

深圳市龙岗区第二职业技术学校

智慧跑操系统采购项目招标公告

一、项目信息

- 1、采购项目名称：智慧跑操系统采购项目
- 2、采购预算金额：金额控制在人民币拾捌万元（¥180000.00）以内。
- 3、评审方法：综合评分法，资质符合、得分最高者中标。
- 4、采购单位：深圳市龙岗区第二职业技术学校
- 5、报名及投标资料报送截止时间：2022年10月31日10:00前
- 6、开标时间：2022年10月31日15:30
- 7、开标地点：深圳市龙岗区第二职业技术学校行政楼824室
- 8、经办人姓名及其联系方式：罗老师 0755-89383039
- 9、评标结果在学校网上公示三天，无异议后，学校发“中标通知书”。

二、投标人要求（必须同时满足以下条件）

- 1、投标人必须符合《中华人民共和国政府采购法》第十二条规定，具有承担民事责任能力，须提供营业执照副本复印件并加盖投标人公章；
- 2、本项目不接受联合体投标，不允许转包、分包。
- 3、具有独立法人资格或具有独立承担民事责任的能力的其它组织（独立法人提供营业执照扫描件；非法人组织则提供主管部门颁发或批准成立的证书或其他证明文件扫描件。）；
- 4、报名供应商必须提供信用中国（网址：<https://www.creditchina.gov.cn/>）查询截图，须包含以下信息：信息概览、行政处罚、黑名单等，加盖投标人公章；
- 5、报名供应商必须提供近三年（成立不足三年的可从成立之日起算）无重大违法犯罪及不良信用记录，无行贿犯罪记录，且不处于被禁止参与政府采购活动期限内，需提供书面声明函并加盖投标人公章（格式自拟）。
- 6、以上资料投递投标文件时提供。

### 三、投标文件资料清单（提交的所有文件必须盖法人公章）

- 1、供应商资质证明文件；
- 2、供应商法定代表人身份证明；
- 3、诚信承诺声明函原件加盖公章；
- 4、投标资料和投标报价表（必须完全按评分细则表的内容进行投标与报价，报价缺项视为无效报价；报价金额须在采购预算价格内，超出视为无效报价）；
- 5、投标资料要求：
  - (1) 密封报价文件一式 5 份。一正 4 副（投标报价表应装在密封文件袋，文件袋需贴密封条并盖骑缝章，密封文件袋上注明投标的项目名称、联系人及电话）；
  - (2) 其他投标文件资料均需密封，供应商交资料时将进行资格性审查；
  - (3) 提交密封报价文件的人员需提供法人授权委托书（法人本人验身份证即可）；
  - (4) 因疫情防控需要，投标人须持 24 小时核酸检测证明进入校园，所有资料均需密封在一个密封文件袋中，并在采购使用单位要求的截止时间前，将密封报价文件送达指定地点（深圳市龙岗区园山街道横坪路 269 号 807 室，罗老师，联系电话：075589383039）

### 四、商务要求

序号	目录	采购商务要求
<b>(一) 保质期内售后服务要求</b>		
1	质保期	▲质保 3 年或以上
2	质保响应及问题解决时间	在保质期内，一旦发生质量问题，响应供应商保证在接到通知 24 小时内赶到现场进行处理或更换。
3	其它	响应供应商就应按其投标文件中的承诺，进行其它售后服务工作。
<b>(二) 其他商务要求</b>		
1	关于交货	<b>▲1.1 签订合同后 30 天内完成交付</b> 2. 1 响应供应商经过双方检验认可合格后，签署验收报告，保修期自验收合格之日起算，由响应供应商提供产品保修文件。 2. 2 当满足以下条件时，采购人才向中标供应商签发货物验收报告： a、中标供应商已按照合同规定提供了全部产品并完成施工 b、施工货物符合采购文件技术规格书的要求，性能满足要求。 c、货物具备产品合格证。
2	关于验收	

