**绍兴市人民医院住院医师规范化培训临床技能移动考核系统项目**

**一、招标编号：2019-08-0225**

**二、供应商的资格要求：**

1.符合政府采购法第二十二条之供应商资格规定。

2.不接受联合体投标。

**三、采购人联系方式：绍兴市人民医院，朱伟健，88228844。**

**四、招标项目范围及要求：**

**01标 住院医师规范化培训临床技能移动考核系统项目 （预算35万元）**

**（一）招标项目设备名称及数量：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 住院医师规范化培训临床技能移动考核系统**（核心产品）** | 套 | 1 |
| 2 | 配套硬件 | 套 | 1 |

**（二）项目技术服务要求及参数**

1.住院医师规范化培训临床技能移动考核系统

* 1. 管理端

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能模块 | 功能清单 | 功能说明 |
| 基础信息 | 基地管理 | 新增、修改、删除专业基地信息，专业基地信息包括基地编码、基地名称等。 |
| 科室管理 | 新增、修改、删除各专业基地下的科室信息，科室信息包括科室编码、科室名称等，科室为多级树形结构，可以任意添加子目录。 |
| 资源管理 | 目录管理 | 新增、修改、删除系统级的专业目录，目录为多级树形结构，可以任意添加子目录。系统默认按专业基地自动生成初始目录。 |
| 技能项目管理 | 新增、修改、删除系统级的技能项目信息，技能项目与专业目录为多对多关系，一个技能项目可同时属于多个专业目录。系统对接医院临床技能中心OSCE考核系统，可自动从OSCE考核系统同步技能项目信息。 |
| 评分表管理 | 新增、修改、删除系统级的评分表，评分表中的各评分项可设置分值、是否、星级等不同评价方式，可设置加分制或减分制。一个技能项目下可以有多个不同的评分表，以适应不同场景的考核要求。可查看评分表详情，可在线编辑评分表，可导入、导出评分表 |
| 考题管理 | 新增、修改、删除系统级的考题，可在线编辑图文并茂的考题内容，支持在考题中插入图片、视频、音频等多媒体内容。考题可设置保密或公开，公开的考题学员可自由查阅。 |
| 统计报表 | 成绩查询 | 可以根据专业基地、科室、技能项目、评分表、考官、学员及考试日期范围等条件查询全院考试成绩，可以查看考试中的得分明细，可以将考试成绩或得分明细导出为Excel文件。 |
| 成绩统计 | 可以根据专业基地、科室、技能项目、评分表、考官、学员及考试日期范围等条件对全院的考试成绩进行统计，以图表的形式展现各项统计内容，可以将统计结果导出为Excel文件。 |
| 评分表分析 | 对指定的评分表按专业基地、科室、考试时间等条件进行分析，统计各评分项最高分、最低分、平均分、平均分以上人数，平均分以下人数、平均失分率，并配以图表进行展示，可以将统计结果导出为Excel文件。 |
| 考核统计 | 可以根据专业基地、科室、技能项目、评分表、考官、学员及考试日期范围等条件对全院的考核人次及工作量进行统计，以图表的形式展现各项统计内容，可以将统计结果导出为Excel文件。 |
| 系统管理 | 角色管理 | 新增、修改、删除角色，可设置各角色的功能权限，每个用户可同时拥有多个角色的权限。 |
| 操作范围 | 新增、修改、删除用户可操作的范围，全院、本专业基地、本科室、本人等。 |
| 分组管理 | 新增、修改、删除用户分组信息，分组信息为多级树形结构，可以任意添加子级。 |
| 用户管理 | 新增、修改、删除用户信息，设置用户姓名、账号、所属科室、角色、分组等信息，可设置一个用户可对应多个角色，可重置用户登录密码，可以设置账户启用或停用。支持用户绑定钉钉、微信账号，从钉钉、微信进入系统时自动登录。 |
| 用户查询 | 可以根据姓名、账号、手机、身份证号、科室、专业、人员类型等条件查询用户信息，可以通过excel表格批量导入用户信息，在系统中可直接下载导入表格模板，可以将查询到的用户信息导出为excel表格。 |
| 注册管理 | 对在线注册的用户进行审核，审核通过的用户才能正常登录系统，可进行批量审核。可设置注册用户是否需要审核，如果设置不需要审核，用户注册成功后可直接登录使用系统。可以设置注册用户的默认角色。 |

