池州职院学生身份核验及图像采集检测系统采购项目

竞争性磋商文件

**第一章 招标方式及预算**

招标方式：竞争性磋商

项目预算：133200元

**第二章 供应商资格条件**

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、投标人须具备相应的经营范围，提供有效的营业执照；

3、具有履行本项目所必需的设备和专业技术能力；

4、本项目不接受联合体报名。

## 第三章 采购服务需求

### 一、采购清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 数量 | 单位 | 单价（元） | 总价（元） |
| 1 | 学生身份核验及图像采集检测系统（含安装、调试、培训、接口对接、及三年的免费上门服务等费用） | 1 | 套 | 90000 | 90000 |
| 2 | 基于windows 系统的双触摸屏终端 | 4 | 台 | 10800 | 43200 |

### 

### 二、服务及质量要求

1、建设总体说明

（1）要求技术使用J2EE技术架构，采用Spring Boot开发框架， B/S结构模式，采用分层、模块化设计思路，系统可拓展，能有效地提升系统数据和业务扩展能力；要求系统使用 MVC 三层网络架构。系统采用松耦合架构，可实现系统灵活配置。

（2）标准化图片采集检测处理平台具有可扩展性，遵循 RESTful规范，输出平台各类开发能力，使第三方应用服务利用系统开放能力完成获取电子照片、电子签章的开发，支持相片标准化水印服务，支持泄密溯源，系统支持二次开发和功能扩展。系统需部署到校方服务器，本地化部署（系统具备接口开放能力，学校可自行分配管理）。

