附件：

1. **论证邀请**

南京市江宁医院信息处根据医院信息化资产委员会会议及院长办公会要求，就信息项目进行论证，兹邀请符合资格条件的生产企业、经销企业以及潜在供应商参加。

**一、项目简要说明：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 需求部门 | 功能需求 |
| 1 | 江宁医院科教处教学管理软件 | 1套 | 科教处 | 该系统建设方便教学管理人员、临床带教师资及学员利用互联网随时随地的进行开展临床教学工作和理论学习。 |

**二、供应商报名资格要求**

报名单位必须具备《中华人民共和国政府采购法》第22条所规定的条件外，还须具备如下条件：

1）在国内工商管理部门注册，具有独立的法人资格。

2）法定代表人授权委托书（法定代表人签署不需提供此书）；法定代表人及授权代表身份证正反面复印件；

3）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5）报名单位或原厂商具备2019年至今完成的三级及以上医院运营管理系统建设案例，至少提供3家以上三甲医院签约合同案例证明文件。

**三、论证时间及地点联系方式：**

1.报名时间：

**报名材料提交方式**：在报名时间截止之前通过电子邮件形式发送。

**邮箱地址：**xzy\_9920@163.com

2. 论证时间：2022年9月7日下午14:30

3. 论证地点： 湖山路169号3号楼7楼规划室。

4. 联系电话：13645153881 联系人：熊老师

**第二章 技术参数及要求**

**一、项目背景：**

江宁医院创建于1935年，是一所集医疗、教学、科研、预防、保健、康复为一体的三级甲等综合医院，是南京医科大学附属医院、东南大学与江苏大学教学医院、第二批国家级住院医师规范化培训基地、国家药物临床试验机构，国家级心衰中心、房颤中心、高级卒中中心和中国高血压达标中心，并挂牌南京医科大学康达学院江宁临床医学院、江苏医药职业学院临床学院、江苏卫生健康职业学院江宁临床医学院，医院内设有南京市急救中心江宁分站。

随着医院教学管理工作的不断深化，教学管理工作的强度及繁杂程度不断增加，教学管理越来越走向精细化管理和内涵建设管理，管理的宽度和深度要求不断提高，同时随着新冠疫情的发展，采取带教师资培训、学员理论学习的线上学习模式更加符合当下疫情防控要求，故而迫切需要通过信息化手段进行管理，有效减轻管理人员的工作负担，使教学管理工作更加细致、有效、高质量地进行。

**二、采购需求：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项 目** | **数量** | **单位** |
| 1 | 江宁医院科教处教学管理软件 | 1 | 套 |

1. **招标参数**

**（一）总体要求**

教学管理软件建设，通过信息化手段，进行医学教学工作大数据采集、整合、分析，为医院教学工作的高质量发展，提供客观、真实、准确的数据支撑。

1、标准化方案：可将各学员培养内容及要求按照相关规范制定成标准模板，每位学员按照对应专业的培训标准模板进行工作和学习，使医院管理者安排学员工作时更加标准化、具体化。

2、个性化方案：在标准模版的基础上，可以针对自身的需要和特点制定个性化的培训模版。

3、支持多学员类型管理。

4、个人轮转计划：学员都拥有针对自己专业培训的轮转计划，按照这个轮转计划进行培养。

5、个人综合信息统计：对培训过程中产生的个人数据进行多种的统计分析，让管理者和参加培训的学员更加全面的了解培训进度以及培训过程中出现的问题。

6、电子化操作：培训过程中的轮转计划、培训过程记录、执行考核管理、理论学习记录等信息全部通过计算机网络登记完成，同时具有统计报表分析功能，提高了相关工作人员工作的准确性和工作效率。