* 1. 教师端

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能模块 | 功能清单 | 功能说明 |
| 资源管理 | 技能项目管理 | 新增、修改、删除本人所在专业的技能项目信息，技能项目与专业目录为多对多关系，一个技能项目可同时属于多个专业目录。 |
| 评分表  管理 | 新增、修改、删除本人所在专业的评分表，评分表中的各评分项可设置分值、是否、星级等不同评价方式，可设置加分制或减分制。一个技能项目下可以有多个不同的评分表，以适应不同场景的考核要求。可查看评分表详情，可在线编辑评分表，可导入、导出评分表。 |
| 考题管理 | 新增、修改、删除本人所在专业的考题，可在线编辑图文并茂的考题内容，支持在考题中插入图片、视频、音频等多媒体内容。考题可设置保密或公开，公开的考题学员可自由查阅。 |
| 考试管理 | 发起考试 | 创建发起一次新的考试，从评分表目录中挑选一个评分表后即可开始考试。评分表及目录支持模糊查询。 |
| 考试设置 | 发起考试时可同时添加考官、考题，考官、考题可多选，考官、考题支持模糊查询。可设置是否可查询成绩，设置不可查询后，考生将在指定时间以后方可查询本场考试的成绩。 |
| 考试修改 | 考试过程中可随时更换评分表、考官、考题和考生，考试设置修改后各考官自动同步。 |
| 选择考生 | 创建考试后考官可通过扫描考生个人二维码或输入考生信息（姓名、手机号码、身份证号等，支持模糊查询）的方式选择考生，选择考生后即可对考生进行评分，任一考官选择考生后，其他一同评分的考官自动同步考生信息，无需每个考官分别选择考生。 |
| 在线评分 | 选择考生后考官即可对考生进行评分，考官评分信息实时保存，意外断线后重新登录即可继续操作，无需重新打分。 |
| 考试计时 | 评分界面提供秒表计时功能，可以设置时间上限进行正计时或到计时，各考官计时时间自动同步，时间到后提示考官。 |
| 下发考题 | 考试过程中考官可下发考题，考生可通过自己的账号登录系统查看考题内容。可设置自动下发。 |
| 提交成绩 | 考官提交成绩时需对打分表进行手写签字确认，所有一同打分的考官都提交成绩后系统自动计算平均分。 |
| 我的考试 | 考官可查看自己发起或参与的所有考试信息及成绩，可以根据考试时间、考核项目、评分表、考生信息等条件进行查询。 |
| 统计报表 | 成绩查询 | 可以根据专业基地、科室、技能项目、评分表、考官、学员及考试日期范围等条件查询本人所在专业的考试成绩，可以查看考试中的得分明细，可以将考试成绩或得分明细导出为Excel文件。 |
| 成绩统计 | 可以根据专业基地、科室、技能项目、评分表、考官、学员及考试日期范围等条件对本人所在专业的考试成绩进行统计，以图表的形式展现各项统计内容，可以将统计结果导出为Excel文件。 |
| 评分表分析 | 对指定的评分表按专业基地、科室、考试时间等条件进行分析，统计各评分项最高分、最低分、平均分、平均分以上人数，平均分以下人数、平均失分率，并配以图表进行展示，可以将统计结果导出为Excel文件。 |
| 考核统计 | 可以根据专业基地、科室、技能项目、评分表、考官、学员及考试日期范围等条件对本人所在专业的考核人次及成绩进行统计，以图表的形式展现各项统计内容，可以将统计结果导出为Excel文件。 |
| 工作量统计 | 可以根据专业基地、科室、技能项目、评分表及考试日期范围等条件对本人工作量进行统计，以图表的形式展现各项统计内容，可以将统计结果导出为Excel文件。 |

* 1. 学生端

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能模块 | 功能清单 | 功能说明 |
| 资源查询 | 评分表  查询 | 可按目录查询系统中的评分表，可查看各评分表的平均得分及评分表中各评分项的平均得分，评分表及目录支持模糊查询。 |
| 考题查询 | 可按目录、考题内容等条件查询本人系统中公开的考题，考题目录、考题内容支持模糊查询。 |
| 我的考试 | 当前考试 | 学员可查看当前考试的剩余时间、考题等信息。 |
| 历史记录 | 学员可查看直接已参加的所有考试记录及成绩，可根据考核项目、评分表、考试时间等条件进行筛选查询，可查看每次考试的考官打分详情。 |
| 考试  二维码 | 显示学员个人二维码，供考官扫码选择考生使用。 |

* 1. 公共模块

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能模块 | 功能清单 | 功能说明 |
| 登录 | 登录 | 用户可以通过自己的账号及密码登录系统，系统根据不同的用户角色，显示角色所拥有权限的功能菜单。支持钉钉、微信等第三方账号登录，从钉钉、微信进入系统时自动登录。 |
| 注册 | 注册 | 用户可以在线注册账号，注册成功后根据后台管理员的设置自动分配指定的角色。 |
| 找回密码 | 找回密码 | 用户忘记密码时可通过手机验证码对密码进行重置。 |
| 我的账户 | 我的信息 | 用户可修改自己的个人基本信息。 |
| 修改密码 | 用户可修改自己的登录密码。 |
| 账号绑定 | 用户可设置绑定自己的微信、钉钉等账号。 |

2.外部接口需求

|  |  |
| --- | --- |
| 接口需求 | 说明 |
| 外部接口 | 与OSCE系统的数据接口，用于同步技能项目信息。 |
| 与OSCE系统的数据接口，用于同步评分表信息。 |
| 内部接口 | 多考官评分同步接口，用于同步多个考官同时打分时的操作数据。 |