（3）系统要求：

① 能对电子签章和电子照片进行统一管理，对学校二次应用进行统一管理和授权，便于维护。同时输出签章和电子照片管理系统的各类二次开发，便于第三方应用易于接入。

② 系统设计结构优化统一，提供丰富的软件接口，便于电子照片采集、注册报到和身份核验、新生入学报到，预留终端设备及应用场景方便接入，便于扩展应用服务。

（4）安全性要求：系统基于私有云服务，须部署到学校内部服务器上，双屏终端必须采用基于windows 操作系统，要求校园本地化部署。

（5）浏览器兼容要求：管理端主流谷歌浏览器、360浏览器。

2、系统功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **设备、货物名称** | **备注** |
| 1 | 学生身份核验及图像采集检测系统 | ★1、电子照片采集  （1）智能终端联机拍照；  （2）自动定位，智能剪裁；  （3）智能检测照片是否符合制证标准；  （4）智能化按制证标准调整照片，高度、左右距离、背景替换等规格处理；  （5）照片统一存储管理；  （6）照片自动褪底服务；  （7）双屏采集照片，支持现场工作人员协助没有身份证的同学采集照片；  （8）身份识别功能；  （9）提供知识产权证书 |
| ★2、相片库管理  （1）单张上传、多张上传；  （2）用户管理；  （3）支持多类型上传；  （4）人工检测；  （5）照片批量检测功能；  （6）下载自定照片命名、路径存储自定义；  （7）支持各系部管理人员能够独立批量上传学生招生录取图片、身份证图片、学籍照片等，在线浏览各图片。  （8）数字水印配置，照片溯源跟踪算法，管理人员通过下载，系统自动通过技术实现对照片进行人类肉眼几乎难以察觉的细微变化来保护照片中的敏感信息。系统利用照片特征可反查图片源头在哪里来，进而判断泄密或者下载情况。 |
| ★3、人脸识别身份核验和注册报到  提供学生身份核验服务功能，利用人脸识别技术和身份证识别，完成人证合一，确保学生身份核验。学生丢失身份证等原因，无法通过移动终端的完成自助注册，可通过各系部管理人员通过软件平台人工注册审核。  提供人脸识别自助身份核验，通过基于人的脸部特征人脸图像招生录取图片与个人照片、身份证照片、学籍照片、纸质档案照片（毕业照片）、准考证照片（高中照片）等进行对比，完成学生身份核验功能，要求如下：  1、人脸识别应操作简单，防止照片或视频欺骗；  2、支持与个人照片、招生录取图片、身份证、学籍照片、学籍照片、纸质档案照片等比对；  3、学生核验名单数据可自动同步，可定时同步，支持手工数据导入功能；  4、要求提供学生身份核验数据查询、导出功能以及核验数据与学校其它系统进行交换。 |
| ★4、新生入学报到系统  提供新生入学报到服务功能，利用人脸识别技术和身份证识别，完成人证合一，确保新生入学报到和身份核验，同进系统支持查询缴费信息、入住信息。学生丢失身份证等原因，无法通过终端的完成入学报到，可通过各各系部管理人员通过软件平台人工注册审核。  提供人脸识别自助新生入学、身份核验，通过基于人的脸部特征人脸图像招生录取图片与个人照片、身份证、学籍照片、纸质档案照片（毕业照片）、准考证照片（高中照片）等进行对比，完成学生身份核验和注册功能，要求如下：  1、人脸识别应操作简单，防止照片或视频欺骗；  2、支持与个人照片、招生录取图片、身份证、学籍照片、学籍照片、纸质档案照片等比对；  3、学生核验名单数据可自动同步，可定时同步，支持手工数据导入功能；  4、要求提供学生身份核验及报到数据查询、导出功能以及报到数据与学校其它系统进行交换。 |
| ★5、在校生注册报到系统  提供在校生注册报到服务功能，利用人脸识别技术和身份证识别，完成人证合一，确保学生学籍注册报到和身份核验。学生丢失身份证等原因，无法通过移动终端的完成自助注册，可通过各各系部管理人员通过软件平台人工注册审核。  提供人脸识别自助注册服务、身份核验，通过基于人的脸部特征人脸图像招生录取图片与个人照片、身份证、学籍照片、纸质档案照片（毕业照片）、准考证照片（高中照片）等进行对比，完成学生身份核验和注册功能，要求如下：  1、人脸识别应操作简单，防止照片或视频欺骗；  2、支持招生录取图片与个人照片、身份证、学籍照片、纸质档案照片、准考证照片比对，也可以注册当前识别通过照片作为下次比对数据目标；  3、学生核验名单数据可自动同步，可定时同步，支持手工数据导入功能；  4、要求提供学生身份核验及注册数据查询、导出功能以及注册数据与学校其他系统进行交换。 |
| ★6、可信电子核验结果证明  根据身份核验和注册报到情况，生成带有唯一性的二维码以及数字证书可信电子照片证明，作为有效的人证资料，带有数字证书的文件不可修改。核验结果必须通过综合数据分析出来（提供分析证明），并非简单统计得出，同时支持批量导出可信电子核验结果证明进行归档，并且要求导出证明文件不得被修改或电子签章签名失效。  ★（1）签章验证  支持在线验证印章的真伪及有效性。可验证单个印章或批量验证多个印章的有效性，检测被签名的文件名称、签名用户、签名用户单位、签名时间、签名图案、唯一序列号码等信息，签发可信时间戳、验证时间戳有效性。同时验证文档的内容是否被篡改，篡改后文档的签名自动失效。  ★（2）签章显示  只有在有电子签章环境下可以显示红色印章，一旦离开签章环境，看到的则是无章，保证红章文件的安全性。 |
| 7.核验文件校验 要求核验结果证明文件，均应有加密的唯一验证码或“二维码”识别标志，可通过APP或“微信”扫描验证等方式实现自助信息真伪的验证。 |
| 8.导出核验注册详细信息  支持同时导出不同校区核对（注册报到）年级统计、班级统计、详细核对明细、详细情况记录、线下核对表格等数据，方便管理人员查询数据以及上报数据。 |
| 9.大屏返校数据可视化  实时动态显示身份核验（注册报到）数据，把相对复杂的、抽象的数据通过可视的、交互的方式进行展示,从而形象直观地表达数据蕴含的信息和规律。 |
| 10.各系部管理权限  管理员通过创建不同系部的账号，不同的账号授权不同数据权限，比如：电子信息与传媒系的注册报到数据只能由电子信息与传媒系的账号查看，其它系部不允许查看。 |
| 11.图片相似度搜索  提交一张图片，可以查询前10张相似度最近的，方便查询是否图片错位或找人。 |
| 12.自定义图片核验  通过收集导入自定义多张图片，通过人脸识别算法匹配相似度，通过匹配得出结果，就可以分析哪些学生存在可疑之处，同时也方便老师日常审核不同的图片。 |
| 13.服务项目管理  1、要求系统管理员可对基本信息进行维护，包括学生基本信息、校区管理等信息维护。  2、要求系统管理员可以查询各类服务使用情况，可以进行按条件进行查询统计。  3、要求系统可提供系统所需要的各种日志记录与查询功能，要求系统可记录后台用户登录、操作等日志。 |
| 14.数据集成管理  要求系统提供与其他业务系统数据集成的功能，必须满足以下要求：  1、支持数据集成方案的制定工作，包括数据同步表之间的关系维护、同步策略等。  2、支持与多个业务数据库的同步。  3、支持用户使用时，可以实现数据的实时同步。  4、数据同步异常时，能够及时预警。 |
| 15.报表集成管理  1、要求系统能够集成第三方厂商开发报表，完成自助核验工作，要求提供完整的集成方案，需要支持JAVA体系，方案必须确保业务系统报表的安全性。  2、要求系统支持归档文件的批量导出工作。 |
| 16.系统权限管理  要求系统提供用户、用户组、角色、模块之间的动态配置，并且支持各类角色、用户组的新建。管理员可以通过系统用户管理进行灵活的设置各类权限。 |
| ★17.电子签章子系统  软件要求符合《中华人民共和国电子签名法》规范，为用户签发数字证书。以实现盖章内容的真实可信、内容完整、不可否认以及盖章合法性要求，具体功能要求如下：  1、必须符合《中华人民共和国电子签名法》规范，提供规范的电子签章授权文件；  2、要求每张报表可以自定义电子签章，可以设置签章位置，支持预览操作；  3、提供电子签章授权文件管理功能，电子签章访问日志查询功能；  4、系统需要本地化部署，要求系统支持授权学校其它不同业务系统（例如：身份核验系统、教务管理系统），灵活配置不同的应用，指定使用期限，支持统一管理签章、签名，不限数字证书、免费授权。  5、提供知识产权证书 |
| ★18.电子照片授权管理子系统  灵活配置应用；  授权认证接口；  安全登录认证；  照片安全性； |
| ★19.AI人脸和文本识别算法  系统要求算法本地化部署，确保数据安全可靠、可控，并且要求投标人所投软件厂家拥有完全自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书。提供知识产权证书 |
| 2 | 基于windows系统的双触摸屏终端 | 1.双电容屏参数  触摸屏：电容触摸屏  2、液晶屏  双屏11.6  显示比例：16：9  主机配置  OS：Windows 7 64位  处理器：intet(R) pentium(R) CPU 3825U  网卡：100M/1000M自适配  内存/硬盘：8GB/128G  喇叭：2\*3W  4、机壳  PVC材质+五金底座  材质：PCV模具一体成型  表层处理：防腐、防锈、耐磨，不易沾污。  5、二代身份证读卡器  符合公安部《GA450-2013台式居民身份证阅读器通用技术要求》；  通迅方式USB;  6、工业级摄像头  工业级高清广角摄像头  感光器件：1/4CMOS传感器压缩格式MJPG:支持YUY2格式  物理像素：HD1080P－800W  调焦方式：自动对焦 |

