



常州市新北区薛家中学智慧体育采购项目合同

甲方:常州市新北区薛家中学

签订地点:常州市新北区薛家中学

统一社会信用代码:

签订时间:2023年5月16日

乙方:贝塔智能科技(北京)有限公司

项目编号:ZJ-公 2023002

统一社会信用代码:

见证方:常州中金招投标有限公司

据常州中金招投标有限公司进行的 ZJ-公 2023002 号招标,甲、乙、代理采购机构三方就乙方中标的(ZJ-公 2023002 号)常州市新北区薛家中学智慧体育采购项目,本着平等互利的原则,通过共同协商,根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及有关法律法规,就相关事宜达成如下合同。

一、总则

乙方按甲方要求为甲方提供的(ZJ-公 2023002 号)常州市新北区薛家中学智慧体育采购项目。

常州市新北区薛家中学位于全国环境优美镇—薛家镇的中心区域。自1959年创办以来,薛中人锐意进取,早在2000年,学校就通过了江苏省优质学校的验收。为提升教育教学质量,提高社会知名度和满意度。为了解决传统体育教学“难量化、难记录、难监督、难分析”的问题,满足体育教学考评管理“智能化”、考试过程“标准化、数字化、可视化”和学生运动数据“个性化”分析的需求。

常州市新北区薛家中学智慧体育采购项目,主要内容:借助AI视觉算法、云计算、物联网和大数据等前沿技术,赋能体育精准教学和标准考试等。

合同金额为人民币大写:壹佰壹拾肆万伍仟玖佰圆整,小写:1145900元。

招标项目清单如下:(格式仅供参考,可按采购需求自行添加)

序号	品名	规格	技术参数	数量	单位	投标人民币价格(元)	
						单价	总价
1	AI视觉体育教学评价综管系统 1.0.1	完全响应采购需求	AI视觉体育教学评价系统 一、综管系统 【一】系统管理 1.账户管理:可根据老师、班级、学校进行创建账号;信息包括:账号、密码、关联信息及角色等信息,班级角色、教师角色等需要在创建账号之前预先添加在系统中; 2.角色管理:角色是基于班级管理	1	套		



		<p>理、学员管理需求而预先在系统中设定好的固定标签，每个角色对应明确的系统权限，系统权限一般不会随意更改，角色也不会随着用户的被添加和被移除而进行改变，相较于用户管理而言更加稳定；</p> <p>3. 权限管理:权限管理是从功能菜单、功能操作、数据参数三个不同颗粒度等级来考量的。可根据实际场景中需要用到的权限进行颗粒度划分，主要目标是辅助班级、学员、测验成绩的管理；</p> <p>【二】信息管理系统</p> <p>1. 学校管理:根据学校信息继续学校基本信息完善；</p> <p>2. 年级管理:根据班级的成长属性建立年级管理体系(初一、初二、初三等)；</p> <p>3. 班级管理:根据年级数据进行管理，创建班级结构，每个班级对应的班级ID唯一；</p> <p>4. 学生管理:</p> <p>(1) 可对学生进行进行批量导入，也可单独添加学员信息，并根据学生ID进行唯一标识管理；</p> <p>(2) 可对每个学生进行独立的生物特征信息添加，便于学生在测试时通过人脸识别完成验证和登录</p> <p>【三】测考管理系统</p> <p>1. 随堂测试:</p> <p>▲(1) 测试课程类型:支持国家学生体质健康标准要求的10项运动测试模块:篮球运球、排球垫球、足球绕杆、实心球(女)、立定跳远、引体向上(男)、一分钟跳绳、1000米、800米、50米；</p> <p>(2) 测试发起:根据课程情况，从管理后台统一发起测验任务，辅助教师端在体育课堂对学生进行测试；</p> <p>(3) 测试成绩报告:能够收集随堂测试学生成绩，通过年级、班级、个人或运动项目等维度生成报告，帮助学校管理者和教师实时掌握学生测试情况，有针对性</p>				
--	--	---	--	--	--	--



