

武汉市东西湖区区级政府采购

采购需求文件

项目名称：武汉市东西湖职业技术学校校园安全综合管理系统之学生行为预警防控系统

招标内容：武汉市东西湖职业技术学校校园安全综合管理系统之学生行为预警防控系统

采购人名称：武汉市东西湖职业技术学校

二〇二六年五月

采购需求

第一部分 供应商资格要求

(一) 基本资格要求:

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定, 即:

- (1) 具有独立承担民事责任的能力;
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (5) 参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录;
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人, 不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。

3、为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的, 不得再参加本项目的其他招标采购活动。

4、未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体, 未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

5、落实政府采购政策需满足的资格要求:

无

6、本项目的特定资格要求:

无

第二部分 技术、服务及商务要求

特别说明：本章标“★”号的条款为实质性条款要求，任意一项不响应的将作为无效投标处理。

一、采购标的

本项目拟采购武汉市东西湖职业技术学校校园安全综合管理系统之学生行为预警防控系统建设所需的核心设备及配套系统，涵盖主校区及二校区的智能采集终端、智能周界防控终端、轻智能身份识别终端、智能高坠防控终端、智能教室采集终端等前端感知设备，设备支架、室外立杆、POE 交换机等配套辅材，以及智能分析服务器、资源管理服务器、智能巡查预警系统、管理员操作终端等后端管理平台，并包含系统集成及二校区设备整改维护服务。

采购完成后，学校将实现主校区及二校区重点区域（楼栋出入口、校园周界、楼梯间及楼道、校内道路、学生活动场所、教室、卫生间等）视频监控全覆盖、人员身份精准识别与轨迹追踪、周界入侵自动报警、高坠风险主动预警等核心应用能力。项目将显著提升校园安全主动防控水平，优化应急响应效率与事后追溯能力，为学校深化“平安校园”建设、保障师生安全、提升校园治理现代化水平提供坚实的技术支撑。

采购内容清单（货物项目）或者服务内容清单（服务项目）：

标的序号	标的名称/服务内容	计量单位	数量	限额单价 (元)	要求/ 备注
1	智能采集终端	台	120	670	
2	智能周界防控终端	台	20	800	
3	轻智能身份识别终端	台	25	1600	
4	智能高坠防控终端	台	12	2300	
5	设备支架	套	177	10	
6	室外立杆	套	6	1150	
7	智能分析服务器	套	1	18000	
8	智能分析终端	台	1	7500	
9	资源管理服务器	套	2	120000	
10	智能巡查预警系统	套	1	25000	
11	管理员操作终端	套	2	6085	
12	核心交换机	台	1	6450	

13	信息展示终端	套	4	6300	
14	24口POE交换机	台	15	1750	
15	智能教室采集终端	台	32	680	
16	系统集成	项	1	86000	
17	二区设备整改维护	项	1	22000	

二、技术要求

序号	产品名称	参数规格	数量	单位
1	智能采集终端（核心产品）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 传感器不小于 1/3" Progressive Scan CMOS; 2. 最低照度：彩色：≤0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON) , 0 Lux with IR; 3. 宽动态：≥120 dB; 4. 补光灯类型：默认白光，可切换红外补光; 5. 补光距离：红外光最远可达 50 m，白光最远可达 30 m; 6. 波长范围：≥850 nm; 7. 防补光过曝：支持; 8. 最大图像尺寸：≥2560 × 1440; 9. 视频压缩标准：主码流：H. 265/H. 264; 子码流：H. 265/H. 264/MJPEG; 10. 音频：≥1 个内置麦克风; 11. 网络：≥1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口。 	120	台
2	智能周界防控终端	<ol style="list-style-type: none"> 1. 最大分辨率≥2560*1440。 2. 摄像机靶面尺寸为 1/3 英寸最低照度彩色 0.005lx。 3. 同一静止场景相同图像质量下，设备在 H. 264 或 H. 265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约 50%。 4. 具备区域入侵、越界入侵，当以上智能分析行为达到设定的阈值时，可通过客户端软件或 IE 浏览器给出报警提示。 5. 在彩色模式下，当照度降低至一定值时，可自动开启补光灯补光，在白天夜晚均可输出彩色视频图像。 6. 红外开启可识别距设备≥50m 处的人体轮廓。内置不少于 1 个麦克风。 7. 具有不少于 1 个 RJ45 网络接口外壳防护能力应符合 IP67 要求。 	20	台
3	轻智能身份识别终端	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持输出分辨率不小于 2560x1440 2. 具有不小于 1/1.8"靶面尺寸。 3. 最低照度彩色不大于 0.0005lx，黑白不大于 0.0001 lx。 4. 镜头焦距 2.8-12mm，支持电动变焦，并可对拍摄物体进行自动聚焦，光圈大小为 F1.0。 5. 支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式，且具有 High Profile 编码能力。 6. 同一场景相同图像质量下设备在 H. 264 或 H. 265 编码时，开启智能编码和不开启智能编码相比，码率节约≥50%。 7. 在分辨率 1920x1080 @ 25fps，码流设置为 1Mbps 时，视频图像传输延时不大于 60ms。 8. ▲内置 GPU 芯片。（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图） 9. 支持周界防范功能，当区域入侵、越界侦测、进入区域、离开区域报警布防开启后，出现行人、非机动车、机动车目标时能触发报警，当检测区域中篮球滚动、小狗移动、树叶晃动及光线明暗变化时不会触发报警。 10. 支持对两眼瞳距不小于 40 像素的人脸进行检验。 11. 支持侧脸过滤功能，可过滤与设备镜头呈上下、左右角度达到预设值的人脸。 	25	台