### 三、★系统功能演示要求及演示内容

**（一）演示要求**

要求：

1. 演示地点:评标现场。
2. 演示要求:系统原型演示。

3. 演示内容:投标方在评标时按本招标文件规定的系统设备应用功能和特点等进行演示,演示时间不得超过 15 分钟。

**（二）演示内容**

投标人结合已有的与本项目相似的成功案例实际运行情况及技术要求现场演示，演示内容如下：

1、现场演示基于windows 系统的双触摸屏终端机：电子照片采集、身份核验、注册报到、新生入学报到功能，演示工作人员端开启学生端界面；

2、人脸识别自助核验和注册报到：学生使用终端刷脸后，系统验证学生信息，确认是本人则予以注册，并且查看后台记录，核验多种图片对比结果，并导出详细的核验情况；

3、电子签章子系统：后台可以根据业务系统配置并授权盖章接口访问，不同的公章可以授权不同的应用系统，并且支持上传数字证书、授权应用访问时长等；

4、支持批量导出带有数字证书的电子核验结果证明文档：涵盖招生录取图片、学籍图片、身份证照片、现场抓拍照片、毕业照片等过程性图片及核验结果；

5、照片水印和溯源演示：管理人员通过下载照片，系统自动通过人工智能技术实现对照片进行人类肉眼难以察觉的细微变化来辨别和保护照片中的敏感信息。系统利用照片特征可反查追踪溯源图片源头在哪里来，实现查找和排除可疑信息。