		<p>的改进教学计划。</p> <p>2. 考试管理</p> <p>(1) 考试发起:根据教学情况发起考试任务,辅助教师端完成对学生的体育课程考试;考试项目涵盖中学体测要求的运动项目;</p> <p>(2) 标准导入:提前导入考试成绩标准,辅助教师端在考试过程中实时给与学生成绩评级反馈。</p> <p>3. 考场监督</p> <p>(1) 可对所有考场进行视频实时巡查;</p> <p>(2) 可按照学校、学生姓名等多种方式检索到考试学生,并能够查看每个学生每个单项考试测试位、测试时间、测试成绩;</p> <p>(3) 一键远程调用对应学生项目的视频录像作为仲裁依据;</p> <p>(4) 可调取考生单个考试项目视频片段;</p> <p>(5) 系统自动生成使用考场监督模块的日志。</p> <p>4. 测考数据分析引擎:</p> <p>提供校级体育数据运动分析功能:支持体育运动测试、考试数据的上传、存储、查询。提供学生运动锻炼、测试、考试数据整合,实现个人、班级、年级的体育运动锻炼测试数据多维度分析和展现。</p> <p>(1) 包括学生个人、班级、年级、全校测试、考试的成绩分析及汇总;</p> <p>(2) 学生个人运动报告输出、学生测试考试视频存储及回放查看;</p> <p>(3) 学生测考数据报表导出;</p> <p>(4) 支持从全校、年级、班级或运动项目维度进行数据分析服务;</p> <p>(5) 支持基于校级、班级、学生的运动锻炼数据分析、展示与导出。</p> <p>【四】成绩管理系统</p> <p>可根据学生、班级、年级、全校不同维度进行成绩的查看、编辑和分析,并可对历次成绩进行汇总和分析,并导出历次测试成绩;</p>				
--	--	--	--	--	--	--



			<p>【五】设备管理系统</p> <p>1. 设备基本信息:设备基本信息维护及展示,并对设备的状态进行监管和控制;</p> <p>2. 设备远控:可在管理后台远程对单组设备进行控制开机和关机操作,并具备配置设备定时开关机的功能;</p> <p>【六】综合数据分析及可视化实时数据引擎:</p> <p>(1) 实时课堂:实时体育课堂数据分析及可视化呈现,可实时查看进行中体育课程、参与学生人数等等;</p> <p>(2) 实时测考:测考数据实时汇总并经数据分析引擎处理后可可视化呈现,可了解当前时间测考情况,包括参与测考的教师、班级、学生及测考项目等信息;实时查看进行中或已完成的测考成绩、达标率等、成绩排名等数据情况;</p> <p>(3) 智能设备运行、使用情况实时状态可视化呈现。</p>				
2	AI视觉体育教学评价教师监管系统 1.0.1	完全响应采购需求	<p>AI视觉体育教学评价系统</p> <p>二、教师监管系统</p> <p>【一】终端系统</p> <p>登入方式:教师可通过pad设备端或网页端完成登录,对测试测验过程及成绩进行监管。</p> <p>【二】配置管理系统</p> <p>1. 设备管理:查看和选择设备并对设备状态进行控制,可控制设备开启或切换项目;</p> <p>2. 测试模块:根据随堂测试或考试测评的模块进行独立的选择。</p> <p>【三】测评系统</p> <p>1. 班级选择:根据教师关联的班级进行选择,并开启对应的班级测评;</p> <p>2. 学生管理:查看所选择班级的学生花名册,包括学号、姓名、运动项目等维度信息;</p> <p>3. 考场调度:</p> <p>(1) 预编排信息导入:考试预编排信息导入,可查询考试编排的考试日程、考试班级、考试学生</p>	1	套	65000.00	65000.00



			<p>等信息</p> <p>(2) 动态编排:支持监考官调整预编排队列,进行考试点位再分配和现场调整;</p> <p>4. 测考管理:</p> <p>(1) 考试规则查询:按考试项目查询标准成绩-评分-分档对应关系表</p> <p>(2) 发起测考:在教师端选择考核运动项目,发起测考后可联动线下设备向学生发起测考指令,引导学生参与并完成测考。</p> <p>5. 考场指挥:考试相关数据实时与线下大屏联动,在大屏端展示;</p> <p>6. 过程回看:可通过教师端或设备屏幕界面回看动作过程,另外系统会根据测试人员的身份进行数据汇聚,可便捷地进行历史数据回溯查看。</p> <p>7. 成绩发布:根据回看测评过程及成绩,老师可对单个学生的成绩进行调整和修改并发布。</p> <p>8. 成绩看板:</p> <p>(1) 可查看学生个人运动项目成绩、排名等;</p> <p>(2) 可查看学生班级成绩、达标率等。</p>				
3	AI视觉体育教学评价课后训练系统 1.0.1	完全响应采购需求	<p>AI视觉体育教学评价系统三、课后训练系统</p> <p>【一】个人中心</p> <p>1. 注册/登录</p> <p>(1) 注册:人脸信息注册</p> <p>(2) 登录:支持账号密码登录和人脸识别登录两种登录方式。</p> <p>2. 基本信息</p> <p>(1) 学生姓名、学校、年级、班级等基础信息。</p> <p>(2) 人脸信息,提供人脸录入功能。</p> <p>3. 测考成绩表:学生在校测考成绩表,包含单项成绩及班级、年级、全校排名及成绩变化趋势。</p> <p>4. 运动处方:根据学生单项运动测考成绩分析,给出的运动锻炼建议及注意事项。</p> <p>5. 消息管理:</p> <p>(1) 系统消息:作业下发、作业超时未提交等提醒。</p> <p>(2) 学校通知:教师端或学校端</p>	1	套	76600.00	76600.00