		<p>12. 在彩色模式下，当环境照度降低至设定阈值，可自动开启白光补光灯，在白天、夜晚均可输出彩色视频图像。</p> <p>13. 支持声光报警功能，当报警产生时，可在布防时间内联动声音警报和/或白光闪烁。报警声音类型不小于 10 种，报警音量和重复次数可设置</p> <p>14. 在 IE 浏览器下，具有设备重启和布防动态报警数据感知与记录功能，布防动态报警数据包括异常掉线、历史布防、实时布防 3 种类型；可记录报警的开始时间、结束时间、布防类型、报警链路地址、端口、链路续传。</p> <p>15. 设备具有耀光抑制功能，耀光区域\leq1%。</p> <p>16. 设备补光灯具有至少 4 颗白光补光灯，其中\geq2 颗近光灯、\geq2 颗远光灯</p> <p>17. ▲灯珠朝向与设备照射方向不同，补光灯开启后正面不可见补光灯灯珠。补光灯开启后灯光均匀无波纹、麻点状、条纹状和不规则亮斑。（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）</p> <p>18. 支持 IP67 防尘防水。</p> <p>19. 内置\geq1 个麦克风，\geq1 个扬声器，支持\geq1 路报警输入，\geq1 路报警输出，\geq1 路音频输入，\geq1 路音频输出，支持 DC12V 或 POE 供电。</p>		
4	智能高坠防控终端	<p>1. 具有不小于 1/1.8"靶面尺寸。</p> <p>2. 光圈大小为 F1.0\pm5%。</p> <p>3. 最低照度彩色不大于 0.0002 lx，黑白不大于 0.0001 lx。</p> <p>4. 在 2688x1520 @ 25fps 下，清晰度不小于 1500TVL。</p> <p>5. 支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式，且具有 High Profile 编码能力。</p> <p>6. 需支持双码流技术，主码流分辨率不小于 2560x1440@25fps，子码流不小于 704x576@25fps。</p> <p>7. ▲支持镜头前盖玻璃加热功能，内置温度传感器，当温度低于设定阈值时，可开启加热片，去除玻璃上的水、冰、雪、雾类附着物，可根据环境温度自动调整加热功率。（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）</p> <p>8. ▲镜头前盖采用增强透光玻璃，透过率不小于 96%。至少支持 IP67 防尘防水、IK10 防暴等级。（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）</p> <p>9. 设备默认不开启 telnet、ftp 和 tftp 服务，对未使用的服务及端口应默认关闭。</p> <p>10. 在 IE 浏览器下，可通过扫描预览界面上的二维码获取设备资料。</p> <p>11. 支持数据感知功能，在 IE 浏览器下，重启事件记录可包括正常重启和异常重启 2 种类型。正常重启可记录重启的时间、服务类型、用户名、IP/域名信息；异常重启可记录重启时间、异常类型信息。</p> <p>12. 支持数据感知功能，可同时支持 3 路 web 监听通道，设备响应 web</p>	12	台

		端发送的查询请求，并返回对应的感知数据；断网重连后，报警信息可继续上传。 13. 固件安全，支持硬件微引导程序 OTP 写入保护机制，uboot 的 FLASH 存储空间应采用防篡改功能。若非法修改 FLASH 中的内容，可提示异常报错，uboot 无法正常启动。		
5	设备支架	1. 终端设备壁挂安装支架 2. 带出线孔：尾线可隐藏于支架内部，安装更美观、防护更好 3. 万向节可调：支持多角度自由调节，便于现场调试 4. 海绵垫/防水橡胶垫：保证终端设备与支架底座结合紧密，降低进水隐患 5. 承重能力：≥10KG	177	套
6	室外立杆	1. 广场、操场、草坪等无墙体区域独立安装设备，含立杆基座； 2. 立杆高度：≥3.5 米 3. 最大承重：≥15Kg 4. 材质：不锈钢或热镀锌钢	6	套
7	智能分析服务器	1. 应具有≥2 个 HDMI 接口、≥2 个 VGA 接口、≥1 个 CVBS 接口、≥2 个 RJ45 千兆网络接口、≥2 个 USB2.0 接口、≥2 个 USB3.0 接口、≥1 个 RS232 接口、≥1 个 RS485 接口（可接入 RS485 键盘）、≥1 个 eSata 接口、1+1 冗余电源、1+1 冗余风扇；具有≥1 路音频输入接口、≥2 路音频输出接口、≥16 路报警输入接口、≥9 路报警输出接口（其中至少 1 路支持受控直流 12V 输出）、具有≥1 路直流 12V 输出接口（12V 1A）、可内置≥16 块 SATA 接口硬盘； 2. 设备支持以文搜图功能，可通过文字语义描述，快速检索目标对象或内容；并可基于以文搜图快速检索的结果，对目标进行图搜的二次精准检索定位； 3. 支持独立的以文搜图应用展示界面，默认支持全通道录像检索，且通道和时间范围可设；支持自定义选择时间范围，可快速选择 1 天、3 天、7 天； 4. 设备支持独立的智能以文搜图应用模块，支持人，车，单车，物品，动物等应用模块，应用内置以文搜图高频热词；高频热词包括：人的上衣颜色、下装颜色、随身物品、性别；车的颜色、类型、品牌；单车类型：二轮车，三轮车，儿童滑板车，婴儿车；动物类型：猫，狗，羊，牛，兔；其他特征：保安、抽烟、打电话、玩手机等；支持用户选择高频词后，设备可自动填充描述成句； 5. ▲支持针对画面中单独出现的物品抓拍和检索功能，独立物品抓拍支持按照点位单独配置，也支持批量配置，物品抓拍支持固定间隔抓拍和固定时间点两种方案，固定间隔抓拍支持 15 分钟，30 分钟等间隔配置，固定间隔时间点抓拍最大支持≥8 组时间点配置，独立物品检索结果，支持物品目标框显示，可快速查找目标（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）； 6. ▲支持智能目标抓拍数量及建模状态进度查询，支持按照日历形式查看设备及各通道状态（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）； 7. ▲以文搜图检索界面支持车牌号检索，车牌检索具备独立的输入界	1	套