7、多种角色权限：可以通过配置实现多种角色的权限分配。

8、考核指标设定：可以自行设置个性化的考核指标，方便个性化管理各类型学员。

9、信息审核：可以对培训过程中的数据进行审核，审核后的信息将无法修改。

10、数据查询统计：对培训过程中的数据进行多种方式的查询和统计，可以更加直观的反应培训过程中的各种情况。

11、支持学员、带教角色、督导专家、技能考官、科室及医院管理员的小程序移动端使用方式。

**（二）系统功能技术参数要求**

**（1）**教学管理相关模块：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **模块名称** | **功能模块** | **技术指标** |
| 临床教学管理模块 | 总体要求 | ★系统为B/S架构，实现前后端分离；提供医院管理员、专业基地、科室主任、教学秘书、带教老师、学员、导师、督导专家、技能考官9大角色，分角色实现对整个轮转流程的管理，系统保存流程中各角色记录的数据。  支持二级管理权限设置，实现各类型学员独立管理，同时可由一级管理员统一管理。 |
| ★系统须支持各用户自主设置本人常用功能菜单按钮至首页面，方便用户快速定位常用功能，提高系统使用效率、提升用户体验度。同时系统需实现对学员、带教老师、科室三个角色在培训过程中产生的各项培训工作事宜进行实时的内部消息系统自动触发，自动推送。 |
| ★支持医院管理员及科室角色web端培训管理驾驶舱功能页面，可统计查询各项培训数据信息 |
| ★人性化的页面风格选择，系统需支持各用户自主选择系统页面色彩风格，提供不少于10个页面风格可供选择。  实现各角色功能标签化展示，最多同时支持20个页面标签； |
| ★系统参数管理 | 系统参数管理，至少包括：排班模式、入科模式、轮转数据配置、请假参数配置、出科限制配置、出科技能评分表单管理、出科小结自评表配置等系统基础参数可通过系统参数配置进行合理化管理。 |
| 系统支持多学员类型（实习生、住院医师、并轨专硕、专博等）管理。 |
| 系统支持用户自主对培训数据表单、出科考核表单、技能评估指标进行的可视化配置管理。系统须可由管理员自由编辑培训数据填写表单字段，按科室/学员类型配置出科考核表单 |
| 系统须提供至少31个技能评分表单供用户在出科技能考核考核工作中选择使用。 |
| ★招录管理模块 | 实现住院医师社会化、委培单位人的招聘管理工作。支持招生简章发布、报名信息填报与审核、考试考核管理、准考证管理、考核成绩管理、学员录取管理、录取证书发放、学员报到管理。同时学员报到后信息需自动同步至过程管理系统。 |
| 人员角色管理 | 学员信息管理：系统需支持多类型学员信息管理，实现对各类型学员个人基本信息及培训信息进行常规管理。支持管理员自主导入文件、批量更新学员相关字段信息。 |
| ★师资信息管理：系统支持对医院科室师资信息进行管理，支持对带教师资角色进行带教学员类型的管理，可有效的实现不同层次的带教师资带教不同类型的学员。  科室可维护本科室带教师资信息，并支持下载师资个人简历和导出师资信息 |
| 基础信息管理 | 通知公告管理：支持按人员角色进行定向通知发布 |
| 科室信息管理：系统需支持对科室进行二级科室管理，可设置科室的类型及科室容量 |
| 培训指南管理：系统可支持医院管理员发布培训指南信息。 |
| 意见反馈管理：系统支持学员、师资向医院进行意见反馈。 |
| 常见问题管理;医院管理员可维护常见问题信息供学员及师资进行查询，同时可将意见反馈类信息同步至常见问题中。 |
| 培训过程管理 | 轮转排班管理：系统须支持医院排班及学员自主排班两种模式同时进行。 |
| 入科工作管理：系统须支持科室安排学员入科及学员自主入科两种模式。 |
| ★入科教育开展：系统支持科室秘书发布入科教育活动信息，学员扫码参加。 |
| 入科教育文档：系统支持科室维护本科室入科教育信息。 |
| ★带教额度管理：系统支持按科室自由配置带教老师每月带教学员人数数量，同时科室可申请带教老师带教学员额度信息及管理员审核。 |
| ★轮转过程监管：系统支持医院管理员及科室管理员进行学员轮转过程的监管。主要监管信息包括：待入科学员信息、逾期未入科学员信息、正在轮转学员信息、计划出科学员信息、已出科学员信息、逾期未出科学员信息，同时可支持导出详细学员名单信息及逾期未入/出科的详细原因信息。 |