			<p>发起的通知,如测考通知等。</p> <p>【二】课后作业</p> <p>1.完成作业:查看由教师端或学校端下发的作业任务,接受作业任务并完成。</p> <p>2.提交作业:作业完成后提交作业,教师端可查看学生提交的作业并予以评价。</p> <p>3.作业记录:作业完成记录及教师端反馈的作业成绩、点评。</p> <p>4.作业报告:以图标形式展示每次作业成绩对比,让学生直观了解作业成绩变化。</p> <p>【三】日常训练</p> <p>1.考试标准学习:通过学校端向学生端推送国家/地区考试标准,可随时进行学习。</p> <p>2.训练项目:支持考试标准范围涵盖的体育项目,学生可自主选择对应项目进行训练。</p> <p>3.训练报告:训练评分、时长、排名及排名变化等,每次训练后更新。</p>				
4	AI视觉体育教学评价篮球运球AI分析系统 1.0.1	完全响应采购需求	<p>测评项目</p> <p>【一】篮球运球AI分析系统</p> <p>1.支持考生信息校验、人数校验、考点位置校验,周界校验;</p> <p>2.篮球运球运动动作校验实时响应速度$\leq 1.5s$;</p> <p>▲3.篮球运球运动动作违规识别:起跑踩线、出发抢跑、双手抱球、漏绕杆、球/人出界(可实时进行语音干预提醒);</p> <p>4.成绩自检,成绩反馈速度$\leq 1.5s$ 识别误差$\leq 0.3s$;</p> <p>5.同一考生参加考试的次数统计,不得超过2次;</p> <p>6.考试开始后,考生不得离开考试有效区域;</p> <p>7.运动过程中数据:行进路线等;</p>	1	套	38000.00	38000.00
5	AI视觉体育教学评价排球垫球AI分析系统 1.0.1	完全响应采购需求	<p>测评项目</p> <p>【二】排球垫球AI分析系统</p> <p>1.支持考生信息校验、人数校验、考点位置校验,周界校验;</p> <p>2.排球垫球运动动作校验实时响应速度$\leq 1.5s$;</p> <p>▲3.排球垫球运动动作违规识</p>	1	套	38000.00	38000.00



			<p>别:人踩线、人或球出界、颠球高度未达规定高度(可实时进行语音干预提醒);</p> <p>4.成绩自检,成绩反馈速度$\leq 1.5s$,识别误差≤ 1个;</p> <p>5.同一考生参加考试的次数统计,不得超过2次;</p> <p>6.考试开始后,考生不得离开考试有效区域;</p> <p>7.运动过程中数据:垫球高度等;</p>				
6	AI视觉体育教学评价足球绕杆AI分析系统 1.0.1	完全响应采购需求	<p>测评项目</p> <p>【三】足球绕杆AI分析系统</p> <p>1.支持考生信息校验、人数校验、考点位置校验,周界校验;</p> <p>2.足球绕杆运动动作校验实时响应速度$\leq 1.5s$;</p> <p>▲3.足球绕杆运动动作违规识别:起跑踩线、出发抢跑、手触球、漏绕杆、球/人出界(可实时进行语音干预提醒);</p> <p>4.成绩自检,成绩反馈速度$\leq 1.5s$,识别误差$\leq 0.3s$;</p> <p>5.同一考生参加考试的次数统计,不得超过2次;</p> <p>6.考试开始后,考生不得离开考试有效区域;</p> <p>7.运动过程中数据:行进路线等;</p>	1	套	38000.00	38000.00
7	AI视觉体育教学评价实心球AI分析系统 1.0.1	完全响应采购需求	<p>测评项目</p> <p>【四】实心球AI分析系统</p> <p>1.支持考生信息校验、人数校验、考点位置校验,周界校验;</p> <p>2.实心球(女)运动动作校验实时响应速度$\leq 1.5s$;</p> <p>▲3.实心球(女)运动动作违规识别:单手持球、踩线(可实时进行语音干预提醒);</p> <p>4.成绩自检,成绩反馈速度$\leq 1.5s$,识别误差$\leq 1cm$;</p> <p>5.同一考生参加考试的次数统计,不得超过2次;</p> <p>6.考试开始后,考生不得离开考试有效区域;</p> <p>7.运动过程中数据:投掷角度等。</p>	1	套	28000.00	28000.00
8	AI视觉体育教学评价立定跳远AI分	完全响应采购需求	<p>测评项目</p> <p>【五】立定跳远AI分析系统</p> <p>1.支持考生信息校验、人数校验、考点位置校验,周界校验</p> <p>2.立定跳远运动动作校验实时</p>	1	套	28000.00	28000.00



