转换和格式化功能，使其符合数据标准。2.3数据质量检查模块支持数据管理和维护功能，包括数据字典管理、数据质量监控等。2.4数据服务模块支持数据存储、数据查询和数据调用等功能。3、指标体系构建和应用模块3.1指标体系设置支持指标体系和权重设置、编辑修改等功能。3.2计算模型选择支持计算模型选择、参数配置等功能。3.3积分计算支持企业创新积分计算功能，计算结果执行审核入库。4、创新积分应用和推广模块4.1榜单发布支持企业创新积分榜单查询、生成和审核发布等功能。4.2创新积分查询支持创新积分查询、下载和打印功能。4.3创新积分及政策推送支持创新积分数据共享及科技政策或科技金融政策定向推送（站内短信、邮件等方式）等功能。5、提供企业创新积分制的算法及指标权重的设置。**（供应商提供系统截图或功能说明或技术白皮书等证明文件，证明可实现该功能，并加盖供应商公章。）** |
| 9 | 四川省科创平台管理子系统开发服务 | ★1、开发语言采用PHP 7.0以上版本；2、开发科创平台申报/备案模块，实现在线提交各类科技创新平台申报/备案材料，提供规范的申报格式和填写指南，方便科研人员准确、高效地完成申报和备案；3、开发科创平台审核模块，实现科创平台的审核流程，审核人员可以在系统中查看各项材料，提出审核意见和建议，并给出审核结果。系统还可以根据预设的审核规则进行自动筛查；4、开发年度报告模块，实现平台负责人提交平台运行进展报告，以便管理部门及时了解平台运行情况，发现问题并及时采取措施。5、开发验收评估模块，实现科创平台的验收和评估功能，记录平台的验收和评估结果，包括是否达到预期目标、成果的质量和数量等信息，为平台的验收提供依据。6、开发接口管理模块，实现与四川省工程技术研究中心管理系统、四川省重点实验室管理系统、四川省国际科技合作基地管理系统的数据和流程对接接口管理，并提供对接方案。 |
| 10 | 数据中台子系统开发服务 | 1、数据采集与接入模块1.1数据抽取提供从各种不同的数据源（如数据库、文件系统等）提取数据功能；支持全量抽取和增量抽取，以满足不同场景下的数据获取需求。1.2数据转换对抽取的数据进行清洗、转换和格式化，使其符合数据中台的数据标准。1.3数据加载支持批量加载和实时加载，以满足不同的数据更新频率要求。2、数据存储与管理模块2.1数据仓库存储经过清洗、转换和整合后的结构化数据，支持大规模数据存储和高效查询。2.2数据资产管理对数据中台中的数据进行管理和维护，包括数据字典管理、数据血缘分析、数据质量监控等。3、数据分析与挖掘模块3.1数据分析提供各种数据分析工具和技术，如SQL 查询、报表生成、数据可视化等。3.2数据挖掘运用机器学习、深度学习等算法，对数据进行深入挖掘和分析。发现数据中的隐藏模式、关联规则和预测模型。3.3算法库提供丰富的数据分析和挖掘算法库。4、数据服务与共享模块4.1数据服务将数据中台中的数据封装成各种数据服务，实现数据的共享和复用。4.2数据共享支持数据目录、数据搜索、数据申请等功能，方便用户查找和获取所需的数据。4.3数据安全与权限管理支持数据访问控制、数据加密、数据备份等安全措施，以及用户权限管理和审计功能。5、数据治理模块5.1数据标准管理制定和维护数据标准，包括数据定义、数据格式、数据编码等。5.2数据质量管理提供数据质量报告、数据质量规则管理等功能，帮助用户提高数据质量。5.3元数据管理提供元数据查询、元数据版本控制、元数据变更管理等功能，方便用户了解数据的来源、含义和变化情况。 |
| 11 | 软件等保评测服务 | 1、对四川省科技管理信息系统进行等保二级评测服务；2、物理安全测评物理安全检测应当包含：物理位置的选择、物理访问控制、防盗窃和防破坏、防雷击、防火、防水和防潮、防静电、温湿度控制、电力供应、电磁防护等十个单元。3、网络安全测评网络安全测评应当包含：结构安全、访问控制、网络安全审计、边界完整性检查、网络入侵防范、恶意代码防范、网络设备防护等。4、主机安全测评主机安全测评应当包含：身份鉴别、访问控制、安全审计、剩余信息保护、入侵防范、恶意代码防范、资源控制等。5、应用安全测评应用安全测评应当包含：身份鉴别、访问控制、安全审计、剩余信息保护、通信完整性、通信保密性、抗抵赖、软件容错、资源控制。6、数据安全及备份恢复测评数据安全及备份恢复测评应当包含：数据完整性、数据保密性、备份和恢复。7、安全管理制度测评安全管理制度测评应当包含：管理制度、制定与发布、审批和修订。8、安全管理机构测评安全管理机构测评应当包含：岗位设置、人员配备、授权和审批、沟通和合作、审核和检查。9、人员安全管理测评人员安全管理测评应当包含：人员录用、人员离岗、人员考核、安全意识教育和培训、第三方人员访问管理。10、系统建设管理测评系统建设管理测评应当包含：系统定级、安全方案设计、产品采购和使用、自行软件开发、外包软件开发、工程实施、测试验收、系统交付、系统备案、测评、安全服务商选择。11、系统运维管理测评系统运维管理测评应当包含：环境管理、资产管理、介质管理、设备管理、监控管理和安全管理中心、网络安全管理、系统安全管理、恶意代码防范管理、密码管理、变更管理、备份与恢复管理、安全事件处置、应急预案管理。 |

