## 采购项目商务和技术要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 需求名称 | 技术参数和需求内容 |
| 1 | 基本要求 | 热射病防治APP系统主要用于全军热射病培训、远程会诊、远程会议等。用户可在APP上自行注册账号，并通过管理人员审核通过后，通过账号登录进行热射病救治在线病情咨询并帮助用户找到解决方案、查看热射病相关知识讲座、远程会诊等事宜。本期在I期基础上进一步完善注册审批流程、实施实时远程会诊、多人在线会议及文件共享等功能。 |
| 1.1 | 建设要求 | 系统对客户端，例如用户并发数量、客户端等不予限制。  系统采用B/S架构，响应速度快，各用户端在操作高峰期同时运行时无感觉等待，无堵塞现象。  本项目建设为热射病二期建设，本期建设需通过接口等方式，完成对热射病APP一期所有功能（远程咨询、病历分享、专家介绍、专栏课程、个人中心）嵌入，实现本期可一体化访问一期项目功能，并同步对接一期相关数据（用户数据、账号数据、课程数据、专家数据、病历数据）对接。 |
| 2 | 配置要求 | 热射病防治APP二期研制1套，适配热射病防治APP一期 |
| 3 | 企业资格 | 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件 |
| 4 | 技术力量 | 本项目至少配置项目经理1名、产品经理1名、研发工程师3、UI设计师1名。 |
| 5 | 性能指标 |  |
| 5.1 | 基本配置 | 应嵌入热射病APP一期如下功能 |
| 5.1.1 | 远程咨询 | 支持查看值班专家列表； 支持向专家咨询问题，通过图文方式； 支持查看咨询记录； 支持查看专家的咨询记录详情，可再次发起咨询。 |
| 5.1.2 | 病历分享 | 支持推荐病历：可根据病历的浏览量或重要程度放在首页顶部进行宣传； 支持优秀病历的查看，包含热射病相关病历的分享； |
| 5.1.3 | 专家介绍 | 支持展示专家列表查看，显示专家的基本信息及擅长内容； 支持查看“热射病”专家详细个人介绍，包括：医院、职称、简介、擅长领域、相关课程 |
| 5.1.4 | 专栏课程 | 支持热射病相关系列课程列表查看； 支持基层卫生员查看专栏详情信息； 支持展示热射病常见的功能评定、 康复治疗等方法； 支持辅助士兵系统的掌握热射病的基础原理、预防、急救措施等系列宣教知识 |
| 5.1.5 | 个人中心 | 支持查看个人基本信息； 支持查看学习历史； 支持查看考试成绩； 支持查看紧急咨询的记录。 |
| 5.2 | 性能要求 | 用户登录系统时间小于5秒。  用户点击功能菜单，显示相应页面时间小于3秒。  在网络稳定的环境下操作性界面单一操作的系统响应时间小于1秒，其中重要功能的系统响应时间小于1秒。 |
| 5.3 | 官兵端 |  |
| 5.3.1 | 远程会诊 | 1、支持当士兵在训练过程中发现“热射病”相关症状后，卫生员可现场进行紧急处理。 |
| 2、支持发生疑难问题，可在线请求专家指导，可通过视频、语音、图文的形式进行紧急情况咨询； |
| 3、专家端值班的专家会第一时间收到咨询通知，进行紧急指导，医生可在线下达救治意见。 |
| 4、支持会诊结束后，系统生成会诊记录。医生可根据系统记录的救治意见进行治疗。 |
| 5.3.2 | 在线会议 | 1、为有效利用“热射病”专家资源，管理人员可协调后对专家团队进行排班，实时在线帮助基层卫生员、士兵，在线解答热射病相关问题咨询。 |
| 2、支持官兵实时接收来自基层医生的会议邀请，在线提问关于热射病救治相关问题。 |
| 3、支持通过屏幕共享资料，线上参与学习热射病知识的培训工作。 |
| 4、支持会议结束后，系统生可成会议记录。 |
| 5.3.3 | 知识库 | 1、热射病知识库，主要针对热射病相关的“士兵科普宣教、卫生员技术指导、专家学术交流”等知识分享传播场景应用。 |
| 2、每条知识库主要包含：“课程介绍”“专家介绍”。 |
| **•**3、知识库需具备热射病相关视频40条以上。 |
| 5.3.4 | 病例查阅 | 1、支持官兵在线查看就疑难、典型病例的学习讨论。 |
| 2、支持官兵在线就病例讨论情况进行评价与咨询。 |
| 3、根据官兵浏览类型进行智能相关类型推送。 |
| 4、支持就某病例讨论进行线上交流与分享。 |
| 5.3.5 | 专家查询 | 1、支持官兵根据单位、姓名、专家特长查找专家。 |
| 2、通过查阅专家，可同时查询专家所开设的课程内容。 |
| 5.3.6 | 课后练习 | 1、支持管理或专家人员对每个热射病教学指导视频知识，配置课后练习。 |
| **•**2、支持官兵自我学习完成后，可进行课后练习，帮助官兵快速的掌握相关知识并检查学习成果。 |