		2.3 按照采购方要求进行施工。
3	违约责任	<p>3.1 如中标的施工商未按照投标文件中承诺的时间交货或完成施工，中标的施工商应承担施工延期和延期服务的违约责任，并赔偿采购人因此造成实际经济损失，采购人有权终止合同。</p> <p>3.2 中标人所交物资的品种、型号、规格、质量、功能等方面不能实质性满足采购文件要求的，采购人有权拒绝收货，中标人向采购人偿付项目总金额【15%】的违约金。</p> <p>3.3 中标人不能交付货特的，中标施工商向采购人偿付项目采购金额【15】%的违约金。</p> <p>3.4 中标人逾期供货或完工的，每逾期1天，中标供应商向采购方偿付中标总额的【2】‰的滞纳金。如中标供应商逾期达30天，采购人有权解除合同。</p> <p>3.5 中标人在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（采购人解除合同的除外）。采购人未能及时追究中标供应商的任何一项违约责任并不表明采购人放弃追究中标人违约责任。</p> <p>中标人应按其投标文件中的承诺，进行其他售后服务工作。</p>
4	其它	中标施工商需与学校签定售后服务协议，与合同具有同等效力。
5	备注	
五、设备项目参数清单（具体清单详见附表）		



## 附件 1：技术参数与清单

序号	设备名称	技术规格与参数	单位	数量
1	AI 算法平台	<p>1. 投标产品须提供具有自主知识产权，嵌入式 Linux 操作系统，支持 Web 访问配置。</p> <p>▲2. 可接入符合 ONVIF、RTSP 标准的高清网络摄像机，可接入符合 GA/T1400 协议的人脸抓拍机，支持 H.265/H.264 视频标准，最高可支持 800 万像素 IPC 的接入。</p> <p>▲3. 核心处理器算力 30 TFLOPS (FP16)；</p> <p>▲4. 总库最多支持 30 万张人脸图片，支持 64 个库 多类算法混搭：人脸模式、混合模式（人脸绑定 + 视频结构化） 人脸识别：支持 16 路视频流 视频结构化：支持 16 路视频流 智能警戒：周界警戒支持 16 路视频流，行为警戒支持 8 路视频流 支持人脸抓拍、人脸识别比对报警、陌生人识别告警等 支持人脸属性的识别：性别、年龄、戴帽子、戴眼镜、戴口罩等 支持人脸、人体、机动车、非机动车、车牌的抓拍及人脸绑定、人-非机动车绑定 支持人上下衣颜色、上下衣款式、背包状态，是否佩戴安全帽等人体属性解析 支持机动车分类，颜色、品牌、驾驶方向和非机动车分类等车辆属性解析 支持车牌识别和车牌-机动车绑定关系 支持人车分离、拌线越界、区域入侵、车辆违停、车辆越界、车辆禁停、过线计数、人员入侵/越界、人员徘徊、人员值岗/离岗、行为识别(抽烟、奔跑、摔倒、打电话、看手机) 等智能警戒功能；</p> <p>5. 支持 MegConnect V2.0 协议接入云翼、云桥、盘古、等软件平台 可通过 GA/T1400 标准协议云图或第三方的视图库平台 提供丰富的 RESTful API 协议接口，便于第三方平台做对接开发；</p> <p>6. 提供人脸识别和全目标结构化解析的能力，配合上层平台软件可实现人脸抓拍识别、视频结构化场景的闭环。 应用于需要人脸识别的场所，如智慧小区的出入口、办公楼宇的出入口、重点人员名单管控和识别报警、陌生人识别等 应用于需要人脸机非牌抓拍和车牌识别的结构化场所，如智慧园区的人车管控、智慧社区的车牌识别等；</p> <p>7. 高性能嵌入式微处理器；嵌入式 Linux</p>	套	1