	<p>面，支持通过快速点选的方式，实现车牌检索；车牌检索方式支持三种类型，输入精准车牌检索，输入模糊车牌检索，输入模糊车牌号和车辆属性组合检索（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）；</p> <p>8. ▲支持文本微调功能：可通过人工标记已有检索结果的正确/错误的方式，复核算法分析的结果；标记至少 4 个正确，6 个错误的结果，开始文本微调，现场可进行算法的微调迭代，分钟级可完成算法优化（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）；</p> <p>9. 文本微调具备单独的管理页面，可快捷操作进入并支持统一管理和状态查看，选择对应文本一键查询以文搜图结果；</p> <p>10. ▲文本预警具备单独的管理页面，可快捷操作进入并支持统一管理和状态查看；支持创建和修改文本预警任务，设备 Web 界面支持独立的文本预警展示页面，支持从管理配置页面快速跳转到预警展示页面，支持快速查询文本预警结果，结果支持大图，预警目标框以及报警录像片段展示（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）；</p> <p>11. ▲文本预警支持快速配置和自定义配置两种模式，快速配置支持预警热词快速点选创建，内置预警热词支持按照场景划分，支持通用场景的玩手机的人，外卖人员，工地场景的未戴安全帽，园区场景的拿着纸箱的人，小区场景的货拉拉，电瓶车等；自定义配置支持开放式输入文本，同时支持独立的文本预警应用模块，支持人、车、单车、物品、动物等应用模块，应用内置预警快捷标签，可等同高频热词；点击快捷标签，可自动补充填充为完整语句（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）；</p> <p>12. 支持≥32 个人脸库，库容≥10 万张人脸图片；支持路人库，库容≥10 万张人脸抓拍图片；</p> <p>13. 人脸图片建模成功率不低于 99.99%；</p> <p>14. 人脸在低头角度不超过 20°、左右侧脸不超过 45° 情况下，人脸检出率不小于 98%；</p> <p>15. 支持≥24 路视频流人脸识别，支持≥64 路图片流人脸识别，并支持联动录像、抓图、报警和日志记录</p> <p>16. ▲人员签到任务支持签到墙和分组签到两种方式，支持以任务方式配置，最大支持创建≥32 个签到任务；支持人员签到信息进度查询，支持查询签到任务的人员签到状态，支持统计总人数、已签到人数、未签到人数。（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）</p>		
--	---	--	--

8	智能分析终端	<p>1. 支持接入≥ 8路符合 ONVIF、RTSP、国标协议的第三方摄像机；支持≥ 8路视频流人像抓拍、比对，支持人像行为联动；支持≥ 8路视频流行为分析；</p> <p>2. 具有≥ 3个 USB 接口、≥ 1个 RS-485 串口（凤凰头）、≥ 1个 RS-232 串口（调试网口）、≥ 2个 HDMI 接口；具有≥ 4个报警输入接口、≥ 4个报警输出接口、≥ 1个音频输入接口，≥ 1个音频输出接口；</p> <p>3. 支持更换界面皮肤，多种界面风格可选，支持简体中文及英文切换；</p> <p>4. 支持配置 ONVIF、RTSP、GB/T28181-2022 等协议接入摄像机，对接入摄像机码流进行选择；</p> <p>5. 支持查看通道状态，包括 IP 通道在线、离线状态，告警类型开启状态，支持设备接入摄像机通道以列表方式呈现，并针对通道进行智能功能配置、检测区域配置、布防时间配置、联动计划配置等；</p> <p>6. 支持将误识别的告警加入样本库，具有自学习设置选项；</p> <p>7. 支持设备算力管理，可查看芯片算力使用率，以及芯片剩余算力显示；</p> <p>8. ▲支持单个通道开启算法包内所有算法进行智能分析，单视频流下发算法数量≥ 20个。（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）</p> <p>9. 支持算法在线训练优化，支持使用本地上传素材或将检测结果素材用于算法在线训练；</p> <p>10. 支持多模型串联组合应用，行为分析算法可联动人脸功能，确认违规人员信息；</p> <p>11. 支持创建≥ 128个人脸库。支持新建、删除，修改，查询人脸库，支持批量导入导出人脸图片，人脸图片支持添加姓名，性别，证件类型，证件号、出生年月、电子邮箱等信息，人脸图片建模速度≥ 10张每秒。、支持创建≥ 8个工服库，工服库容≥ 400张图片。支持新建、删除，修改，查询工服库，支持本地上传或告警结果导入工服图片两种方式；</p> <p>12. ▲支持视频流人脸抓拍报警，当监测区域内识别到人脸时进行报警，报警时可生成图片告警，可联动报警输出，可设置检测区域、布防时间、联动计划，可以对报警布防一键撤防，识别准确率$\geq 99\%$，检出率$\geq 99\%$。（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）；</p> <p>13. ▲支持视频流环境安全类算法检测，功能包括明火检测、烟雾检测、逃生通道堵塞检测、物品搬移检测、鼠患检测、未盖垃圾桶检测、裸土未覆盖检测、流物料乱堆放检测，识别准确率$\geq 99\%$，检出率$\geq 99\%$。当监测区域内有目标时进行报警，报警时可生成图片告警，可联动报警输出，可设置多个多边形检测区域、灵敏度、上报间隔、布防时间、联动计划，可以对报警布防一键撤防，支持告警短视频。（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）；</p> <p>14. ▲支持视频流人员行为安全类算法检测，功能包括人员睡岗检测、</p>	1	台
---	--------	--	---	---