3.硬件设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 配置参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 无线AP | 1000M以太网口：不少于1个 PoE：支持802.3af/802.3at兼容供电 本地供电：支持48V DC Console口：不少于1个 内置天线：内置天线系统(工作频段：2.4G和5G，最高增益可达7dBi) 工作频段：  802.11ac/n/a : 5.725GHz-5.850GHz ; 5.15-5.35GHz (中国)；  802.11b/g/n : 2.4GHz-2.483GHz (中国) 发射功率(最大)：不少于20dBm 可调功率粒度：1dBm 整机功耗：<15W | 个 | 15 |
| 2 | AC控制器 | 吞吐量：不少于1.6Gbps 接口：不少于WAN 1\*GE + 1\* SFP + LAN 4\*GE + 2\*USB 电源：24W电源适配器，220V交流输入，12V直流输入 最大管理AP数：不少于48 最大配置AP数：不少于96 最大用户数：不少于1500 ARP表项：3072 ND表项：3072 支持802.11协议簇；  多SSID(每射频口)：16； 支持隐藏SSID ； 支持11G保护； 支持11n only； 用户数限制：基于SSID、Radio的用户数限制； 支持用户在线检测； 支持用户无流量自动老化； 支持多国家码部署 ； 无线用户隔离：自动切换； 本地转发：基于SSID+VLAN的本地转发； 支持同一AC内,不同AP下二、三层漫游；  支持不同AC间,不同AP下二、三层漫游；  支持NAT；  支持PPPoE；：  支持DDNS；  支持SSL VPN；  支持IPSEC VPN；  支持RIP；  支持GRE；  支持优先级映射；  支持L2-L4流分类；  流量限速：不少于流控粒度8Kbps 支持802.11e/WMM；  支持基于AP的带宽限速； 支持基于用户角色(User Profile)的接入控制；  支持智能带宽限速-基于带宽均分算法；  支持智能带宽限速-基于每用户指定带宽的算法； 智能带宽保障：在流量未拥塞时，确保不同优先级SSID下的报文都可以自由通过；在流量拥塞时，确保每个SSID可以保持各自约定的最小带宽； 支持QoS Optimization for SVP phone；  CAC(Call Admission Control)：基于用户数/带宽的CAC； 支持端到端QoS；  支持AP上行口限速； | 个 | 1 |
| 3 | 授权 | 管理AP数量：16AP | 个 | 15 |
| 5 | 24口poe交换机 | 交换容量：不少于300bps 包转发率：不少于90Mpps 管理端口：不少于1个Console口 固定端口：24\*10/100/1000 Base-T 以太网端口；4\*100/1000 Base-X SFP光口 电口属性：支持半双工、全双工、自协商工作模式；支持MDI/MDI-X POE+供电：支持PoE+；  整机最大输出:AC:385W；DC:740W | 台 | 1 |
| 6 | 平板电脑 | 屏幕：9.7 英寸 (对角线) LED 背光多点触控显示屏，采用 IPS 技术 2048 x 1536 像素分辨率，264 ppi 处理器：64 位架构的 A10 Fusion 芯片嵌入式 M10 协处理器 摄像头：不低于后置800万像素摄像头，前置120万像素照片 网络：无线网络 (802.11a/b/g/n/ac)；双频 (2.4GHz 和 5GHz)；支持 HT80 的 MIMO 技术 蓝牙：蓝牙 4.2 技术 容量：不少于32GB | 台 | 30 |
| 7 | 智能交互一体机 | 显示屏尺寸 86英寸； 4K 超高清显示屏； 防眩钢化玻璃； 高精度红外触控技术； 内置不少于800W 摄像头；  6 阵列麦克风； 操作系统Android 7.0，支持Windows 10 的PC模块，支持双系统； 含原厂移动支架、无线传屏器、智能笔。 超薄插拔式模块化电脑； 采用不低于英特尔酷睿第7代处理器，Windows 10 企业版系统； 不低于8G运行内存，128G固态硬盘存储， Intel® HD Graphics核显； 集成高清晰立体音效声卡，输入端子：≥2路USB3.0；≥2路 USB 2.0； ≥1路麦克风输入；输出端子：≥1路HDMI输出；≥1路 LINE OUT | 台 | 1 |
| 8 | 台式一体机 | 主板：不低于芯片组Q370  CPU：不低于I7-8700，六核  显卡：不低于独立显卡，GTX1050 4GB  内存：不低于32G，DDR42666  硬盘：不低于1T固态+1T机械式/定制  显示器：不低于4K屏,分辨率1920\*1080  鼠标；无线鼠标  键盘:无线键盘 | 台 | 1 |
| 9 | 移动硬盘 | 存储容量:2TB 硬盘尺寸: 2.5英寸硬盘 接口类型:有线（USB3.0/USB2.0） 外形设计外壳：塑料  其他特点便携，加密，备份 系统要求 Win10，win7，win8 | 块 | 1 |
| 10 | 网线 | cet5e 305m/箱 | 箱 | 2 |
| 11 | 安装施工 | 定制 | 次 | 1 |

**（三）售后服务：**

1.维修

1.1硬件设备验收合格后免费保修叁年，保修后免收维修费，保证零配件供应8年以上；硬件保修起始时间以医院硬件验收合格之日为准，软件保修以医院验收合格之日为准。不得用任何方式将设备到货至安装完毕后验收的该段时间，部分的或全部的计入设备的保修期;

1.2免费提供操作和维修培训（包含时间、地点、人次、内容）

1.3维修响应时间8个工作小时(远程维护响应时间小于2小时）

**（四）安装及验收要求**

1.到货期：中标即日起60天内；如有例外，可在合同中另行约定

2.安装地点：医院指定安装现场

3.安装完成时间：接用户通知后7个工作日内全部调试完成

4.安装标准：符合国家有关安全技术规范和技术标准

**（五）付款方式：**

系统安装调试完成，经甲方验收合格后，按照甲方财务流程支付合同金额的90%。项目验收合格1年后的7个工作日内, 按照甲方财务流程支付项目剩余款项的10%，不计息。

**（六）其他说明：**

1、投标商必须保证所有设备为原装正规渠道行货,有原厂服务，产品最终用户为绍兴市人民医院、如有需要供货时提供正规渠道等证明，所有产品均原包装到用户，当场开箱验货.同时提供该设备相关技术参数的说明.如与所投产品技术要求不符,买方有权退货并且后果一概由中标人承担。