 |

**3.3.服务要求**

**3.3.1服务内容要求**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  序号 |  符号标识 |  服务要求名称 |  服务要求内容 |
| 1 |  | 与评审细则及标准对应的要求 | （一）供应商为本项目提供技术方案包含但不限于：1、供应商对科技厅信息化系统进行调研分析，提供调研分析方案， 2、供应商提供能力提升实施方案， 3、供应商提供四川省科创平台管理子系统建设方案， 4、供应商提供四川省企业创新积分信息管理子系统建设方案， 5、供应商提供数据中台子系统建设方案， 6、供应商提供省级政务云平台的部署实施方案， 7、供应商提供售后服务方案和项目培训方案等内容； （二）供应商为本项目配备专业技术团队且具有类似项目经验。 注：以上各项内容为采购人对潜在供应商的综合选择依据非实质性要求，仅作为评审因素，供应商未完全满足仅按要求进行扣分，不影响其响应文件有效性。 |

**3.3.2.商务要求**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 商务要求名称 | 商务要求内容 |
| 1 | ★ | 服务期限 | 自合同签订之日起120日 |
| 2 | ★ | 服务地点 | 四川省科学技术厅 |
| 3 | ★ | 验收、交付标准和方法 | 按照《《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)、《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22 号)的要求和本项目合同内容进行验收。 |
| 4 | ★ | 支付方式 | 分期付款 |
| 5 |  | 付款进度安排 | 1、合同签订生效后，达到付款条件起7日内，据实情况说明为合同签订生效后的7个工作日内，采购人支付合同总价的60%给成交供应商。2、项目完成系统整合上线并经采购人验收合格后，达到付款条件起7日内，据实情况说明为项目完成系统整合上线并经采购人验收合格后7个工作日内，采购人支付合同总价的40%给成交供应商。 |
| 6 | ★ | 违约责任与解决争议的方法 | 1、采购人违约责任 因采购人无故逾期支付合同款的，除应及时付合同款外，应向供应商支付欠款总额万分之一每天的违约金；逾期付款超过30天的，供应商有权终止合同； 2、供应商违约责任 供应商所提供的服务有不符合采购文件约定及本合同约定的，供应商应向采购人支付合同约定的违约金，违约金总计不超过合同金额的5%,并须在采购人规定的整改期限内改正，否则视作供应商不能履约而根本违约。 供应商不能履约而违约的，采购人有权终止合同，并须全额退还采购人已经付给供应商的款项及其利息。 因供应商管理不善或操作不当等原因造成采购人、供应商或第三方人身、财产损失或其它安全生产事故的，由供应商承担责任并负责善后处理，造成采购人经济损失的，供应商应给予采购人经济赔偿。产生事故的直接原因，以相关主管部门的鉴定为准。 |

**3.4.其他要求**

采购包1：

★因系统固化原因，本项目付款进度安排以此处为准。1、合同签订生效后的7个工作日内，采购人支付合同总价的60%给供应商。 2、项目完成系统整合上线并经采购人验收合格后7个工作日内，支付合同总价的40%给供应商。此处内容在商务应答表中响应即可。