**附件1**

一、护理教学软件采购项目技术参数及要求

**（一）项目建设要求**

**1.手机APP,功能模块建设要求：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 模块 | 实现功能要求 |
| 1 | 考试 | 护士端：接收考前通知，到现场手机签到，签到后进行相关在线考试，考完自动出分数，成绩自动汇总到后台；可以查看即将参加的考试和历史考试记录、有补考功能；有作弊监控系统。 |
| 管理员端：发送考前通知，可以设置上传或自动创建相关考试、支持后台查看汇总好的护士参加考试的签到和成绩数据，支持表格导出数据并生成手机报表；支持一键绑定需要参加考试的护士，按病区、能级等条件筛选；各种考试相关数据随时查看并导出；根据护士签到和答题等情况设置相关学分/积分，支持绑定学分/积分；支持护士手机端作弊监控数据（切屏、截屏行为统计） |
| 2 | 培训 | 护士端：接收培训前通知，到现场手机签到，参与培训并完成相关评测和课后问卷调查表；可以查看即将参加的培训和历史培训记录；可以报名参加相关培训。 |
| 管理员端：发送相关培训通知，设置上传相关培训、测评和问卷调查表，支持后台看到汇总好的护士参加培训的签到数据、测评和调查表，表格形式导出数据并生成手机报表；绑定学分/积分；支持一键绑定需要参加培训的护士，按病区、能级等条件筛选；支持各种培训相关数据随时查看并导出；根据护士签到和答题等情况设置相关学分，自动化分配。 |
| 3 | 练习题 | 护士端：可以练习相关试题并有练习过程答案展示；练习得积分/学分。 |
| 管理员端：支持科室批量导入或者使用系统自带题目，可灵活设置相关能级对应的练习主题、试题考试题种（选择、判断等）、组数和道数、设置练习得积分/学分；设置练习过程答案展示；有智能化算法出题（优先练习没有练习过的题目，其次是练习答错的题目，可能会答错的题目）；支持查看某一个练习题数据表；支持表格形式导出数据并生成手机报表；支持查看某一个护士的练习题情况；支持一键绑定需要学习的护士，按病区、能级等条件筛选。 |
| 4 | 视频  学习 | 护士端：支持查看与自己相关的视频课件和视频观看进度记录；支持观看过程跳出问答，不回答无法继续观看，防止护士自动播放不观看；支持课后测试，保证视频学习质量，设置练习得积分/学分。 |
| 管理员端：支持快速创建视频学习，查看相关人员学习进度和测试成绩；支持视频任意时段插入问答，确保护士观看中答题；支持上传院内教学视频；支持一键绑定需要学习的护士，按病区、能级等条件筛选；设置练习得积分/学分。 |
| 5 | 系统  题库 | 支持科室所需相关护理学专业试题库和各类学习资源（包含各专科试题、最新护理专业书籍和试题、护理职称考核试题、相关知识学习视频、专项培训计划等），能做到时时更新；支持批量导入相关试题、视频等。 |
| 6 | 数据  管理 | 支持数据分析和导出，通过练习题、视频、培训、考试等多维度数据，综合评估护士的学习情况，包括各层级护士和各科室教学的达标情况，各级管理员可随时调取数据，软件需要保证数据的安全性和可靠性；支持数据录出、报表生成、汇总分析等。 |
| 7 | 学分/积分管理 | 护士端：支持查看学分/积分；查看学分/积分来源明细；获取学分方式。 |
| 管理员端：支持查看护士学分/积分情况。 |
| 8 | 学习  计划 | 护士端：支持制定与自己相关的学习计划。 |
| 9 | 院内  通知 | 护士端：支持查看相关通知；查看通知中的附件，查看后显示已阅读，未点击显示未查看。 |
| 管理员端：发送相关考试、培训等信息。 |
| 10 | 人员管理和安全 | 管理员端：支持生成医院专属二维码，可批量导入人员名单或单个增加人员信息，修改添加护士信息，统计全院护士数据：病区、能级、学历、职务、职称等，搜索人员、按病区列表查看；查看单个人员相关数据等；提供清晰的业务流程图，帮助管理人员理解和熟悉操作流程；提供数据备份和恢复功能，用户权限管理和密码保护功能，以防止未经授权的数据访问。 |
| 11 | 部署环境要求 | 终端部署数量不受限制。 |