| 轮转情况查询：系统支持各角色查询学员的科室轮转情况信息。 |
| 培训数据查询：系统支持各角色查询学员培训数据（大病历、学习病种、操作技能、手术、手写材料）等信息查询。 |
| 请假管理：系统支持医院管理员根据学员类型及请假天数设定请假天数阈值，自主设置学员请假信息审核流程 |
| ★考勤信息管理：系统支持科室对学员每日考勤进行维护，支持批次复制粘贴操作。 |
| ★考核表单管理：  支持按学员类型及科室设置学员出科考核表信息，实现不同学员类型不同科室，出科考核表单不同，以满足贴合教学管理实际要求。  支持管理员自主维护技能考核评分表。 |
| 考核信息管理 | ★日常技能评估表单配置：系统支持可按科室配置dops、Mini-cex表单信息 |
| 日常技能评估考核：系统支持带教老师对学员进行日常dops、Mini-cex信息的考核 |
| ★出科考核管理：系统支持学员在线填写6位随机码进行出科理论考试，支持学员选择试卷进行考核。须支持在小程序端实现 |
| ★年度考核管理：支持按3个维度进行年度理论考核试卷编辑：（1）按轮转计划组卷（2）按固定考核范围组卷；(3)系统试卷组卷考试。  系统支持学员在线填写考核随机码进行年度理论考核。须支持小程序端实现 |
| 结业考核管理：系统支持管理员自主出卷，设置考试参数，每张试卷可生成6位随机码及考试二维码。 |
| ★实习生阶段考核管理：   1. 理论考核：支持选择系统试卷，设置考核随机，学员可在小程序和web端进行考核。 2. 技能考核：支持设置多站式技能考核，可配置考核站点、考核学员、考核老师以及考核表单信息。实现考官通过小程序进行学员临床技能考核。   阶段成绩汇总：实现按实习学员实习阶段进行阶段成绩汇总,包括：日常轮转科室成绩汇总、阶段技能考核临床操作和临床思维成绩汇总、病历书写成绩导入汇总和阶段理论成绩汇总，最终生成学员各个阶段的阶段总成绩。 |
| ★实习鉴定管理：  支持学员在线提交个人实习鉴定相关材料，并可通过实习大组和医院管理员依次审核，支持下载导出PDF文件 |
| ★导师工作管理 | 系统支持学员在线选择导师，并通过审核后完成导师配对。学员年度培训指导计划信息； |
| ★教学活动管理 | 教学活动指标管理：支持医院管理员维护各科每月教学活动开展数量信息。 |
| 教学活动查询：系统支持管理员查询教学活动信息，包括活动基本信息、活动教案、活动现场照片以及活动出勤率信息。 |
| 教学活动发布管理：科室及带教老师可发布教学活动信息，活动主讲人可为师资、学员，须支持小程序端实现功能。  1、可审核教学活动信息。  2、当前科室轮转学员默认参加，可进行请假操作，计算出勤率。  3、管理员及科室管理员可自由设置教学活动签到方式及签到时间范围。  4、管理员可设置每月科室教活动数量要求，支持按活动类型设置  5、支持管理员针对每个教学活动配置督导表单并设置督导人员进行活动督导  6、支持实现单个教学活动发布和系列活动发布功能。  7、支持设置活动参加学员类型，且当前科室轮转学员默认参加，可进行请假操作，计算出勤率。 |
| ★讲座信息管理 | 医院管理员须可按角色进行精准对象发布讲座，同时按学员角色时，可精准到年级和专业。参加对象可进行请假操作，同时可自动生成学员活动参加率统计。 |
| ★360度评价管理 | 系统须支持按科室类型维护的相互评价指标信息。 |
| 系统支持学员对带教老师、学员对科室、带教对学员、护士对学员、同行对学员等按评价指标进行评价； |
| 督导工作管理 | 教学活动督导：系统支持针对教学活动开展督导工作，选择督导人员及督导表单进行教学活动督导 |
| 绩效信息管理 | 系统根据所选时间段自动抓取带教师资带教学员数量信息。 |
| ★移动端应用 | 系统须支持微信小程序端应用，支持角色须包括：学员、带教、科室主任、教学秘书、医院管理员，须现场演示各角色功能信息。 |
|  | ★问卷信息管理 | 1、支持管理员自主设置问卷信息，可自由设置问卷字段、问卷对象、问卷访问方式（链接、二维码）。支持问卷对象所在地市信息记录，并可导出问卷结果信息。  2、信息发布：支持管理员自由导入excel文件，自主设定查询字段以及查询结果展示字段信息，可通过链接和二维码进行信息查询。 |