	<p>8. 视频分辨率：1920 x 1080 (200 万)、2560 x 1440 (400 万)、3840 x 2160 (800 万);</p> <p>9. 视频解码类型 H.264/H.265;</p> <p><b>▲10. 最大支持 32 路抓拍机接入 (抓拍机需支持 GA/T1400 协议);</b></p> <p>11. 脸人绑定+人脸识别： (最大 16 路) 人脸抓拍、人脸识别、人脸属性、人体抓拍、人体属性、脸人绑定。视频结构化： (最大 16 路)</p> <p>1) 图片抓拍：人脸、人体、机动车、非机动车、车牌</p> <p>2) 属性输出：人脸、人体、机动车、非机动车、车牌</p> <p>3) 车牌识别</p> <p>4) 关联关系： 脸人绑定、车-车牌绑定、人-非机动车绑定； 智能警戒： (最大 16 路)</p> <p>1) 人、车、非机动车分离， 高清抓拍</p> <p>2) 拌线越界、区域入侵、车辆违停、过线计数等 10 多个报警事件的输出；</p> <p>12. 主动上报</p> <p>1) 人脸抓拍、人脸识别、人脸属性结果</p> <p>2) 脸人机非牌的抓拍和属性、车牌识别结果</p> <p>3) 警戒告警</p> <p><b>▲13. 人脸抓拍率 <math>\geq 99\%</math>; 抓拍误抓率 <math>&lt; 1\%</math>; 白名单识别通过率 <math>&gt; 99.5\%</math>; 识别误识率：<math>&lt; 0.5\%</math>; 最大底库： 30 万人像库</b></p> <p>14. 人体抓拍率 <math>\geq 95\%</math>; 抓拍误抓率 <math>&lt; 1\%</math>;</p> <p>15. 机动车人体抓拍率 <math>\geq 90\%</math>; 抓拍误抓率 <math>&lt; 1\%</math>;</p> <p>16. 非机动车抓拍率 <math>\geq 95\%</math>; 抓拍误抓率 <math>&lt; 1\%</math>;</p> <p>17. 车牌抓拍率 <math>\geq 95\%</math>; 抓拍误抓率 <math>&lt; 1\%</math>; 识别率 <math>\geq 95\%</math>;</p> <p>18. 网络接口 2 个，100M/1000M 自适应以太网，RJ45 接口；</p> <p>19. 报警输入接口 4 路 开关量；</p> <p>20. 报警输出接口 4 路 开关量；</p> <p>21. 音频输出 1 路；</p> <p>22. 音频输入 1 路；</p> <p>23. 前置 USB 接口，前置 1 个 USB2.0，1 个 USB3.0；</p> <p>24. 后置 USB 接口，后置 2 个 USB2.0；</p>	
--	--	--

		<p>25. RS485 2 路;</p> <p>26. 复位按键 1 个;</p> <p>27. 电源指示灯 (PWR) 1 个;</p> <p>28. 运行指示灯 (RUN) 1 个, 双色(红+绿);</p> <p>29. 人脸识别 出入口员工通行; 重点人员名单管控和识别报警、陌生人识别等;</p> <p>30. 视频结构化人脸、人体、机动车、非机动车、车牌等的抓拍、属性分析、车牌识别;</p> <p>31. 网络协议 TCP/UDP/HTTP/MULTICAST/DHCP/FTP/NTP/HTTPS/RTSP/GAT1400 等;</p> <p>32. 双网口支持“多址设定”，“负载均衡”，“主备模式”三种模式</p> <p>33. 日志查询 可进行脸人机非牌的抓拍信息的查询、搜索和展示;</p> <p>34. 工作温度 -20°C ~ +60°C;</p> <p>35. 存储温度 -30°C ~ +70°C;</p> <p>36. 相对湿度 10% ~ 90%RH, 无冷凝;</p> <p>37. 电源 DC12V±10%, 2A;</p> <p>38. 结构金属机壳;</p> <p>39. 尺寸 (长深高) 229×193×49 (mm);</p> <p>40. 重量 &lt;4KG;</p>		
2	智能摄像头	<p>1. 采用深度学习算法，以海量图片及视频资源为路基，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学习的人脸图像。极大的提升了目标人脸的检出率；支持智能资源模式切换：全结构化（默认）、人脸抓拍、人脸比对、道路监控、Smart 事件、人数统计；</p> <p>2. 全结构化模式：a) 抓拍人体：支持运动方向、上衣颜色、下装颜色、性别、年龄段、戴眼镜、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、发型、上衣类型、下装类型等属性识别，b) 抓拍人脸：支持性别、年龄、年龄段、戴眼镜、戴口罩、表情、戴帽子等属性识别，c) 抓拍非机动车：支持上衣颜色、下衣颜色、性别、戴眼镜、年龄段、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、上衣类型、下装类型、戴口罩、发型、非机动车类型，d) 抓拍机动车：支</p>	台	4