	析系统 1.0.1		<p>响应速度$\leq 1.5s$</p> <p>▲3. 立定跳远运动动作违规识别:单脚起跳、踩线(可实时进行语音干预提醒);</p> <p>4. 成绩自检, 成绩反馈速度$\leq 1.5s$, 识别误差$\leq 1cm$;</p> <p>5. 同一考生参加考试的次数统计, 不得超过2次;</p> <p>6. 考试开始后, 考生不得离开考试有效区域;</p> <p>7. 运动过程中数据:起跳角度等;</p>				
9	AI视觉 体育教学 评价引体 向上AI分 析系统 1.0.1	完全 响应 采购 需求	<p>测评项目</p> <p>【六】引体向上AI分析系统</p> <p>1. 支持考生信息校验、人数校验、考点位置校验, 周界校验;</p> <p>2. 引体向上运动动作校验实时响应速度$\leq 1.5s$</p> <p>▲3. 引体向上运动动作违规识别: 上升高度不足、不完全下放、蹬腿、身体明显晃动、拱腰、身体倾斜等(可实时进行语音干预提醒);</p> <p>4. 成绩自检, 成绩反馈速度$\leq 1.5s$, 识别误差≤ 1个;</p> <p>5. 同一考生参加考试的次数统计, 不得超过2次;</p> <p>6. 考试开始后, 考生不得离开考试有效区域;</p> <p>7. 运动过程中数据:手臂弯曲角等;</p>	1	套	28000.00	28000.00
10	AI视觉 体育教学 评价一分 钟跳绳AI 分析系 统 1.0.1	完全 响应 采购 需求	<p>测评项目</p> <p>【七】一分钟跳绳AI分析系统</p> <p>1. 考生信息校验、人数校验、考点位置校验, 周界校验;</p> <p>2. 一分钟跳绳运动动作校验实时响应速度$\leq 1.5s$;</p> <p>▲3. 一分钟跳绳运动动作违规识别:单脚起跳、踩线(可实时进行语音干预提醒);</p> <p>4. 成绩自检, 成绩反馈速度$\leq 1.5s$, 识别误差≤ 1个/分钟;</p> <p>5. 同一考生参加考试的次数统计, 不得超过2次;</p> <p>6. 考试开始后, 考生不得离开考试有效区域;</p> <p>7. 运动过程中数据:平均速度等</p>	1	套	23000.00	23000.00
11	AI视觉 体育教学 评价耐 久跑	完全 响应 采购 需求	<p>测评项目</p> <p>【八】跑步AI分析系统(1000米/800米耐久跑)</p> <p>1. 考生信息校验、人数校验、考</p>	1	套	25000.00	25000.00



	跑步AI分析系统 1.0.1		点位置校验,周界校验; 2.跑步运动动作校验实时响应速度 $\leq 1.5s$; ▲3.跑步运动动作违规识别:跨出边界、踩线、抢跑(可实时进行语音干预提醒); 4.成绩自检,成绩反馈速度 $\leq 1.5s$,识别误差 $\leq 0.3s$; 5.同一考生参加考试的次数统计,不得超过2次; 6.考试开始后,考生不得离开考试有效区域; 7.运动过程中数据:平均速度等;				
12	AI视觉体育教学评价短跑跑步AI分析系统 1.0.1	完全响应采购需求	测评项目 【九】跑步AI分析系统(50米短跑) 1.考生信息校验、人数校验、考点位置校验,周界校验; 2.跑步运动动作校验实时响应速度 $\leq 1.5s$ ▲3.跑步运动动作违规识别:跨出边界、踩线、抢跑(可实时进行语音干预提醒); 4.成绩自检,成绩反馈速度 $\leq 1.5s$,识别误差 $\leq 0.3s$ 5.同一考生参加考试的次数统计,不得超过2次 6.考试开始后,考生不得离开考试有效区域 7.运动过程中数据:平均速度(米/秒)等;	1	套	25000.00	25000.00
13	AI视觉体育教学评价终端设备 AI视觉体育测评终端	完全响应采购需求	AI视觉体育教学评价终端设备一、AI视觉体育测评终端 【一】外壳 外形尺寸:定制; 外壳:支持深度防水、防锈、防撞击,为各类元件的防尘、防潮、抗老化等提供防护,防护能力5年以上; 满足IP55防护等级; 内嵌高透光显示屏,透光率 $\geq 97\%$ 。 【二】网络 支持wifi、支持4G/5G网络(数据上云)、具有蓝牙功能; 【三】AI视觉运动智能识别模组 AI视觉智能图像采集模组:数量 ≥ 2 个、大靶面、感光芯片,分	10	台	35000.00	350000.00