**（2）**学习相关模块：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **模块名称** | **功能模块** | **技术指标** |
| 管理员模块 | 基础设置 | 由管理员角色完成，可对整个系统进行基础数据的建立与维护： |
| 1、管理用户：完成用户的增改查以及启用、停用、还原密码操作。 |
| 2、角色管理：管理员添加各管理角色，可针对角色权限进行配置，修改。 |
| 3、医院维护：完成医院信息的增加、修改、停用、启用，并为医院配置维护人员。 |
| 4、专业管理：实现专业信息的增加、修改、停用、启用，明确专业的具体涵盖面积。 |
| 5、科目管理：实现科目信息的增加、修改、停用、启用，完成科目之间的关联。 |
| 6、广告管理：管理员作用于学员登录页面的展示内容，用于内容推荐等。 |
| 7、字典设置：根据需求配置有效的专业术语字典，如培训类别、公共课程、资源类型等。 |
| 8.地理信息：鉴于平台的使用场景不同，可适用于单机构、多机构的业务场景，地理信息主要用于多机构下的机构地理信息维护，此平台主要用于医院地理信息的维护。 |
| ★9、参数设置：对系统基础参数进行配置，可设置学员登录平台的页面个性化设置、使用过程中的功能权限配置等，例如：学员在观看视频中是否开启防挂机校验。 |
| 课程/资源管理 | 管理员根据维护的学员专业、基地、公共科目等基础信息，为学员设置培训课程并上传对应的课程资源，主要包括： |
| 1、专业课程/资源管理：主要维护培训学员所涉猎的专业课程，学员可统筹化学习系列科室信息，将多个共性的科室规范化为某一具体专业供学员学习。 |
| 2、基地课程/资源管理：主要根据基地的培训需要为该基地的学员配置的专有课程，具体信息有基地管理员配置。 |
| 3、公共课程/资源管理：主要维护培训学员须学习的公共课程，明确所有专业的学员都须学习的公共课程。 |
| 统计 | 1、课程统计：统计各类型课程下科目数量、资源数量、历史学习人数、完成人数以及评价均分。 |
| 2、资源统计：统计各资源评价均分和学习次数。 |
| 3、学员统计：统计各学员学习课程数。 |
| 用户管理 | 1、医院账号管理：增删改查管理员账号信息。 |
| 2、培训学员管理：增删改查用户账号信息，可以批量导入、导出。 |
| 基础设置 | 医院管理员可维护的功能权限由系统管理员配置，其角色下的功能与系统管理员的相同，此平台主要为： |
| 学员信息管理：医院管理员可对本院学员信息进行增、改、查、启用停用等操作，可通过excle批量导入。 |
| 课程/资源管理 | 基地课程/资源管理：医院管理员可为本院学员上传医学知识点，并可设置是否对外开放给其他专业基地。 |
| 学员PC端 | 学员-课程学习 | 在线学习：学员可通过学习平台在线浏览自己的相关课程以及资源。 |
| 我的收藏：学员在线学习可根据个人喜好收藏资源，后期到我的收藏中再次阅读。 |
| 资源评分：学员在线学习过程中，可针对资源内容的准确性及专业性进行评分。 |
| 学员-学习日志 | 学习日志：平台记录学员在线浏览的痕迹，并根据课程、专业类型等按时间形成统计报表。 |
| 学员小程序端 | 学员-课程学习 | 提供学员端微信小程序登录访问，查看及学习相关课程信息 |
| ★在线学习：学员可通过电脑端和小程序端在线浏览自己的相关课程以及资源。 |
| 我的收藏：学员在线学习可根据个人喜好收藏资源，后期到我的收藏中再次阅读。 |
| 资源评分：学员在线学习过程中，可针对资源内容的准确性及专业性进行评分。 |