6、电子照片授权管理子系统：后台可以根据业务系统配置并授权照片接口访问，查下水印管理，并且可以授权不同的应用系统访问接口，并且支持授权应用访问时长、记录访问日志等。

**注： “★”指标为关键技术条款。**

**说明**：如果评标委员会认为排名在前面的中标候选人的投标报价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响服务质量和不能诚信履约的，将要求其在规定的期限内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料；否则，评标委员会可以取消该中标候选人资格，按顺序由排在后一位的中标候选人递补，以此类推。

## 第四章 采购商务需求

### 一、服务期、地点、验收及付款方式

（一）★服务期：采购合同签订后的6个工作日内完成系统部署并投入使用。

（二）服务地点：池州职业技术学院。

（三）验收方式：

（1）成交供应商应在合同签订之日起6个工作日内，派专业技术人员进行系统安装调试和测试。项目完成试运行正常后，由采购人按照技术要求组织验收。

（2）成交供应商验收时应保证系统的技术参数和功能与本招标文件的技术需求一致，并提供完整的用户操作手册。

（3）成交供应商未按规定时间交货、未达到功能以及技术指标要求，且对采购方造成损失的，由供应方承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

（四）付款方式

采购方在完成2021级所有学生身份核验后，形成每位学生的检测报告和分析报告后，于30个工作日内完成付款。

**二、****质量保证及售后服务**

（一）★质量保证期：自验收之日起，提供软件3年、硬件1年的免费服务质保期。

（二）售后服务内容

**1.质量保证期内服务要求**

1.1质保期内免费提供系统维护、升级等技术支持服务。

1.2远程咨询

成交供应商应当为用户提供全天候无间断的远程技术服务，24小时内对问题做出响应。解答用户在使用中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议。

1.3现场响应

在3年内，提供现场技术支持服务，在新生入校报到阶段，成交供应商应派遣技术人员到校内现场进行技术支持，每年到校时间不少于3天。

**2.质保期外服务要求**

2.1质量保证期过后，成交供应商应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供上门维护服务。

2.2质量保证期过后，成交供应商应提供系统维护、扩充、升级等方面的技术支持服务

2.3质量保证期过后，采购人需要继续由原成交供应商提供售后服务的，成交供应商应以优惠价格提供售后服务。

**3.供应商承诺的服务中如涉及第三方提供的，由供应商负责协调。**

### 三、培训

供应商对其提供的产品应尽培训义务。供应商应提供对采购人的免费培训，制定详细的培训计划，确保培训时间不少于1个工作日，使采购人使用人员能够正常操作并进行常规保养及维护。

### 四、其他

（一）供应商必须在响应文件中对以上条款和服务承诺明确列出，承诺内容必须达到本篇及竞争性磋商其他条款的要求。

（二）其他未尽事宜由供需双方在采购合同中详细约定。

## 第五章 评审标准

1.本次评标采用百分制综合评分法，商务（报价）权重30%，价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。其他投标供应商的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×30

**注：超过最高限价的投标报价为无效报价，按无效标处理。**

2、资信分20分、技术资信分50分、商务分30分（满分100分）评标细则详见下表：

**2.1资信标评审细则（20分）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分因素** | **分值范围** | **评审细则** | **说明** |
| 1 | 供应商综合能力 | 0-12分 | （1）投标人所投软件厂家提供符合国家认证的CISSP信息系统安全认证专业人员证书。提供该项证明得3分，不提供者不得分；  （2）投标人所投软件厂家提供系统设计，符合国家认证的系统架构设计师证书。提供该项证明得3分，不提供者不得分；  （3）投标人所投软件厂家提供项目实施人员项目管理专业人士资格认证证书（PMP）。提供该项证明得3分，不提供者不得分。  （4）投标人所投软件厂家提供第三方软件评测实验室提供的身份核验综合平台测试报告。提供该项证明得3分，不提供者不得分。 | 需提供证书复印件，并加盖投标人公章，原件备查 |
| 2 | 售后服务方案 | 0-8分 | 1、供应商提供售后服务方案，根据方案优劣，优得4分，良得2分，差或不提供不得分，最多得4分；  2、免费质保期三年，投标人在此基础上承诺免费质保期每多增加1年加2分，最多可加4分。（承诺书格式自拟） | 方案文件或承诺书格式自拟，加盖投标单位公章 |