		<p>分辨率\geq400万; 视频格式:支持不少于4种H. 265等主流视频编码格式; 支持人脸抓拍功能且同时检测抓拍比对\geq30个人脸; 支持毫秒级深度人脸识别,人脸库容不小于4万 120dB光学宽动态。</p> <p>【四】AI视觉模组 AI视觉人脸识别模组数量: 1个; 焦距:\geq15mm; 视频格式:H. 264编解码 2592*1944@Max30fps; 像素:\geq500w; 供电方式:DC12VAI。</p> <p>【五】显示屏 显示尺寸:690mm*390mm 32寸; 分辨率:1920*1080; 亮度:2000nit; 亮度调节:可根据光照环境自动调节亮度。</p> <p>【六】触摸 触摸点数10点, 纳米触摸、灵敏度强 触控屏防水、防紫外线干扰、防破坏。</p> <p>【七】主板 配置主板不低于4G+32G; Ai算法主板:支持人脸识别应用, 本地计算处理</p> <p>【八】电控 开关电源:工业级户外专业电源、单相交流电; 防水喇叭:防水高品质10W喇叭; 防雷器:三级防雷; 漏电保护器:有防漏电。</p> <p>【九】散热 智能直通风散热制冷系统, 根据环境自动调节风速风量。</p> <p>【十】远程控制 支持远程控制机器整机开关机、重启等功能; 可按学校工作时间设置定时开</p>			
--	--	---	--	--	--



			<p>关机。</p> <p>【十一】工作参数 工作温度:-20℃至50℃; 工作湿度:≤95%; 工作电压:AC 220V/50Hz; 最大功耗:180W。</p>				
14	<p>AI视觉体育教学评价终端设备</p> <p>AI视觉跑步识别终端</p>	完全响应采购需求	<p>AI视觉体育教学评价终端设备</p> <p>二、AI视觉跑步识别终端</p> <p>【一】外壳 柱体尺寸2740mm长*496mm宽*172mm厚; 横臂尺寸570mm长*496mm宽*102mm厚; 支持深度防水、防锈、防撞击,具有室外IP55防护等级,防护能力5年以上,为各类元件的防尘、防潮、抗老化提供防护。</p> <p>【二】网络 支持wifi系统,支持4G/5G网络(数据上云)</p> <p>【三】AI视觉智能运动监测模组 AI视觉智能图像采集模组:数量≥2个、大靶面、感光芯片,分辨率≥400万; 视频格式:支持不少于4种H.265等主流视频编码格式; 支持人脸抓拍功能且同时检测抓拍比对≥30个人脸; 支持毫秒级深度人脸识别,人脸库容不小于4万 120dB光学宽动态。</p> <p>【四】显示屏 显示尺寸:481mm*272mm 21.5寸; 分辨率:1920*1080; 亮度:1500cd/m2; 亮度调节:根据光照环境自动调节亮度。</p> <p>【五】触摸 触摸点数10点,纳米触摸、灵敏度强; 触控屏防水、防紫外线干扰、防破坏</p> <p>【六】主板</p>	6	台	28000.00	168000.00



			<p>主板配置不低于2G+8G; Ai算法主板:支持人脸识别应用,本地计算处理、支持视频流传输,云边协同运算。</p> <p>【七】电控 开关电源:工业级明纬户外专业电源、单相交流电; 防水喇叭:防水高品质10W喇叭; 防雷器:三级防雷; 漏电保护器:有防漏电。</p> <p>【八】散热 智能直通风散热制冷系统,根据环境自动调节风速风量。</p> <p>【九】远程控制 支持远程控制机器整机开关机、重启等功能; 可按学校工作时间设置定时开关机。</p> <p>【十】工作参数 工作温度:-20℃至50℃; 工作湿度≤95%; 工作电压:AC110-240V; 最大功耗:67W。</p>				
15	<p>AI视觉体育教学评价终端设备</p> <p>AI视觉智能运动监测模组</p>	完全响应采购需求	<p>AI视觉体育教学评价终端设备</p> <p>三、AI视觉智能运动监测模组</p> <p>【一】AI视觉智能运动监测设备</p> <p>大靶面、感光芯片,分辨率≥400万; 视频格式:支持不少于4种H.265等主流视频编码格式; 支持人脸抓拍功能且同时检测抓拍比对≥30个人脸; 支持毫秒级深度人脸识别,人脸库容不小于4万; 支持人脸属性检测性别、年龄段、戴眼镜等; 支持提取人脸特征信息,通过LAPI发送后端服务器继续分析; 支持HTTPS安全Web访问; 智能光敏补光切换更精准,人脸测光图像明亮更均衡; 支持2D/3D降噪,120dB光学宽动态; 三码流套餐能力,满足不同带宽及帧率实时流、存储流需求。</p>	9	台	2500.00	22500.00