	<p>持车身颜色、车型识别、车辆行驶方向、车牌颜色、车牌类型等属性识别；</p> <p>▲3. 人脸抓拍模式：a) 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸，b) 支持人脸去误报、快速抓拍人脸，c) 支持快速抓拍和最佳抓拍两种模式，d) 最多同时检测 60 张人脸，e) 支持人脸去重；</p> <p>4. 人脸比对模式：a) 支持前端人脸比对，b) 支持最多 10 个人脸库的管理，最多 15 万张人脸的导入，c) 支持合计人脸库的存储空间最大 3 GB，单张人脸不超过 300 KB，d) 支持不同人脸库不同时间布防，e) 支持黑名单比对成功报警输出，f) 支持人脸瞳距 20 像素以上的人脸检测，g) 支持人脸快速比对，最佳比对方式设置，h) 最多同时检测 60 个目标；</p> <p>5. 道路监控模式：a) 车辆检测：支持车牌识别并抓拍，车牌号码/车身颜色/车辆类型/车辆品牌，b) 混行检测：检测正向或逆向行驶的车辆以及行人和非机动车，自动对车辆牌照进行识别，可以抓拍无车牌的车辆图片；</p> <p>6. Smart 事件模式：支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测；</p> <p>7. 人数统计模式：a) 人员统计：支持实时报警，人数变化报警和拥堵等级变化报警，并支持人数异常和停留时间异常报警，b) 行为分析：支持离岗检测，以及在离岗检测报警，c) 区域关注度：支持区域人数检测、停留时长检测、实时数据上传，并支持区域人数分析和队列状态分析展示，d) 热度图：支持设备上报和平台查询方式获取信息，并支持上报伪彩图背景大图；</p> <p>8. Smart 录像：支持断网续传功能保证录像不丢失，配合 Smart NVR/SD 卡实现事件录像的智能后检索、分析和浓缩播放，Smart 编码：支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、SVC 自适应编码技术，支持 Smart265 编码，最高分辨率可达 800 万像素，并在此分辨率下可输出 30 fps 实时图像，图像更流畅，支持透雾、电子防抖，支持宽动态 120 dB，支持开放型网络视频接口，ISAPI，GB/T28181-2016，E-HOME2.0/4.0，ISUP5.0，视图库，支持标准的 256 GB Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡存储，支持 10 M/100 M/1000 M 自适应网口；</p> <p>9. 音频：1 路输入 3.5 mm JACK LINE IN，1 路输出 3.5 mm JACK</p>	
--	---	--

		LINE OUT, 1 个内置麦克风 (可关闭);	
		10. 报警: 2 路输入, 2 路输出 (报警输入支持开关量, 报警输出最大支持 AC/DC24V 1A);	
		11. 支持三级用户权限管理, 支持授权的用户和密码, 支持 IP 地址过滤, 支持 GB35114 安全加密 (/JM 型号支持);	
		12. 传感器类型 1/2.8" progressive scan CMOS;	
		13. 最低照度 彩色: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON); 黑白: 0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON); 0 Lux with IR;	
		14. 快门 1 s ~ 1/30,000 s;	
		15. 慢快门 支持;	
		16. 聚焦模式, 手动, 自动;	
		17. 日夜转换模式 自动 ICR 彩转黑;	
		18. 日夜转换方式 白天, 夜晚, 自动, 定时切换;	
		19. 支持背光补偿;	
		20. 120 dB 超宽动态;	
		21. 支持强光抑制;	
		22. 支持 3D 降噪;	
		23. 支持透雾;	
		24. 支持区域曝光;	
		25. 支持区域聚焦;	
		26. 图像设置 饱和度, 亮度, 对比度, 锐度;	
		27. 支持图像参数切换;	
		28. 自动白平衡, 自动跟踪白平衡, 钠灯, 日光灯, 室内, 室外, 手动白平衡, 锁定白平衡;	
		29. 支持图像参数切换;	
		30. 自动白平衡, 自动跟踪白平衡, 钠灯, 日光灯, 室内, 室外, 手动白平衡, 锁定白平衡;	
		31. 数字变倍 16 倍;	
		32. 隐私遮蔽最多 24 块, 支持多种颜色设置;	
		33. 信噪比 > 52 dB;	