2.微信公众号业务功能模块要求：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 模块 | 实现功能要求 |
| 1 | 人员管理 | 支持与软件管理员端同步人员管理，可一键筛选并进行各种活动的通知；支持扫码加入医院及病区，层层审核机制，管理员微信端管理人员；微信端随时管理护士信息，删除、修改等。 |
| 2 | 软件指导 | 支持护士/管理员微信端查看软件教学及使用指导。 |
| 3 | 院内通知 | 支持通过公众号发送院内通知：培训、考试、练习等；详细内容提示护士到app查看，公众号不显示具体内容。 |

3.云资源配置要求：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 模块 | 配置 | 备注 |
| 1 | 云服务器 | 1.核心数≥4核；2.内存≥16G；3.存储空间≥1TB；4.云服务器数量≥3台；5.服务期内免费使用。 | 服务期内云服务器由供应商提供 |
| 2 | 云存储 | 存储空间≥4TB  服务期内免费使用。 | 云服务期内云存储由供应商提供 |

（二）项目技术要求

1.服务要求：中标供应商须按合同约定、招标文件规定、中标人投标文件承诺提供服务。

2.调试要求：中标供应商应按照合同要求测试软件所有功能模块，保证各功能模块满足采购方运行要求。

3.中标供应商须定期对所开发的软件系统免费进行维护和更新。

4.中标供应商须提供部署于甲方一侧的软件源代码。

5.中标供应商在该项目中提供的云资源服务所产生的费用由中标供应商自行承担。

6.中标供应商不得将医院相关文件、通知要求、人员信息等泄露给第三方。

二、货款及运杂费结算方式

(一)货款结算

中标方中标价即为合同价，合同价包含货款、利润、税金、装卸载费、运杂费、安装费、人员培训费、售后服务费及相应的不可预测风险等一切费用。本项目不付预付款，待项目验收合格、安装调试完成后一次性支付合同价的95%，剩余5%作为质量保证金，待质保期满后一次性退还。

若后期军队审计部门、军队采购管理部门、纪检监察部门等职能部门抽查，提出价格虚高等问题，乙方需无条件配合甲方进行调查，积极提供相关审价资料，若最终审价结果低于合同价，乙方需无条件退还虚高款项。如最终审价结果高于合同价，按合同价进行结算。

（二）履约保证金和质量保证金

中标供应商签订采购合同前，应按合同金额的5%向采购单位提交履约保证金，交付验收合格后，采购单位应退回履约保证金，也可根据项目实际情况转为质量保证金，质量保证金一般在服务期满且无质量问题时全额无息退还。

三、交货期限及交货地点

1.交货时间：合同签订后60个自然日内。

2.交货地点：甘肃兰州。

3.交货方式：上门安装及调试。

四、质保期及售后服务

**（一）质保期：**

1.服务时间：自项目验收合格之日起乙方提供3年免费服务。

2.服务期内中标单位须无偿提供人员和技术支持。

3.中标方对开发的软件或系统在服务期内因产品质量而导致的缺陷，必须免费对其进行完善。

4.服务期满后，系统软件使用费由甲乙双方协商确定。

5.服务期内供应商须免费提供各科室所需相关护理学专业试题库和各类学习资源（包含各专科试题、最新护理专业书籍和试题、护理职称考核试题、相关知识学习视频、专项培训计划等），并免费对各系统进行时时更新。

**（二）售后服务时限**

中标人提供全天候7×24小时的故障维护服务和技术业务咨询服务。接到故障报修后，10分钟内响应，60分钟内排除故障。

**（三）维保服务内容及要求**

1.供应商须负责所投产品的售后服务，服务期自验收合格之日起计算。在服务期内须对所涉及的全部产品出现的故障进行维护，保障各系统处于完好运行状态。

2.供应商与护理部定期沟通，做好各软件的更新、升级、个性化开发等工作。

3.投标人应在投标文件制定详细的培训计划，制作并提供所有必要的培训手册。培训需根据招标人需要，合理安排，以满足系统正常使用、运行、维护和技术支持的需要，培训费用包含在本次投标总报价中；培训内容包含各系统正常使用；培训由护理部负责，培训人员包括全院护理人员及信息科工程师，培训完成后，保证参与培训人员具备独立操作使用能力。