16	AI视觉体育教学评价终端设备 智能体育课堂教师终端	完全响应采购需求	AI视觉体育教学评价终端设备四、智能体育课堂教师终端 【一】智能体育教师终端 处理器≥8核； 内存≥6GB；存储≥128GB； 前置摄像头像素：800万；1300万后置摄像头≥1300万；主摄像头支持自动对焦； 高清屏幕：尺寸≥10英寸，分辨率不小于1920*1080；触摸屏且支持多点触控； 无线连接：双频 WiFi，蓝牙； 接口：USB Type-C接口，支持与PC数据同步、快速充电等功能，支持OTG； USB插座：通讯USB2.0，TYPE C接口； 喇叭：双扬声器，智能功放； 充电接口：Type-c接口； 配备保护套。	3	台	3200.00	9600.00
17	AI视觉体育教学评价终端设备 智能运动跳绳	完全响应采购需求	AI视觉体育教学评价终端设备五、智能运动跳绳 【一】手柄外观 尺寸：170(长)*26(宽)mm； 材质：ABS+硅胶套； 重量：≤120g。 【二】绳子 材质：PVC包钢丝绳，可替换其他绳子； 规格：4.5mm*2.8M。 【三】显示 LED数码屏 【四】工作参数 供电模块：充电电池； 电池电压：3.7V； 待机时间：≥60天。 【五】计数系统 同时支持双霍尔传感计数及Bluetooth 5.0	100	条	190.00	19000.00
18	AI视觉体育教学评价终端设备 微型感	完全响应采购需求	AI视觉体育教学评价终端设备六、微型感知基站 协议：支持蓝牙BLE5.0协议； 有效识别距离：空旷环境信号覆盖范围160米； 人数：支持不少于80个学生同时	1	台	5000.00	5000.00



	知基站		上课; 通信:支持串口通信,通过串口将采集数据与平板电脑设备通信。				
19	AI视觉体育教学评价终端设备 立定跳远地垫	完全响应采购需求	AI视觉体育教学评价终端设备七、立定跳远地垫 尺寸:300cm(长)*90cm(宽)*0.3cm(厚); 材质:PVC; 重量:6kg±100g;	4	个	2600.00	10400.00
20	AI视觉体育教学评价终端设备 数据智能处理工作站	完全响应采购需求	AI视觉体育教学评价终端设备八、数据智能处理工作站 【一】云服务 具备以下全部功能: 1.负载均衡/消息中间件; 2.任务/日志/监控; 3.数据库; 4.流媒体服务; 5.应用程序; 6.AI排列; 【二】流媒体数据资源存储 支持≥16路视频流接入、存储空间≥10tb,90天一个周期滚存。	1	套	30000.00	30000.00
21	AI视觉体育教学评价终端设备 室外数据展示大屏	完全响应采购需求	AI视觉体育教学评价终端设备九、室外数据展示大屏 像素点间距满足P4(4mm)要求,支柱式安装方式 屏幕显示区域比例:16:9,尺寸:2560mm*1440mm(8*9单元); 物理密度:62500/M2; 发光点颜色:1R1G1B; 单元板尺寸:320*160*18.8mm; 亮度:5000cd/M2; 使用寿命:100000h; 防护等级:正面IP65,背面IP55。	1	台	16800.00	16800.00
合计		小写: 1145900.00 元; 大写: 壹佰壹拾肆万伍仟玖佰 元整。					

二、组成本合同的有关文件

下列关于本次采购活动方式相适应的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分,与本合同具有同等法律效力,这些文件包括但不限于:



1) 招标文件;

2) 乙方的投标文件;

3) 中标(成交)通知书;