	<p>34. 视场角 <math>55^\circ \sim 1.1^\circ</math> (广角~望远) ;</p> <p>35. 最大光圈数 F1.6;</p> <p>36. 红外照射距离 150 m;</p> <p>37. 视频最大图像尺寸 <math>1920 \times 1080</math>;          码流类型 主码流, 子码流, 第三码流;          主码流帧率分辨率 50 Hz: 25 fps (<math>1920 \times 1080</math>, <math>1280 \times 960</math>, <math>1280 \times 720</math>) 60 Hz: 30 fps (<math>1920 \times 1080</math>, <math>1280 \times 960</math>, <math>1280 \times 720</math>);          子码流帧率分辨率 50 Hz: 25 fps (<math>704 \times 576</math>, <math>640 \times 480</math>, <math>352 \times 288</math>) 60 Hz: 30 fps (<math>704 \times 480</math>, <math>640 \times 480</math>, <math>352 \times 240</math>);          第三码流帧率分辨率 50 Hz: 25 fps (<math>1920 \times 1080</math>, <math>1280 \times 960</math>, <math>1280 \times 720</math>, <math>704 \times 576</math>, <math>640 \times 480</math>, <math>352 \times 288</math>) 60 Hz: 30 fps (<math>1920 \times 1080</math>, <math>1280 \times 960</math>, <math>1280 \times 720</math>, <math>704 \times 480</math>, <math>640 \times 480</math>, <math>352 \times 240</math>);          视频压缩标准 H.265, H.264, MJPEG;          视频压缩码率 32 kbps ~ 16384 kbps H.264 Baseline Profile, Main Profile, High Profile; H.265 Main Profile          Smart 264 支持;          Smart 265 支持;          SVC 支持;          ROI 固定区域 ROI;</p> <p>38. 音频压缩标准 G.711alaw, G.711ulaw, G.722.1, G.726, MP2L2, PCM;          音频压缩码率 MP2L2: 32 kbps, 40 kbps, 48 kbps, 56 kbps, 64 kbps, 80 kbps, 96 kbps, 112 kbps, 128 kbps, 144 kbps, 160 kbps, 192 kbps;          音频采样率 MP2L2: 16 kHz, 32 kHz, 48 kHz, PCM: 8 kHz, 16 kHz, 32 kHz, 48 kHz;          环境噪声过滤支持;</p> <p>39. 普通事件 移动侦测, 报警输入, 报警输出, 遮挡报警, 异常;          Smart 事件 人脸侦测, 区域入侵侦测, 越界侦测, 进入区域侦测, 离开区域侦测, 徘徊侦测, 人员聚集侦测, 快速移动侦测, 停车侦测, 物品遗留侦测, 物品拿取侦测, 音频异常侦测;          Smart 跟踪 手动跟踪, 事件跟踪, 智能运动跟踪;          Smart 录像 断网续传, 智能后检索;          报警联动 预置点, 巡航扫描, 花样扫描, SD 卡录像, 报警输出, 邮件, 上传中心, 上传 FTP, 联动跟踪, NAS 录像;</p> <p>40. 网络存储 NAS (NFS, SMB/CIFS);          支持协议 IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, QoS, FTP, SMTP,</p>
--	---

	<p>UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP/IP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, Bonjour, WebSocket, WebSockets; 接口协议软件集成的开放式 API, ISAPI, 海康 SDK, 第三方管理平台接入, GB/T28181 协议, 支持萤石接入, ISUP, 开放型网络视频接口;</p> <p>最大取流路数 20 路;</p> <p>用户管理 32 个;</p> <p>安全管理授权的用户名和密码, 以及 MAC 地址绑定, HTTPS 加密, IEEE 802.1x 网络访问控制, IP 地址过滤;</p> <p>客户端 支持 iVMS-4200 客户端;</p> <p>浏览器 IE10-11, Chrome57+, Firefox52+, Safari11+;</p>	
	<p>41. 网络接口 RJ45 网口, 自适应 10 M/100 M 网络数据;</p> <p>SD 卡扩展支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡, 最大支持 256 GB;</p> <p>报警输入: 2 路报警输入;</p> <p>报警输出: 1 路报警输出;</p> <p>音频输入: 1 路音频输入, 音频峰值: <math>2\text{~}2.4 \text{ V[p-p]}</math>, 输入阻抗: <math>1 \text{ k}\Omega \pm 10\%</math>;</p> <p>音频输出: 1 路音频输出, 线性电平, 阻抗: <math>600 \text{ }\Omega</math>;</p>	
	<p>42. 一般规范:</p> <p>供电方式: AC: 24 V;</p> <p>电源接口类型: 两线式;</p> <p>电流及功耗: 最大功耗: 24 W (其中除雾加热 1.6 W, 补光灯 12 W);</p> <p>工作温湿度: <math>-30 \text{ }^{\circ}\text{C}</math>~<math>65 \text{ }^{\circ}\text{C}</math>, 湿度小于 90%;</p> <p>恢复出厂设置: 支持;</p> <p>除雾: 加热玻璃除雾;</p> <p>材质: 铝合金 ADC12;</p> <p>尺寸: <math>\varnothing 220 \text{ mm} \times 353.4 \text{ mm}</math>;</p> <p>重量: 4.5 kg;</p>	
	<p>43. 属性: S1224;</p>	
	<p>44. 标准</p> <p>IEEE802.3 10BASE-T 以太网;</p> <p>IEEE802.3u 100BASE-TX 快速以太网;</p> <p>IEEE802.3ab 1000Base-T 千兆以太网;</p> <p>ANSI/IEEE 802.3 NWay 自动协商;</p> <p>IEEE802.3x 流控;</p> <p>固定端口: 24 个 10/100/1000M 自适应以太网端口;</p> <p>固定端口属性: 连接器类型: RJ-45;</p> <p>支持 10/100/1000Mbit/s 传输速率;</p> <p>支持半双工、全双工、自协商工作模式;</p> <p>支持 MDI/MDIX 自适应;</p> <p>网线类型: 10/100Base-TX: 3/4/5 类双绞线, 支持最大传输距</p>	

		离 100m 1000Base-T5 类双绞线； 支持最大传输距离 100m； 指示灯：端口：Link/Act； 每设备：Power； 背板交换容量：48Gbps； 端口交换容量：48Gbps； 转发能力：35.7Mpps； 包缓存：4Mb； 交换模式：存储转发模式； MAC 地址表：支持地址自动学习、自动老化（老化时间为 300 秒） 最多支持 MAC（Medium Access Control）地址：8K； 外形尺寸（长×宽×高）：330mm×230mm×44mm； 输入电压：100~240V AC； 防雷：共模防护 7KV，防雷等级 4 级； 功耗：20 W； 工作温度：0°C~40°C； 工作湿度：5%~95%，无冷凝； 认证防护：IP66；6000 V 防雷、防浪涌、防突波，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准；		
3	光纤收发器	1. 全千兆端口，支持 3km 单模单纤传输 TL-FC2314B-3 提供 1 个 100/1000Mbps SC 光纤口，4 个 10/100/1000Mbps RJ45 网口。 采用 WDM(波分复用)技术，发射波长 1310nm，接收波长 1550nm， 搭配单模光纤，传输距离最远可达 3km；  2. Trunk 端口汇聚，上行速率翻倍，自动侦测排除环路 支持端口汇聚，可提供更高上行速率。 智能环路保护，自动检测网络拓扑，发现环路后立刻自动修复， 有效防范因网络环路导致的网络堵塞和故障；  3. 支持 IEEE 802.1Q VLAN，用户可以按需求灵活划分 VLAN。 支持 QoS，支持基于端口、基于 802.1P 和基于 DSCP 的三种优 先级模式，对带宽配置进行优化。 支持端口监控，将被监控端口的数据包复制一份到监控端口， 实现网络监控。 支持端口汇聚，有效增加链路带宽，实现链路备份，提高链路 可靠性。支持通过 Web 界面对设备进行管理和维护；  4. 技术参数： 支持标准：IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ad、IEEE 802.1p、IEEE 802.1q 端口：1 个 100/1000Mbps SC 光纤口 4 个 10/100/1000Mbps RJ45 网口	台	4
4	监控立杆 (带电箱)	立杆： 材质：优质低碳钢 Q235 型 钢材的硅含量：不高于 0.04% 抗风能力：36.9 米/秒 11 级以上	套	2