| 5.3.7 | 登录注册 | 1、在原有登录注册的基础上，增加注册审核流程，通过管理后台审核后方可完成注册，并使用本系统。 |
| 5.3.8 | 个人管理 | 1、基本信息维护。 |
| 2、个人知识浏览历史查看。 |
| 3、个人课后题答题情况统计。 |
| 5.4 | 专家端 |  |
| 5.4.1 | 远程会诊 | **•**1、支持针对疑难重症，若值班专家解决不了或专家认为病例较为有代表性，可在线连接其他专家共同会诊探讨，通过视频形式进行远程会诊。 |
| 2、支持医生或专家，发起会诊时间，选择参会人员，上传患者病历资料等相关操作；医生可在线对患者情况给出指导建议。 |
| 3、支持会诊结束后，系统可生成会诊记录。 |
| 5.4.2 | 在线会议 | **•**1、针对日常工作中，医生或专家需要及时多人沟通或培训时，可以在医生端（移动端）在线创建会议，把培训课件、文档等资料，通过共享屏幕与所多人进行有效快速沟通。 |
| 2、支持医生或专家，发起建立会议时间，发起会议邀请，参会人员通过会议房间编号及密码，直接进入会议房间，通过共享屏幕的形式实现资料的查看与学习。 |
| 3、会议结束后，系统可生成会议记录。 |
| 5.4.3 | 一对一咨询 | 1、医生/专家可通过医生端完成，在线完成对官兵咨询服务。 |
| 2、医生/专家可设置咨询服务方式：视频、语音、图文的形式。 |
| 3、值班医生/专家第一时间收到咨询通知，进行紧急远程一对一指导。 |
| 5.4.4 | 系列专栏管理 | 1、支持医生/专家，自行上传专刊/专栏内容。 |
| 2、支持医生/专家进行内容修改、完善、发布等。 |
| 3、支持医生/专家查看各内容浏览次数。 |
| 5.4.5 | 病例分享管理 | 1、支持医生/专家，自行上传病例信息。 |
| 2、支持医生/专家进行病例修改、完善、发布等。 |
| 3、支持医生/专家查看各病例浏览次数。 |
| 4、支持查看各病例评论信息，支持回复病例信息。 |
| 5.5 | 管理端 |  |
| 5.5.1 | 人员管理 | 1、后台管理员，可查看、修改、删除、停用注册的士兵或卫生员的账号。 |
| 2、支持并查看注册人员的相关信息，统计注册人数等。 |
| 3、对使用人员注册提交信息进身份行审核，申请通过人员可进行系统登录。 |
| 5.5.2 | 角色、权限管理 | 1、管理人员或专家，可登录系统后，可根据隶属机构人员角色配置管理后台权限，人员可根据自己的角色权限，执行后台功能操作及APP功能操作。 |
| 5.5.3 | 试题管理 | 1、管理人员或专家，可登陆系统进行“热射病”相关试题创建，便于相关知识绑定 “课后练习”题，同时可组建不同的“试卷”对卫生员进行在线考核评估。 |
| 2、支持添加试题名称，题目选项，支持“单选、多选、填空、问答、图片”等多种题目类型的 创建，同时可添加正确选项及答案解析。 |
| 3、添加课程时，需输入课程名称、并选择课程类型：视频、知识、病例，发布后将会显示在对应类型的栏目下。 |
| 5.5.4 | 排班管理 | 1、支持对值班人员进行排班设置。 |
| 2、支持添加排班时，需选择开始时间，结束时间。 |
| 5.5.5 | 可视化大屏幕 | 1、支持统计开展会诊、咨询、知识查阅情况统计分析。 |
| 2、支持展示各专家服务次数情况。 |
| 6 | 售后服务 |  |
| 6.1 | 保修年限 | 产品验收并办理正式移交使用手续后开始计算,提供免费保修年限不低于三年。 |
| 6.2 | 预防性维修/定期维护保养 | 保修期内按季度巡检，每年四次巡检，并提供巡检报告。 |
| 6.3 | 维修响应时间 | 应在收到服务请求后30分钟内响应，2个小时内到现场，4个小时内解决问题，24小时内恢复运行。 |
| 6.4 | 升级与软件维护 | 保修期内免费升级免费维护，包含设备更新及软件版本升级、功能模块、集成接口等。 |
| 6.5 | 数据管理 | 1.数据库管理员用户密码交付需求方； 2.数据库需根据院方要求配合院方纳入容灾平台、离线备份平台、数据库监控平台、数据资源平台； 3.需提供数据备份机制、数据重建机制； 4.所有存有院方数据的存储介质不予返还； 5.运维人员需在信息科报备，签署相关保密协议，遵守需求方数据管理制度。 |
| 6.6 | 培训 | 培训对象包括系统管理员、医院管理人员、操作员，系统管理人员培训内容为系统中涉及的相关技术内容；医院管理人员培训内容为系统流程和相关管理思想；操作员为系统的操作培训。 提供相应的培训，并提供电子版技术文档、用户操作手册、数据结构等。 |
| 6.7 | 交货期 | 合同签订后60天内交货。 |
| 6.8 | 付款方式 | 签订合同货到后付30%；验收合格后付65%；验收合格一年后付5%。 |
| **说明：1.加注“·”号的技术指标为重要指标**  **2.加注“·”号的技术指标均需投标企业提供证明材料** | | |