**注：投标人须按资信评审细则的要求，提供相关的证书、证明材料原件的复印件并加盖单位公章，未按要求提供的，所对应项不得分。**

**2.2技术标评审细则（50分）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分因素** | **分值范围** | **评审细则** | **说明** |
| 1 | 投标产品  参数响应与现场演示 | 0-20分 | 1、重要技术参数带“★”部分有1条不满足的，该项得0分。  2、一般性技术参数（非“★”号标注的部分）达不到招标文件要求的,每负偏离一条扣5分，扣完为止。 | 根据投标人提供产品的技术及要求响应情况进行综合评定 |
| 2 | 现场演示 | 30分 | 1、现场演示基于windows 系统的双触摸屏终端机：电子照片采集、身份核验、注册报到、新生入学报到功能，演示工作人员端开启学生端界面；  2、人脸识别自助核验和注册报到：学生使用终端刷脸后，系统验证学生信息，确认是本人则予以注册，并且查看后台记录，核验多种图片对比结果，并导出详细的核验情况；  3、电子签章子系统：后台可以根据业务系统配置并授权盖章接口访问，不同的公章可以授权不同的应用系统，并且支持上传数字证书、授权应用访问时长等；  4、支持批量导出带有数字证书的电子核验结果证明文档：涵盖招生录取图片、学籍图片、身份证照片、现场抓拍照片、毕业照片等过程性图片及核验结果；  5、照片水印和溯源演示：管理人员通过下载照片，系统自动通过人工智能技术实现对照片进行人类肉眼难以察觉的细微变化来辨别和保护照片中的敏感信息。系统利用照片特征可反查追踪溯源图片源头在哪里来，实现查找和排除可疑信息。  6、电子照片授权管理子系统：后台可以根据业务系统配置并授权照片接口访问，查下水印管理，并且可以授权不同的应用系统访问接口，并且支持授权应用访问时长、记录访问日志等。  投标人所演示功能逻辑清晰，业务流程科学合理，用户操作简便满足招标文件要求，完全满足得30分，有1条功能不满足扣5分，有2条及以上功能点不满足演示得分为0分。不提供现场演示的得分为0分。 | 投标现场需按照演示要求使用真实系统进行演示，不得使用PPT或演示DEMO软件，投标人需在开标现场进行演示（投标现场无网络，投标人需自行准备网络环境），演示时间不超过15分钟。 |

**注：各评委得分的平均值为投标人技术标得分，分值保留两位小数点，以上评分所提供的证明材料提供复印件并加盖投标人公章。**

**2.3商务标评审细则（30分）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分因素 | 分值 | 评审细则 |
| 1 | 报价 | 30分 | 采购人设置投标报价最高限价，各投标人有效报价不得高于最高限价，否则，其投标文件按无效标处理。  1.价格扣除比例  （1）对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除后参与评审；其评审价=投标报价\*94；  （2）联合体投标的，小型、微型企业的协议合同金额占联合体协议合同总金额30%以上的，价格给予联合体2%的扣除后参与评审；其评审价=投标报价\*98%；联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业，其评审价按（1）款执行；  （3）对监狱企业、残疾人福利企业产品的给予6%的扣除后参与评审；其评审价=投标报价\*94%。  中小型企业的划型标准执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）号文件，若上述企业中标，中标价（合同价）以其有效投标报价为准；上述企业由评标委员会依据投标人相关承诺、声明及提供的材料认定。  2.评标基准价=所有效投标人的最低报价（含扣除后价格）；其得分为满分；  3.其它报价得分=评标基准价/投标报价（含扣除后价格）\*（30）分，小数点后保留两位小数，第三位四舍五入；  4.本项分值由评标委员会负责组织计算。 |