	<p>杆体高度：8米 壁厚：4-8mm</p> <p><b>集成电箱</b></p> <p>1. 箱内采用高自由度模块化结构设计，电气设备可根据电气设备情况选择垂直安装或水平风向分层安装设备。箱体内外为高亮度白色，颜色美观、阳光下反射率高、吸热少、抗紫外线(UV)强、表面喷涂在户外暴晒环境下不粉化、开裂、变黄。</p> <p>2. 利用不同的安装配件可使设备箱可同时满足抱杆、挂墙及落地安装，同一款箱可同时满足不同安装场景下的施工需求。</p> <p>3. 箱体连接件为铝合金或304不锈钢，杜绝因锈蚀而产生松动的可能性。确认整体的牢固度及在室外环境下的安全可靠。</p> <p><b>▲4. 防雷器：</b>采用DDW等电位免接地防雷技术的电源防雷器单体、信号防雷器单体、电源、信号二合一防雷，电源、信号、控制三合一防雷器。</p> <p>5. 自复位漏电保护开关：具有过电压、欠电压、漏电、过流、短路等主要电气故障的保护功能。</p>	
5	<p>AI智能运动管理软件</p> <p>1. 运行坏境， 系统软件基于WINDOWS或LIUNX操作系统； 服务器端：4核2.6GHZ，内存16G以上 客户端：i3，内存4G及以上</p> <p>2. 系统架构要求B/S模式，易扩展，易维护；</p> <p>3. 设备管理 设备信息登记，信息包含编号、IP、用途、机位序号；</p> <p><b>▲4. 数据管理</b></p> <p>班级管理 实现班级信息管理，信息包含班级编号、班级名称、建班年月、学制、班主任、级长； 学生管理 实现学生信息管理，信息包含学号、姓名、性别、班级、人像照片、手机号码、身份证号码等； 跑操安排 安排学生在特定日期，特定时间范围内跑操； 指定学生每学期/学年(自定义)跑操圈数才算达标/优秀； 数据分析 自动获取到学生跑操时人脸识别数据，系统根据设备之间地理位置，计算出跑操的距离；根据设备之间的时间差，计算出跑操的时长，结合管理要求计算出有效的跑操成绩；</p> <p><b>▲5. 报表统计</b></p> <p>每日跑操原始记录 班级跑操率排名(可支持按日/周/月/学期/学年统计) 班级跑操统计表(跑操人数、跑操率、平均时速、平均距离、总距离) 学校跑操统计表(年级、班级、跑操人数、跑操率、平均时速、平均距离、总距离)</p>	1 套

		<p>学生跑操成绩单(学号、姓名、班级、已跑圈数,达成率) 跑操成绩不达标名单</p> <p><b>▲6. 系统管理</b></p> <p><b>用户管理</b></p> <p>用户管理, 增删改查、密码重置;</p> <p>角色管理, 权限配置;</p> <p>权限管理, 人员角色配置;</p> <p>多级数据权限, 实现学生可看自己的跑操成绩/班主任可看本班的跑操成绩/年级管理可看本年级的跑操成绩/校级管理可看全校的的跑操成绩;</p> <p><b>日志管理</b></p> <p>支持用户登录日志查询, 以列表形式展示用户信息、登录时间、登出时间、登录 IP; 支持按登录时间段、登录时长排序;</p> <p>实现重要操作的痕迹保留, 以便对所有用户的操作进行查询和溯源, 保证安全的审计。重点包括成绩修改日志;</p> <p>7. 硬件设备易配置、维护, 包括摄像头、视觉识别平台等;</p> <p>8. 易扩展, 支持开放主要数据接口, 支持对接校园其他系统;</p> <p><b>9. 性能安全</b></p> <p>并发用户数大于 3000 人;</p> <p>数据检索响应时间小于 2 秒;</p> <p>数据需要双备份;</p> <p>系统无故障运行大于 5000 小时;</p> <p>系统恢复时间小于 2 小时;</p>	
6	系统功能	▲1. 远距离人脸抓拍识别功能, 高清摄像机部署于跑道外侧, 在人与人间距在 1.2-1.15 米条件下可以抓拍识别在 4-6 个跑道的跑步方队中的人脸。	
7	质保	▲质保三年	