注：标★为关键指标项，如不满足要求严重负偏离影响投标产品服务、性能的，经半数以上评委认定，本项不得分。

**四、实施及售后服务要求：**

**（1）实施管理要求：**

1、供应商应提供高质量的实施团队，并尽快在规定的时间内完成项目的实施工作，确保软件可以按时上线运行。

2、实施内容

项目正式验收前的系统运行维护工作，主要由供应商项目组系统维护部负责。

2.1 完成“科教处教学管理软件”，由专业技术人员上门安装、调试、配置系统。

2.2 培训相关操作和管理人员，保障工作人员能熟练操作本项目系统，制定培训计划，包括但不限于（1）对医院管理员、科主任、科秘、带教、督导专家、技能考官、学员等不同对象的培训计划；（2）培训课程安排、培训方式由原厂商提供，时间、地点及场所由医院提供;（3）提供系统操作培训：主要面向医院管理员、科主任、科秘、带教、学员等使用系统的人员，提供操作培训。

**（2）售后服务要求：**

1、售后服务机制

1.1.供应商应提供全方位的服务，包括：技术咨询、操作培训、系统维护、数据库调优等。

1.2.有专门的服务队伍，以确保服务畅通和高效，实行项目经理负责制。

1.3.有完备的跟踪服务制度，通过定期的电话回访、走访等方式对服务进行跟踪，以保证客户满意。

2、售后服务体系

2.1.供应商应拥有专业的开发团队和本地化服务，在项目实施前后为用户提供一致的技术支持体验，其中包括技术咨询、实施指导、运行维护和定期回访等，能解决项目运行过程中的技术问题。

2.2对项目实行“首问负责制”，即对于采购人所提出的需要解决和服务的问题，只要将该问题对售后服务部门内任何一位员工反映即可得到主动式服务。

3、售后服务方式

3.1.电话支持，为使用方提供 8 小时×365 天的全方位服务，除了提供公司的技术服务支持电话外，还应注明项目主要技术成员的移动电话，用于双方及时沟通并解决问题，电话支持即时响应。

3.2.现场服务，对于电话不能很好解决及其他必须亲临现场服务的内容，供应商应在第一时间根据具体情况迅速安排人员2小时内快速到达现场提供服务。

3.3远程服务，供应商可借助网络工具远程实时维护系统，如 QQ、微信远程协助等功能对采购人系统进行远程实时系统维护及操作指导，帮助采购人快速解决遇到的大多数软件及系统方面的问题。

4、售后服务范围

4.1.提供相关帮助文档，开展相关培训；

4.2.日常运行中的故障排除及维护；系统所处网络环境、主机及其他外设适配带来的调整工作；系统与其他软件适配带来的调整工作；

4.3.随着软件产品不断的更新换代，主动及时地给采购人发放升级信息等相关资料，根据采购人需求为其提供个性化升级服务；

4.4.其他可通过远程协助解决的技术问题；

5、售后服务维保要求：提供1年免费质保服务。