		<p>人员离岗检测、入梯检测、吸烟检测、打电话检测、玩手机检测、跌倒检测、攀高检测、逗留检测、打架检测、人员聚集检测、快速移动检测、多人作业检测、手持刀棍检测，识别准确率$\geq 99\%$，检出率$\geq 99\%$。当监测区域内有目标时进行报警，报警时可生成图片告警，可联动报警输出，可设置多个多边形检测区域、灵敏度、上报间隔、布防时间、联动计划，可以对报警布防一键撤防，支持告警短视频。（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）；</p> <p>15. ▲支持视频流车辆安全类算法检测，功能包括机动车违停检测（同时识别出违停车牌号）、非机动车违停检测、车辆未清洗检测、园区出入口车辆抓拍、车辆进出车位检测、车辆拥堵检测，识别准确率$\geq 99\%$，检出率$\geq 99\%$。当监测区域内有目标时进行报警，报警时可生成图片告警，可联动报警输出，可设置多个多边形检测区域、灵敏度、上报间隔、布防时间、联动计划，可以对报警布防一键撤防，支持告警短视频。（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）；</p> <p>16. 支持网络音柱报警功能，包括音柱状态、播放次数、音量、使能开关的配置，语音可以直接给 IP 音柱播放语音，可以语音自定义。</p>		
9	资源管理服务	<p>1. 存储专用操作系统，配置≥ 1颗 64 位多核处理器，配置$\geq 16\text{GB}$内存，并可扩展到$\geq 64\text{GB}$；</p> <p>2. 支持≥ 3个风扇，可热插拔冗余温控调速风扇设备具有≥ 1个 RS232 串口/CONSOLE 接口、≥ 1个 VGA 接口、≥ 1个 HDMI、≥ 2个 USB2.0 接口、≥ 2个 USB3.0 接口、≥ 2个千兆网口、≥ 1个千兆管理网口、支持 PCI-E3.0 插槽，支持可热插拔 1+1AC220V 电源，机箱具备防尘滤网和双立柱；</p> <p>3. 在 RAID 内丢失 2 块（含）以上硬盘但至少要有 1 块正常磁盘时，无需等待丢失盘恢复，保留的硬盘中的数据可正常读出，且新数据可正常写入；</p> <p>4. 可对视音频、图片、智能数据（智能行为分析录像）流进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常；</p> <p>5. ▲设备内置大模型算法引擎，支持对目标图像和自然语言的多模态大模型建模，建立目标图像和自然语言的对应关系，目标包括人、车、非机动车及其附属物品；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）；</p> <p>6. ▲支持接入智能相机、结构化相机、抓拍机，对图片中的目标进行多模态大模型建模，目标图片大模型建模性能≥ 20张/s；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图）</p> <p>7. ▲以文搜图支持秒级检索，500w 条目标数据$\leq 3\text{s}$内出结果，首页以文搜图结果正样本召回率大于 90%；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的</p>	2	套

		<p>检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图)</p> <p>8. ▲内置图文搜索引擎，支持开放式语义检索，输入文字描述即可查找人、车、非机动车及附属物等目标；搜索文本支持≥32个以内文字；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图)</p> <p>9. ▲支持自定义以文搜图的≥8个高频热词分组，组内可添加高频搜索词汇；支持用户选择高频词后，设备可自动填充描述成句；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图)</p> <p>10. ▲支持将搜索内容添加到历史记录，历史检索词条保持最近≥10条，通过直接点击该高频热词或历史记录可直接进行重复检；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件或扫描件，同时要求检测机构通过国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定，提供检测机构在国家市场监督管理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图)</p>		
10	智能巡查预警系统	<p>1. 系统管理基础包 提供业务应用依赖的基础资源信息及基础服务能力，包括系统基础信息、用户管理、物联网设备管理、事件联动、数据管理、低代码引擎、运行管理中心等。系统支持低代码 AI 应用编排能力，支持可视化配置、灵活可扩展的算法编排引擎，支持从算法构建到任务部署的全流程管理，实现对视频、图像、文本等多源异构数据的联合分析和智能推理预警。</p> <p>2. 系统基础应用 支持事件中心、校园门户工作台、校园场地管理、校园人事管理、基础告警处置、图上监控功能。系统支持 AI 事件智能分拨与处置能力，支持基于 AI 分析的自动事件分级、智能派单和闭环管理。</p> <p>3. 视频监控应用 提供视频管理服务，支持编码设备至少可通过 GB28181 协议、ONVIF 协议等，实现视频预览、录像回放、视频上墙、视频事件监控服务能力，并且在网络带宽不足、有流量限制的网络环境下可以通过以图片替代视频的模式提供监控服务。</p> <p>4. 人工智能赋能体系 系统需深度融合人工智能技术能力，提供以下 AI 核心功能： 4.1 AI 算力与边缘智能支撑 系统应支持 AI 算力平台支撑能力，支持通过边缘计算 AI 智能分析网关等边缘智能设备，在靠近数据源头的边缘侧完成视频流实时处理和分析，原始视频画面不出设备，有效降低网络带宽压力和中心算力负荷。在带宽不足或网络受限环境下，支持通过边缘端前置 AI 分析以图片/结构化数据替代原始视频流传输的模式，保障监控服务持续可用。 4.2 AI 视频智能分析平台 支持校园场景智能应用：支持接入教育场景专用垂直算法，支持实时</p>	1	套

		<p>识别打架斗殴、学生跌倒、攀爬围墙/栏杆、持刀具等危险行为和异常事件，并即时发出预警信息推送给管理人员。</p> <p>入侵检测与周界防护：支持对校园周界、重点区域设置电子围栏和虚拟地理围栏，自动检测人员及车辆非法入侵、越线行为，即时触发告警与联动处置。</p> <p>支持人员聚集检测与防踩踏预警：支持监测楼梯、走廊、校门口等区域的人员密度和聚集情况，当聚集密度超过预设阈值时自动预警，预防踩踏事故发生。</p> <p>校园黑名单布控：支持重点人员人脸布控管理，当数据库中黑名单人员出现在身份识别管控范围内时，系统自动识别并发出告警，实现精准防控。</p> <p>轨迹追踪与分析：支持对特定人员进行跨镜头的连续轨迹追踪、时空行为分析，自动刻画出完整行动轨迹，辅助快速定位失踪学生或排查外来人员闯入。</p> <p>4.6 AI 运维 支持对视频设备、门禁设备等物联网设备的 AI 智能运维分析，自动识别设备故障状态与行为异常。</p> <p>5. 设备网络管理应用 支持对接入平台的视频设备、门禁设备、摄像机设备、可视对讲设备进行在线巡检，及时发现故障设备和掉线设备，使运维工作更加高效、便利。系统支持基于 AI 的智能运维分析能力，通过深度学习算法发现设备的异常行为和潜在故障，大幅提升设备管理的智能化水平。</p> <p>6. 其他要求 ★能够无缝对接现有的“校园安全综合管理系统”中，投标人需提供承诺函并加盖投标人公章。</p>		
11	管理员操作终端	<p>1. ★处理器：主频$\geq 2.5\text{GHz}$/24MB 缓存,核心数$\geq 14\text{C}$/线程≥ 20条(需提供产品技术功能证明文件并加盖投标人公章)；</p> <p>2. 芯片组：支持 DDR5 内存,支持超频；</p> <p>3. ★内存：$\geq 16\text{GB}$ DDR4-3200 双通道,最大支持 64G 内存扩展(需提供产品技术功能证明文件并加盖投标人公章)；</p> <p>4. ★硬盘：$\geq \text{SSD } 512\text{G M.2 } 2280$ PCIe NVMe 高速固态,支持 M.2/SATA 多种存储方式；硬盘具有故障前预警及高速传输技术(需提供产品技术功能证明文件并加盖投标人公章)；</p> <p>5. 显卡：集成显卡；</p> <p>6. 声卡及音箱：集成 HD AUDIO 声卡,支持多音频流,内置扬声器；</p> <p>7. 网卡：集成 10/100/1000M 自适应网卡；</p> <p>8. I/O 扩展：\geq原生 8 个 USB 接口(前置$\geq 4*\text{USB3.2}+1*\text{Type-C}$)、$\geq 1*\text{HDMI}$、$\geq 1*\text{DP}$； 主板插槽$\geq 1$个 PCIe3.0*1,$\geq 1$个 PCIe4.0*16,$\geq 1$个 PCI,2 个 M.2 ；</p> <p>9. 键鼠：USB 防水抗菌光电键鼠；</p> <p>10. ▲机箱：自带多向双风扇散热技术(须提供机箱电源实物照片证明),内置入侵监控传感器,免工具开启$\geq 15\text{L}$塔式机箱(提供官网截图作为佐证材料并加盖投标人公章)；</p> <p>11. 电源：$\geq 180\text{W}$ 额定电源,转换效率$\geq 90\%$主动式 PFC;具备国家级电源节能认证;可适应 90V 至 265V 的工作电压；</p> <p>12. ▲硬件防护安全软件：提供原厂安全功能软件,设备自带可对 BIOS 和浏览器能够提供始终运行的硬件增强型弹性防御保护(提供官网截图作为佐证材料并加盖投标人公章)；</p>	2	套

		理总局检验检测机构资质认定网上审批系统的查询截图)		
13	信息展示终端	<ol style="list-style-type: none"> 1. 面板≥55英寸，普亮液晶拼接屏； 2. 直下式LED背光源，亮度均匀； 3. 物理分辨率≥1920×1080； 4. 支持壁挂、落地、吊装等多种安装方式； 5. 支持屏幕防灼，图像翻转，横屏竖屏兼容； 6. 物理拼缝：≤1.7mm，物理拼缝公差：±1.5mm； 7. 亮度：500±10%cd/m²，可视角：≥178°； 8. 音视频输入接口：HDMI×≥1，DVI×≥1，USB×≥1； 9. 控制接口：RS232输入输出接口（接口类型为RJ45），IR（接口类型为RJ45）； 10. 电源：180~240VAC，50/60Hz； 11. 功耗：≤160W； 12. 产品配置：壁挂支架； 	4	套
14	24口POE交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供≥24个千兆PoE电口，≥2个千兆光口； 2. 端口最大供电功率：≥30W； 3. 整机最大供电功率：≥225W； 4. 支持≥6KV防浪涌（PoE口）； 5. 支持PoE输出功率管理； 6. 工作温度：0°C~45°C； 7. 安装方式：机架式。 	15	台
15	智能教室采集终端	<ol style="list-style-type: none"> 1. ≥400万白光全彩海螺型网络摄像机； 2. 自研AI-ISP图像处理引擎，最高分辨率可达≥2688×1520@25fps； 3. 支持Smart侦测：场景变更侦测，虚焦侦测，区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测，离开区域侦测，物品遗留侦测，物品拿取侦测，徘徊侦测，停车侦测，人员聚集侦测，快速移动侦测，音频异常侦测，音频陡升侦测，音频陡降侦测； 4. 支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，120dB宽动态； 5. 内置麦克风和喇叭，支持双向语音对讲。 	32	台
16	系统集成	<p>用于将所有软硬件设备进行统一部署、联调、对接及优化。功能要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 设备安装与布线：完成所有摄像机、终端、服务器、交换机等设备的物理安装，强弱电分离，线缆标签清晰。 2. 软件平台部署：完成服务器操作系统、数据库、管理平台软件安装配置，实现设备注册、权限分配、存储策略设定。 3. 系统联调与测试：对各子系统进行联合调试，确保报警联动、视频预览、录像回放、权限下发等功能正常运行。 	1	项
17	二区设备整改维护	<p>二区现有安防设备的整改与维护。功能要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老旧设备拆除：安全拆除已报废或性能不达标的摄像机、支架、线缆等，清理现场。 2. 线路排查与修复：检查现有网络、电源线路，修复断路、短路、接触不良等问题，更换老化线缆。 3. 设备位置优化：根据监控盲区分析，调整现有摄像机角度、高度或 	1	项

		位置，提升覆盖效果。 4. 系统整体测试：整改后对二区所有设备进行通断测试、图像质量测试、报警联动测试，确保系统恢复正常运行。		
--	--	--	--	--

三、技术、服务要求

序号	技术、服务条款	要求
1	重要技术指标	按照评分标准要求提供证明材料
2	设备供货进度、运输、保管、安装调试方案	按照评分标准要求提供设备供货进度、运输、保管、安装调试方案
3	验收及培训方案	按照评分标准要求提供验收及培训方案
4	售后服务保障方案	按照评分标准要求提供售后服务保障方案

四、商务要求

序号	商务条款	内 容	备注
1	交货期	合同签订后 20 个日历日	
2	质保期	3 年质保	
3	服务地点	采购人指定地点	
4	付款方式	验收合格后支付合同金额的 100%。	
5	报价要求	投标人的报价应包含为完成本招标文件提出的货物或服务等全部相关工作所有可能发生的费用，包含环境配套费用，即投标总报价为“交钥匙”价。对在合同实施过程中可能发生的其他费用，采购人概不负责。	
		对本文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入投标总报价。在合同实施时，采购人将不予支付中标人没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包含在投标总报价中。	
		投标报价范围说明：本项目投标报价应为完成本招标文件所述全部工作内容的“含税全费用总价”。	
6	产品强制节能要求	采购清单中注明政府强制采购节能产品的品目，需在投标文件中提供所投产品型号在“中国政府采购网”节能产品中载明的证明文件并加盖公章，如未按要求提供，以未实质性响应招标文件要求处理。	
7	产品质量要求	为了确保产品质量，采购方有权对中标供应商所提供的货物按照招标文件技术参数要求进行逐项核对，经采购方和政府采购专家的验证后，如有虚假应标、技术参数不符合招标文件要求等情形的，采购方有权要求退货及废除合同，由此而造成的一切后果由中标供	

		应商自行承担。	
8	所投产品相关技术资料要求	用户需求中设备详细技术参数及评分中所提到的所有资质证明、彩页证明、截图证明以及检测报告等证明文件均需在投标文件正本中提供清晰的彩色复印件。	
9	产品安装与调试、验收要求	中标人必须依照采购文件的要求和响应文件的承诺，将设备安装并调试至正常运行的最佳状态，货物安装调试完成后由双方共同进行验收。	
		中标人须提供全新的设备，所有设备均须由中标人送货到采购人指定地点并安装调试，采购人不再支付任何费用。	
		中标人所提供设备到达目的地后，采购人按中标人提供的设备清单，开箱检查设备的产品合格证、使用说明书及其他随机附件是否完整无损，技术资料是否与采购人的要求相符，如有损坏、缺件等情况，中标人应在7日内完成更换为全新产品，相应的费用及责任均由中标人自行承担。	
		中标人应能提供产品安装的具体实施方案和产品安装实施过程的工作内容、工作日程表、工作方法，并报经采购人审批通过后严格执行。日程表内容至少应包括到货日期、现场安装、系统测试、系统联调、系统验收及技术培训等。	
		中标人应允许采购人的工作人员参与项目的安装、测试、诊断及解决问题等各项工作，并提供相关的现场培训。	
10	履约保证金	本项目不收取履约保证金	
11	服务保障	按评分标准要求提供证明材料	

第三部分 评标方法及评分标准

一、评标方法

本项目评标采用**综合评分法**。综合评分法是指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中标候选人的评标方法。

二、评审因素及评分标准

评标项目	评标分项	评议打分细则	分值
价格部分（55分）		评标委员会只对初步审查合格的投标文件进行价格评议，报价分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格（落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算）最低的投标报价为评标基准价，其报价分为满分。其他投标人的报价分按照下列公式计算：报价分=(评标基准价 / 投标报价) × 55% × 100	55
商务部分（10分）	服务保障	投标人近三年具备类似成功案例经验，提供相关类似项目业绩合同证明，包括校园安防建设等； 每提供一份得1分，最多得2分。（注：每个类似业绩均需提供项目合同关键页和中标通知书复印件，并加盖投标人公章，否则不得分。）	2
		为保证“智能巡查预警系统”产品、技术具备较高的先进性，投标人所投产品制造商应具备较强的新技术研发实力，可提供高水平技术支撑，具备国家颁发的国家新一代人工智能开放创新平台的，得3分，提供相关证明复印件并加盖公章，提供不全或者不提供不得分。 （需提供相关证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。）	3
		为保证项目技术具备较高的先进性，投标人所投“智能分析终端”产品制造商应具备较强的智能业务能力和智能算法技术，获得国家级相关证书得3分，省级相关证书得2分，市级相关证书得1分，其他相关证书不得分，本项最多得3分，提供相关证明复印件并加盖公章，提供不全或者不提供不得分。若提供多份有效证书，应以得分最高的证书作为唯一评定依据。 （需提供相关证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。）	3
		投标人在满足招标文件基本要求的情况下，承诺质保期、服务标准年限每增加一年得1分，最多得2分。需提供承诺函并加盖投标人公章。	2
技术部分（35分）	重要技术指标	根据招标文件采购清单及技术参数的要求，投标人所投产品技术参数和配置完全满足或优于招标文件技术参数、要求部分的，得26分；标“▲”参数每有1项不满足的扣1分，扣完为止。重复参数只评估一次，不做重复计算。 注：投标人应按照招标文件要求提供证明材料，如不满足招标文件要求或未提供证明材料，则视为该项技术指标负偏离。	26