## 附件 2：评分细则

### 投标人综合评分细则

序号	评审因素	分值	评分标准	得分（公司简称）			
1	价格项(30分)	投标报价	30 采用低价优先法计算，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。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 价格最低得 30 分，其投标报价得分=(评标基准价÷评标价格)×价格分评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。				
2 技术项(50)	服务方案	5 包括服务工作流程、服务内容、质量目标和验收标准等是否合理，由评标委员会酌情计整体方案目标清晰、规划到位、切合客户的需求、充分满足客户的应用需求，便于客户从理解掌握等方面来综合评分。分档评分：  (1) 整体方案内容全面； (2) 整体方案内容具体； (3) 整体方案内容科学合理； (4) 整体方案内容针对性强； (5) 整体方案内容可操作性强。  评分标准： 满足以上五项要求的评价为优，得 5 分；满足以上四项要求的评价为良，得 4 分； 满足以上三项要求的评价为中，得 2 分；上述情况之外的，评价为良差，得 0 分。					
			实施计划 2 根据服务时间安排、人员配置、设备及材料配置计划等是否合理，由评标委员会评分，优得 2 分，良得 1 分，差不得分				
			技术规格偏离情况 34 投标人根据招标技术规格要求偏离表应如实填写，评审委员会根据技术需求参数响应情况进行打分，各项技术参数指标及按照要求提供相应的核心产品带“▲”重要参数加盖公章，全部满足的得满分，“▲参数每负偏离一项扣 4 分”，非▲参数每负偏离一项扣 2 分，扣完为止。				
	政府采购品目清单产品	2 投标人所投的任意产品获得国家确定的认证机构出具的处于有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书或全国认证认可信息公共服务平台查询有效期截图的，每提供一项得 1 分，最高得 2 分。未提供或提供的资					

			料无法判断是否有效的均不得分。 注：提供证明文件，否则不得分。			
3 商务项 (20)	设备调试人员	3	拟派实施人员：1个，得1分，2个，得2分；3个，得3分；			
	投标文件制作规范	2	投标文件制作规范，严格按照评分表顺序制作标书的得2分，细微偏差的得1分，有明显偏差的得0分			
	完工时间	2	完工时间：30日内完工，得0分；25天内完工得1分；15天内完工得2分；满分2分。			
3 商务项 (20)	响应速度	8	1、保修期内：保修期内，维修的产品保修期一年时间自最终验收合格并交付使用之日起算。在保期内，一旦发生质量问题，投标人保证在接到通知24小时内赶到现场进行修理。(3分) 2、投标人应按其投标文件中的承诺，进行其他售后服务工作。(2分) 3、保修期外：质保期满后，中标人应按同类产品的优惠价格提供保修服务。一旦发生质量问题，中标人应保证在接到通知24小时内提供故障解决方案，并于72小时内完成故障解决。(3分)			
	投标人基本情况	5	根据《深圳市财政委员会关于印发〈深圳市政府采购供应商诚信管理暂行办法操作细则〉的通知》(深财购[2017]42号)的要求，投标人在参与政府采购活动中存在违法或征信相关问题且在主管部门相关处理措施实施期限内的，本项不得分，否则得满分。			
	同类业绩	2	自2019年10月24--2022年10月23日近三年以来同类有效系统开发维护或技术研发服务案例(合同)业绩共2分。			
	服务承诺	5	1. 投标人提供本项目生产厂商出具的符合本项目招标要求的售后服务承诺函，提供得2分；不提供不得分 2. 投标人在深圳市有售后服务机构得3分，提供相关证明文件，才能得分。没有不得分，			