2、到货期：中标人在合同签订之日起60天内所有设备全部到货（用户根据工程进度需要延迟的除外），开箱验收后根椐采购方要求完成安装调试，安装过程中用户不负责保管，直至系统正式上线的所有费用由中标人自行负责。

**第五部分 评标方法及标准**

**1、评标方法：**

1.1本次评标采用综合评分法，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为的中标候选人。中标候选人并列的，采用随机抽取的方式确定。

**1.2采用综合评分法的，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。**

**非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。**

**2.评分标准：**共100分，其中技术分70分，商务分30分。评分依下述所列为评标打分依据，分值如下（本次评标评委由5人及以上单数组成，计算分值时，按其算术平均值保留小数2位）。

**2.1.技术分（70分）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审因素** | **评分标准** | **分值** |
| 1 | 投标人实力 | （1）投标人具有ISO9001质量管理体系认证证书、ISO27001信息安全管理体系证书，每提供1个得2分，共4分；  （2）投标人具有行政部门颁发的高新技术企业证书，得3分；  （3）投标人具有CMMI3级及以上证书，得3分；  （以上证书提供复印件加盖投标人公章） | 10 |
| 2 | 成功案例 | 近三年（2016年8月1日以来）投标人具有同类项目案例，每提供1个得2分，满分4分。（提供合同复印件加盖公章） | 4 |
| 3 | 技术参数的符合度 | 完全满足标文技术参数配置要求得基本分20分，每有一项技术参数负偏离扣1分。若负偏离达到5个及以上的按重大偏离处理。非量化类的，若是功能一样，表述方式不一样则为符合，量化类的由评委视情况讨论决定。 | 20 |
| 4 | 现场演示 | 要求投标人提供住院医师规范化培训临床技能移动考核系统所有功能现场演示，演示时间30分钟（不包含搭建及评委提问解答时间，演示所需设备由投标人自行提供），根据演示效果进行综合打分 ，优秀12.0-15.0分，良好7.0-11.9分；一般3.0-6.9分，只提供PPT演示最多得3分。 | 15 |
| 5 | 整体技术方案 | 整体技术方案，优秀得3.0-4.0分，良好得1.1-2.9分，一般得0.1-1.0分，没有不得分。 | 4 |
| 6 | 项目实施方案 | 项目实施方案，优秀得2.0-3.0分，良好得1.1-1.9分，一般得0.1-1.0分，没有不得分。 | 3 |
| 7 | 项目团队人员配备 | 1、是否具有完备的管理组织、项目实施规范和管理制度，并能有效实施；拟投入本项目的管理与作业人员总数、作业设备、软件和系统集成的综合水平情况符合项目需求，优秀得3.0-4.0分，良好得1.1-2.9分，一般得0.1-1.0分，没有不得分。  2、拟担任本项目经理、技术负责人和项目组实施人员的专业素质、技术能力、经验等情况，是否具有同类项目建设经验；项目组人员的资质、工作履历、项目实践能力等情况（参考履历表和相关资料、证书等），优秀得3.0-4.0分，良好得1.1-2.9分，一般得0.1-1.0分，没有不得分。 | 8 |
| 8 | 技术培训方案 | 技术培训方案，优秀得2.0-3.0分，良好得1.1-1.9分，一般得0.1-1.0分，没有不得分。 | 3 |
| 9 | 售后服务方案 | 售后服务方案，优秀得2.0-3.0分，良好得1.1-1.9分，一般得0.1-1.0分，没有不得分。 | 3 |

**▲ 减分：投标人的信誉情况：**政府采购领域中投标人在项目招标、投标和合同履约期间是否存在不良行为记录。

● 投标人参与本次招标活动前三年内在浙江省范围内政府采购领域中受到不良行为记录处罚的每次扣1分。

●**未按规定提供商务文件光盘的扣一分。**

**2.2商务分30分**

2.2.1评标基准价：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。

2.2.2其他投标人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)×价格权值×100

即：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×30