<p>设备供货进度、运输、保管、安装调试方案</p>	<p>根据供应商提供的方案（包括但不限于成品设备供货进度、运输方案、保管保障方案、安装调试方案等）进行评审： 评审标准： 完整性：指方案涵盖成品设备供货进度、运输方案、保管保障方案、安装调试方案等； 科学性：指方案需建立在稳固的知识基础和合理的逻辑推理之上，保障策略的有效性和实用性； 合理可行及针对性：考虑到可能出现的问题并提出了有效的解决方案。 评分标准： 根据评审内容对上述3项评审标准进行打分，评审标准完全满足3项的得3分，满足2项的得2分，满足1项的得1分，其他情况不得分。满分为3分。</p>	<p>3</p>
<p>验收及培训方案</p>	<p>根据供应商提供的验收方案(包括但不限于验收指导方案、验收标准、培训目的及对象、培训计划、培训时间、培训课程、培训地点等)进行评审： 评审标准： 完整性：指方案涵盖验收指导方案、验收标准、培训目的及对象、培训计划、培训时间、培训课程、培训地点等； 科学性：指方案需建立在稳固的知识基础和合理的逻辑推理之上，保障策略的有效性和实用性； 合理可行及针对性：考虑到可能出现的问题并提出了有效的解决方案。 评分标准： 根据评审内容对上述3项评审标准进行打分，评审标准完全满足3项的得3分，满足2项的得2分，满足1项的得1分，其他情况不得分。满分为3分。</p>	<p>3</p>
<p>售后服务保障方案</p>	<p>根据供应商提供的售后服务方案（包括但不限于技术咨询、系统维护、系统培训、故障报修响应时间、维修时间、并明确质保期后的维修费用）进行评审： 评审标准： 完整性：指方案涵盖包括但不限于技术咨询、系统维护、系统培训、故障报修响应时间、维修时间、并明确质保期后的维修费用、配件及耗材优惠、售后服务保障等； 科学性：指方案需建立在稳固的知识基础和合理的逻辑推理之上，保障策略的有效性和实用性； 合理可行及针对性：考虑到可能出现的问题并提出了有效的解决方案。 评分标准： 根据评审内容对上述3项评审标准进行打分，评审标准完全满足3项的得3分，满足2项的得2分，满足1项的得1分，其他情况不得分。满分为3分。</p>	<p>3</p>
<p style="text-align: center;">总 分</p>		<p>100</p>

附件：合同

武汉市东西湖职业技术学校货物类 采购项目

甲方：武汉市东西湖职业技术学校

乙方：

2026 年 月

采购合同

合同编号：DXHZX - -SB - 2025 -

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，经甲乙双方充分协商，本着公平、公正、公开的原则，特签订合同如下：

甲方：武汉市东西湖职业技术学校 签订时间： 年 月 日

乙方： 签订地点：武汉市东西湖职业技术学校

甲、乙双方根据武汉市东西湖职业技术学校_____□ 公开招标□ 竞争性谈判□ 竞争性磋商□ 校内自主招标□ 校内询价采购项目【招标采购文件编号：_____ 政府采购管理部门备案编号：_____】招标结果，甲方同意接受乙方为本项目采购所做的投标文件，乙方必须完全按中标通知书和本合同条款履行义务。甲、乙双方同意签署本合同。

第一条、货物名称、型号、规格、配置、技术参数、数量及合同价款

序号	品名	规格型号	单位	数量	单价(元)	金额(元)	备注
1							
合计：¥_____元，人民币大写：_____元整							

此价格为合同执行不变价，不因国家政策变化而变化，该价款包括了货物及与之配套的设计、制造、正版软件、检验、包装、运输、保险、税费以及安装、组织验收、培训、技术服务(包括技术资料、图纸提供等)、质保期服务等全部价款，除此之外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

乙方所供货物的技术参数严格按照武汉市东西湖职业技术学校_____□ 公开招标□ 竞争性谈判□ 竞争性磋商□ 校内自主招标□ 校内询价采购项目采购项目【招标采购文件编号：_____，政府采购管理部门备案编号：_____】招标结果执行。

第二条、货物质量要求及供方对质量负责的条件：

1. 乙方出售的货物必须符合中华人民共和国国家安全环保标准、产品质量标准以及该产品的出厂标准；还应符合国家和湖北省、武汉市、东西湖区的有关规定。如果甲方专门选择了相关质

量标准，则应优先达到甲方要求的标准。2. 供方提供的货物必须是全新的原装货物，表面无划伤、无碰撞。合同范围内全部货物的包装与标志、质量应符合原厂家的标准规定。如发生货物错发、缺件等由乙方负责在7个工作日内按照合同规定的货物型号、规格、数量无偿解决；

3. 以甲方签署的货物验收单的日期为货物交货日期；

4. 乙方根据甲方要求免费安装、调试完成所有施工内容，费用乙方承担；

5. 乙方提供的全部设备及附带的软件、技术服务等不得侵犯他人的知识产权。乙方保证，甲方在使用该货物或者货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉，因乙方侵权造成的法律责任全部由乙方自行承担。

6. 乙所提供的货物，涉及定制开发的软件在交付时应包括源代码，且在质保期内甲方有相关平台对接需求时须无条件免费配合。

7. 乙所提供的货物涉及的软件部分，涉及安全问题时，无论是否在质保期内，乙方必须免费无条件修复。

第三条、合同的范围、交货时间、地点及方式，货物验收

1. 合同的范围：仅指武汉市东西湖职业技术学校_____□ 公开招标□ 竞争性谈判□ 竞争性磋商□ 校内自主招标□ 校内询价采购项目【招标采购文件编号：_____，政府采购管理部门备案编号：_____】招标结果。

2. 交付时间：本合同生效后_____个□ 日历日□ 工作日内交付全部货物。

3. 交付地点：甲方指定地点。

4. 交付方式：乙方免费送至甲方指定地点并安装调试完成无误。

5. 货物验收：

(1) 乙方交付前应对货物作出全面检查和产品资料的整理，作为甲方收货验收和使用的技术条件的依据之一。

(2) 甲方应认真组织验收，在验收时发现质量问题或是数量、相关技术规格与招标文件和投标文件不符的，应及时向乙方提出并要求乙方解决，同时向采购代理机构反映。

(3) 验收：

①到场验收。验收中发生的费用由乙方承担。此费用包括聘请开标专家现场验收发生的费用。

②甲方严格按照招标文件所规定的技术要求进行验收。货物交付后试运行期间，乙方都要指定专门技术人员全程跟踪服务，解决出现的所有问题，对提出问题的解决时间最长不得超过三个工作日。全部货物现场开封，货物在现场安装过程中，如发生与约定不符的货物，甲方提出异议，乙方应无条件更换或补发。货物到达甲方地点后完成安装调试，经甲方及聘请的专家签字认可后即即为验收合格。

第四条、技术支持与服务

1. 乙方应安排具备丰富经验的售后工程师根据甲方的具体使用情况，提供技术支持服务，包括：(1) 电话传真咨询顾问服务；(2) 电子邮件、咨询服务；(3) 远程支持服务；(4) 现场服务。乙方有完善的服务体系，有能力提供持续的、本地化售后服务。