4) 甲乙双方商定的其他文件

三、交货时间

合同签订后, 60 日内完成供货、安装、调试并通过验收。

四、质保期限

2023年, 自交付验收合格之日起。

五、付款进度与方式

本项目按固定总价进行结算。验收合格后支付合同总价的30%, 即343770元; 学校新建审计完成后支付合同总价的65%, 即744835元, 剩余的5%尾款, 即57295元, 一年后支付(无息)。

六、项目具体要求

1. 乙方提供的货物(含配件)应是全新的、未使用过的原装合格正品, 并保证所提供货物的开箱合格率为100%, 外观和内在质量都不得有任何问题。质量、规格和性能的要求, 均达到国家或行业规定的标准。实行生产许可证制度的, 应提供生产许可证; 属于国家强制认证的产品, 必须通过认证。设备经过按时、正确安装、合理操作和维护保养, 在设备寿命期内运转良好。在规定的质保期内, 对由于设计、工艺或材料的缺陷或故障负责。在未验收前, 货物保管、安全均由乙方负责。

2. 乙方提供的货物相关系统、软件与相关设备需相互兼容, 灵活操作, 在硬件允许的条件下, 保证软件免费升级。

3. 安装现场必须要有一名专业人员在场, 以指导新设备安装进行, 安装前的布线、安装位置、安装高度必须要征得甲方的认可同意, 安装完成后需协同甲方做好设备检测与验收。

4. 严格按甲方时间、数量、品种的要求及准时送货到指定地点, 并经验收合格后签字确认。所供货物需要安装的, 乙方应配合甲方将货物拆包安装, 并提供货物相应的使用说明书或者对货物如何使用进行相应的培训和指导。

5. 乙方需提供配套的硬件设备运维、软件免费升级服务。硬件设备质保一年, 软件提供一年质保服务, 一年内免费升级维护, 期间若非人为因素损坏可进行维修或更换。

6. 乙方需承诺一年后硬件的运维费用每年收取不超过合同总价款的5%, 软件的运维费用每年收取不超过合同总价款的10%。

七、售后服务要求

1. 质保期内需提供至少 5 人远程支持技术团队。设备项目验收合格后进入系统保修阶段, 系统保修期为 1 年。在此期间, 设备及集成系统中出现非人为引起的质量问题、故障或不合格部分, 乙方应向甲方出具详细的书面报告, 说明问题的细节情况。乙方将负责免费检测、维修(更换配件、更换产品)及系统调试, 直至正常运行。



2. 系统保修结束后,乙方将对该系统实施终身维护计划,对于由于工作人员操作不当等人为因素造成的系统损坏,乙方可收取适当的费用予以维修及恢复,同时,对于甲方日后提出的系统扩展等需求,乙方提供软件免费升级支持及提供最先进的技术解决方案。

3. 乙方接到甲方维修信息后,遇到使用及技术问题,2小时内予以电话咨询解决;电话不能解决的,并在24小时内到达现场进行维修工作,36小时不能修复须提供备机。乙方在保修期内需每半年进行一次维护保养服务和回访,并作书面记录。要求重大活动提供现场技术保障服务。

4. 对系统进行定期的检修、保养工作,并与用户进行沟通,定期开展技术交流活动,预防故障发生,保证系统的正常运行。

5. 乙方需提交所有维修记录交甲方的现场技术人员一份,并详细说明问题所在、解决办法及注意事项。

八、包装、运输及交货要求

1. 保证货物的包装符合产品运输的要求,足以保护货物在运输过程中不受损坏或丢失。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。

2. 乙方负责在甲方指定现场进行设备的卸货、安装与调试,并自备设备安装所需器材、器件。

3. 交付货物时向甲方提供全套随机文件(含产品合格证书、原理图、使用维护说明书、验收报告书)壹套,并做好相关设备启动、运行及维护等免费培训工作,保证甲方操作人员正常使用设备的各种功能,并提供详细的验收标准、验收手册。

4. 签订合同后,60日内完成供货、安装、调试并通过验收,产品的附件、备品备件及专用工具应随产品一同交付。

九、验收要求

验收在双方授权代表在场的情况下,设备到场后,双方根据要求对到场的设备清单以及包装箱数量进行清点核对。如出现与合同签订内容不符或任何非运输中的损坏,由乙方负责解决,由此产生的一切费用由乙方承担。

甲方应于设备安装调试完成后 日内完成验收,逾期未验收的,视为验收通过。实物验收合格后,双方在实物验收单上签字。因甲方迟延验收导致项目期限的延迟,乙方对此不承担责任且有权要求甲方赔偿由此给乙方造成的损失,包括但不限于乙方支付的仓储费、人工费等。

1. 验收内容包括但不限于:

- a. 型号、数量及外观;
- b. 货物所附技术资料;
- c. 货物组件及配置;
- d. 货物功能、性能及各项技术参数指标。

2. 乙方货物经过双方检验认可后,签署验收报告,产品保修期自验收合格之日起算,由乙方提供产品保修文件。

3. 当满足以下条件时,甲方才向乙方签发货物验收报告:



- a. 乙方已按照合同规定提供了全部产品及完整的技术资料。
- b. 货物符合招标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。

4. 验收中如发现有质量不合格或型号规格、数量等与送货清单不符等情况,乙方应免费更换或补齐。若乙方不予更换或补齐,甲方有权要求乙方全额退还已付货款。

5. 产品规格与招标文件相符,外观完好,安装牢固美观。有无按甲方要求安装在指定位置。各项功能使用是否流畅、精准,合格率达100%为验收合格,验收不合格产品由乙方负责调换,因此产生的全部费用由乙方承担。

十、培训要求

乙方须派专业人员免费提供软件、设备的现场培训(主要培训内容包括但不限于:为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理,日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等),如甲方未使用过同类型货物,乙方还需就货物的功能对甲方相关负责人员进行相应的技术培训。培训次数、规模及场所由甲方视具体情况而定。对于系统管理员的培训,乙方应负责编制并实施必要的培训课程,可针对人员职责分工和层次的不同区分培训,保证甲方技术人员正常使用设备的各种功能。

十一、保密要求

乙方的工作人员必须严格遵守甲方的各项规章制度和安全保密的规定,并根据服务内容完成相应的维护服务工作;保证不以任何方式泄漏服务实施过程中可能涉及甲方技术机密、业务机密或系统中所涉及的个人隐私。

十二、违约责任

1. 乙方逾期交货或者甲方逾期付款,应向对方支付违约金,迟延履行违约金以逾期部分价款总额每日万分之八计算。任何一方逾期履行超过十天,应当以逾期部分价款总额5%向对方支付违约金。违约方支付违约金后,对方仍有权要求继续履行合同。

2. 乙方无故不履行合同,拒绝供货,导致供应延误的,甲方有权取消乙方供货资格,并要求乙方赔偿因此造成的一切损失。

十三、其他约定

1. 招标文件、投标文件、“承诺书”、“投标函”等为本合同不可分割的组成部分,与本合同具有同等法律效力。其他未尽事宜或遇不可抗力因素,由甲、乙双方协商解决。

十四、不可抗力

1. 如果任何一方由于自然灾害、战争、类似于战争的情况、禁令、骚乱、罢工、封锁和其他不可预见和不受控制的意外事故,而不能履行或迟延履行本合同的义务,则该方不应对另一方承担任何责任。

2. 如果发生了不可抗力,受影响方应在不可抗力发生后的 7 天内及时通知另一方,并在不可抗力发生后的 15 天内提交由当地相关部门印发的用于证明不可抗力发生的文件材料。双方当事人应当协商并形成最佳解决方案,用于解决因不可抗力而导致的对本合同的迟延和中断履行。如果不可抗力持续严重影响本合同项下重要义务的履行达 3 个月之久,则任何一方均有权以书面形式提前 30 天通知终止本合同。



十五、税费

甲方验收合格前发生的一切税费均由乙方负担。

十六、合同纠纷处理

甲乙双方通过友好协商,解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始 10 个工作日内仍不能解决,双方可将争端提请诉讼。在协商或诉讼期间,本合同不涉及争议部分的条款,双方仍需履行。管辖法院为甲方所在地的法院。

十七、转让

除甲方事先书面同意外,乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

十八、合同生效

本合同自甲乙双方盖章签字及见证方盖章签字之日起生效,如有变动,必须经三方协商一致后,方可更改。本合同一式伍份,甲乙双方各执贰份,见证方执一份。

见证方仅对甲乙双方签订采购合同的事实进行见证,不代表任何承诺或保证,该合同的履行等相关情况均与见证方无任何关系。其他未尽事宜,参照相关法律,双方协商解决。

甲方(章):

单位名称:常州市新北区薛家中学

法定代表人或委托代理人:

地址:

联系电话:

签订日期: 2023 年 5 月 16 日

乙方(章):

单位名称:贝塔智能科技(北京)有限公司

法定代表人或委托代理人: 张开翼

地址:北京市海淀区彩和坊路8号3层302-8、

开户行:广发银行股份有限公司北京世纪城支行

账号:9550 8802 0224 2700 131

联系电话:4001500068

签订日期: 2023 年 5 月 16 日

见证方(章):



常州中金招投标有限公司

编号:ZJ-公 2023002

单位名称:常州中金招投标有限公司

法定代表人:

经办人:

电话: