

项目说明及要求

一、项目概况

本项目拟对长清校区及威海校区共计 157 间缺乏前端音视频信号采集设备的教室进行设施完善，实现本科教育教学评估专家线上听课的基本要求，为学校建立教学监管、督导、评价的长效机制、提升教学质量提供有力支撑。

二、采购需求一览表

序号	名称	主要技术参数	数量	单位
1	巡课摄像机	1. ≥ 400 万像素红外半球，支持 $\geq 355^\circ$ 水平旋转，垂直方向 $0^\circ - 90^\circ$ 。 2. 支持最大 $\geq 2560 \times 1440 @ 30\text{fps}$ 高清画面输出。 3. 视频编解码：支持 H.264、H.265 算法。 4. 最低照度：彩色 $\leq 0.005\text{Lux}/\text{F1.5}$ ，黑白 $\leq 0.001\text{Lux}/\text{F1.5}$ ，0 Lux with IR。 5. 变焦倍数： ≥ 4 倍光学变倍， ≥ 16 倍数字变倍。 6. 照射距离 $\geq 20\text{m}$ ；宽动态范围 $\geq 120\text{dB}$ 。 7. 具备智能侦测功能：支持区域入侵侦测、越界侦测、移动侦测等。 8. 支持断网续传功能，配合硬盘录像机可实现事件录像的二次智能检索、分析和播放；支持定时抓图与事件抓图功能。 9. 支持 3D 数字降噪、强光抑制、区域曝光与区域聚焦功能。 10. 防水防尘能力： $\geq \text{IP66}$ 。 Δ 11. 支持 ≥ 300 个预置位，支持 ≥ 30 条巡航路径，支持 ≥ 6 条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能。 Δ 12. 动态范围 $\geq 105\text{dB}$ ，照度适应范围 $\geq 130\text{dB}$ 。 13. 与采购人现有的巡课平台进行音视频流对接，实现实时在线巡课功能。巡课界面包括但不限于课程名称、教室名称、开课班级、节次名称、教师名称等信息。	157	台
2	教室借用管理系统	一、功能要求： (一) 教室借用线上申请审批功能 1. 系统采用校内本地化部署，支持电脑端和移动端。 2. 按照采购人要求设计开发系统 UI 界面，首页内容包括但不	1	套

	限于系统使用说明、注意事项、主管部门以及联系方式等信息。 3. 申请单填写功能：填写教室借用申请单时，支持自动填充申请人姓名、学/工号、所在学院/部门、联系电话等基本信息。教室借用申请单内容需根据采购人实际需求进行定制，包括但不限于使用原因、教室名称（下拉选择）、预约日期、预约节次、附件上传等。 #4. 时间冲突检测功能：系统支持自动检测时间是否冲突，如所申请教室在相关时段内有课或已被他人预定，申请单中应自动显示相关课程信息或已预约借用信息供申请人参考，系统禁止该申请单的提交操作并弹出提示信息告知时间冲突。 （提供现场演示） 5. 审批功能：需根据采购人实际需求定制审批流程，支持根据所在楼宇自动匹配审批人，支持多级审批、会签审批，支持抄送功能。支持审批人在意见框填写意见，支持审批人针对申请单中填写的某项内容进行批注。 #6. 数据对比功能：支持自动进行数据比对并能够显示本次提交内容与上次提交内容之间的修改差异。（提供现场演示） 7. 导出打印功能：支持借用申请单文档以 word、pdf 等格式导出，具备在线打印功能。支持申请人对借用申请服务进行评价和评分。 8. 与采购人现有的消息平台进行对接，包括但不限于：智慧校园手机端 APP、短信平台等，实现通过消息平台给办理人发送借用申请审批通知。 9. 与采购人现有的智慧校园数据中心、统一身份认证、网上办事大厅等平台的数据集成与应用系统进行对接，实现组织机构、人员信息的自动同步，实现单点登录功能。 （二）后台管理功能 1. 支持教室借用综合查询管理功能。 2. 查询展示数据包括但不限于申请人姓名、学/工号、所在部门/学院、联系方式、教室名称、使用原因、使用节次、审批状态等信息；支持勾选。 3. 支持按照申请人姓名、所在部门/学院、教室名称、日期等条件进行筛选查询。		
--	--	--	--

		4. 支持借用状态管理功能。对于已成功预约借用教室但因故放弃使用的情况，管理员能够在系统中删除该预约借用状态，释放教室资源供其他用户继续预约借用。 5. 支持将查询数据以电子表格格式导出。 6. 支持权限管控功能，能够在 web 页面进行查询管理的使用授权。 二、其他要求 1. 提供业务数据库的数据访问权限，报备数据库超级管理员权限；如有数据加密，提供数据加密的解密秘钥和解密算法；提供完整、正确、规范的数据字典和代码表。软件内部和对外接口中所使用的代码表及编码规则需符合采购人给定的标准代码和编码规则。 2. 质保期内免费对系统进行维护、升级以及因业务需求变更导致的程序修改。		
--	--	--	--	--

本项目为交钥匙项目。完成设备安装调试工作，提供配套支架以及安装调试所需的全部配件及辅材，包括但不限于电源线、网线、线槽、交换机等。

注：1. 供应商所报价格为含税全包价，包括与提供货物相关的人工、设备、运输、仓储、安装、调试、保险、税费、检测、验收及知识产权等完成本项目所需的一切费用。

2. 以上参数中如涉及某产品的极个性描述，均不作为对投标产品的特定要求，仅作为最低要求。供应商可提供相当于或者优于该产品参数的产品。

3. 本项目技术功能要求中出现的所有名词（除国家标准、行业标准、国家行政机关制定的规范性文件已规定的之外），仅代表采购人对功能的需求，不代表该功能的名称被指定；

4、软件的各项功能模块划分，仅代表系统架构和系统实现的一种合理组合，供应商可提供覆盖本项目技术需求的其他架构软件或模块组合后的产品进行报价，并逐条列明参数响应情况，单条参数主要功能相似即可。