本合同所指的货物发生故障，乙方保证__小时内排除故障，恢复产品原有的功能。

2. 质量保证、售后服务及故障处理

(1) 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品，按厂家承诺实行“三包”。

(2) 乙方提供本货物的质量保证期为自验收合格之日起_____年。在质保期内发现因货物本身的质量问题，乙方应负责免费更换或免费修理或更换零部件，并解决因软件或技术服务原因造成的各项问题。对达不到技术要求者，根据实际情况，甲方可选择按以下办法处理：

①更换：由乙方承担所发生的全部费用。

②贬值处理：由甲方、乙方双方协议定价。

③退货处理：乙方应退还甲方支付的该退货部分的货款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

(3) 质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

(4) 乙方须在质保期内应提供全部货物的免费维护，因人为因素出现的故障（或不可抗力引起的故障）不在免费维护范围内，如需要维护乙方只收货物维修的材料费。

(5) 乙方应提供产品保修卡按产品规定保修期限及内容以及服务厂家的其它承诺条款实行保修，并提供终身维修服务卡。

(6) 本合同所指的货物自验收合格之日起，按照约定的保修期限进行保修；对于超过保修期的货物，甲方有权自主选择除乙方之外的维修单位，如选择乙方负责维修，维修时乙方只能收部件成本费，免收人工费，免收维修费。

3. 乙方按照甲方的需要进行技术培训

乙方按照甲方的要求免费对本项目培训不少于__名专业人员。

乙方负责系统安装和调试以及操作人员培训，并制定详细的培训计划，使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作，做好相关记录及技术文档收集整理，待验收合格后移交给甲方。

4. 知识产权

乙方为执行本合同而提供的技术资料或者其他相关资料、软件等由甲方永久免费使用。

(以上条款以中标方投标文件约定为准，投标文件中未包含的以招标文件和双方约定为准)。

第五条 违约行为及违约责任

1. 乙方有下列行为将作为违约并承担违约责任：

(1) 乙方逾期交付的，应每日按合同金额的万分之五向甲方支付违约金，直至交付为止。逾期超过约定日期 30 个□ 日历日□ 工作日不能交付的，甲方可单方解除本合同并要求乙方

承担合同金额 20%的违约金（可与前述逾期交付违约金累加）。约定的违约金不能弥补甲方的实际经济损失的，由乙方另行赔偿。

(2) 交付货物（含附带的软件、技术服务等）的规格和技术参数、质量等跟乙方的投标文件中相关承诺存在着不符的，由乙方负责更换、补发，因此造成逾期交付的由乙方承担违约责任。若乙方拒绝更换、补发，或乙方的行为已经严重影响合同履行而不能实现甲方的合同目的的，甲方有权解除合同并要求乙方承担合同金额 20%的违约金，约定的违约金不能弥补甲方的实际经济损失的，由乙方另行赔偿。

(3) 本次招标货物及各种配件、易损件的价格高于市场平均价的。

(4) 不履行合同条款或只履行部分合同条款，或拒绝履行合同义务。

(5) 不履行售后服务承诺及相关的附随服务。

(6) 没有按本合同的约定提供质量保证期服务的。

(7) 提供的货物侵犯了第三方合法权益。

(8) 违反政府采购法和国家其他的相关法律法规。

违反本条款第（3）至（8）项时，甲方有权单方终止合同并要求乙方承担合同金额 20%的违约金。约定的违约金不能弥补甲方的实际经济损失的，由乙方另行赔偿。

2. 甲方有下列行为将作为违约并承担违约责任：

(1) 无正当理由拒绝接受乙方交付的货物或拖延验收。违反本条款时，甲方应按应付金额的每日万分之五向乙方支付违约金，但违约金的最高不超过货款的百分之五。

(2) 违反政府采购法和国家其他的相关法律法规。违反本条款时，乙方可有权单方面解除本合同，并要求甲方承担因此造成的损失和相关法律责任。

第六条 付款方式

甲方收到货物且安装调试验收合格，乙方按照甲方的需要完成技术培训后，甲方收到乙方开具本项目合同全额增值税发票，按合同金额 100%即人民币大写_____整（¥_____元）办理支付。乙方未及时提供增值税发票的，甲方有权延迟付款。

第七条 合同的理解

本合同条款如发生理解分歧，所供货物按武汉市东西湖职业技术学校

公开招标 竞争性谈判 竞争性磋商 校内自主招标 校内询价采购项目【招标采购文件编号：_____ 政府采购管理部门备案编号：_____】项目需求内容为准。

第八条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应当及时通知对方不能履行或不能完全履行的情况和理由；在取得有关主管机关证明后，允许延期履行，部分履行或者终止履行合同的，根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

第九条 保密

乙方在合同履行期间知悉甲方的工作秘密(包括相关业务信息),不得透露或以其他方式提供给合同双方以外的其他方(包括乙方内部与本合同无关的任何人员),乙方的保密责任不因本合同的终止而终止。乙方违反本合同所规定的保密义务,应及时采取有效措施消除可能产生的影响,同时应按照本合同总金额的支付违约金 2%。

第十条 争端的解决

本合同履行过程中如发生纠纷,由双方协商或调解解决,协商或调解不成时向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十一条 本合同经双方签字盖章后生效,合同履约期:合同签订后 个□ 日历日□ 工作日,合同有效期:同质保期一致(年)一式伍份,甲、乙双方各贰份,另壹份报送监督机构或采购代理机构备案。

(此后无正文)

甲 方 (盖章):

单 位:

单位性质:

纳税人识别号:

地址:

电 话:

传 真:

邮政编码:

开户名称:

开户银行及 12 位行号:

账 号

签订人:

日 期:

乙 方 (盖章):

单位:

单位性质: 大型 中型 小型 微型

纳税人识别号:

详细地址:

所在区域: 省 市 区

电 话:

传 真:

邮政编码:

开户名称:

开户银行及 12 位行号:

账 号:

签订人:

日 期: