合　　同

合同编号：_____

供方（中标人全称）：新乡市开诚信息技术有限公司

需方（采购人全称）：新乡市牧野区建设路小学

供方持签发的中标/成交通知书，根据竞争性谈判文件、供方的投标/报价等文件［项目编号：牧野竞谈-2024-11］，按照《政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规，供需双方经协商一致，达成以下合同条款：

一、本合同名称：新乡市牧野区建设路小学智慧黑板采购项目。

二、本合同总价为人民币440100元（大写：肆拾肆万零壹佰元整）

供货范围、技术规格、及分项价格如下：　　单位：人民币元

名称	品牌/规格/型号	技术参数（详细配置）	单位	单价	数量	合计	免费质保期	备注
智慧黑板	海康威视 DS-D51WXYZ-X/Y	一、整体设计 1、整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线 。 2、整机采用全金属外壳设计，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。 3、整机主屏幕采用 86 英寸液晶显示器，采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9。 4、整机屏幕分辨率 3840×2160，屏幕显示灰度分辨率等级达到 256 灰阶 。 5、整机主屏采用全物理钢化玻璃，钢化玻璃表面硬度 9H，有效保护屏幕显示画面；整机主屏采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能。 6、整机具备置物槽，支持粉笔、触控笔等物品的临时放置。 7、整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上 。 二、整机设计 1、整机前置按键具备三合一电源按键，同一物理按键完成双系统开机、熄屏、关机操作 。 2、整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光 415～455nm 能量综合）/（整体蓝光 400～500 能量综合）＜50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。 3、整机色域覆盖率（NTSC）95%，整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB/DCI-P3/Display-P3/AdobeRGB/BT.2020 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准△E1.5。 4、整机前置接口 3 路双通道 USB 接口，1 路 HDMI 接口，1 路 type-c 接口，同时提供整机前置 USB 接口的翻转功能 。 5、前置 Type-C 接口，支持通过不带转换转置的外部线缆，实现外接电脑 HDMI 信号的接入显示。外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面，可将整机网络共享给外接电脑，并支持反向触控控制功能。 6、整机具备以下侧置或后置接口：HDMI in 1,; Line	台	24450	18	440100	三年	无

		in1; Line out1;RS2321; Touch USB1 ; USB2.01。 7、整机内置非独立的高清摄像头，无需外接线材连接和任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，不占用整机设备端口。整机内置宽广角摄像头，真实像素 1600 万，对角线角度 142° 。 8、整机内置 8 阵列麦克风，拾音距离 12m。 9、整机内置 2.2 声道音响，内置扬声器采用针孔发声技术，喇叭采用槽式开口设计。 10、为提升课堂视听体验并确保声场均匀，整机内置的扬声器应具备中高音的音响单元，各音响单元额定功率数值应为一致，扬声器单元 4 个，每个扬声器的额定功率 15w，总功率 60w。 11、整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损。 12、整机表面覆盖玻璃选用国标优等品，光学变形、点状缺陷、尺寸偏差、弯曲度、透射比等均符合 GB11614-2009 平板玻璃标准。 13、整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标准，表面应力 100Mpa,适应学校复杂环境，保障教学安全。 14、设备具有物联传感器，安卓界面可显示教室温度、湿度。 三、主要功能 1、为方便教学，整机为双系统并具有智能手势开关黑板背光功能、双系统一键切换、双系统共享 USB 接口、HDMI 输出共享、双系统网络共享 。 2、 整机支持窗口下移或半屏模式，可将 Windows 显示画面上半部分下拉到屏幕下半部分显示，此时可以正常触控操作 Windows 系统，点击非 Windows 显示画面区域（屏幕上半部分），可退出该模式。 3、整机提供无任何画面剪裁的窗口下移或半屏模式，即开启窗口下移后，画面仍然完整，窗口下移支持多种下移方式，包括但不限于左下角、右下角，底部居中等多种下移模式，做到整屏缩小，画面完整、无任何画面裁剪且触控正常。 4、为方便教师即时展示教学材料，支持通过 NFC 方式进行手机、教学平板等投屏至智慧黑板 。 5、整机内置蓝牙模块，黑板在安卓和 Windows 系统下均可由该模块实现外部蓝牙设备的连接和数据传输，支持蓝牙 5.2 版本，内置蓝牙模块工作距离 12 米。 6、支持 2.4GHz 和 5GHz 双频 WiFi， Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 15m，AP 热点支持 50 个用户终端在线网络连接。 7、为适应未来无线网络发展，无需更换设备，智慧黑板整机支持 Wi-Fi6 版本，Wi-Fi 制式支持 802.11 a/b/g/n/ac/ax，整机内置无线网络模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可同时实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射 。 8、整机具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下均可识别五指长按、上、下、左、右方向滑动手势，五指画 O、画^、左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能。支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。 9、整机具有 MIC 接口，无线麦克风接入时可通过屏体内音响播出。 10、具有独立扩声系统，可实现单独听功能，在关闭显示部分的待机情况下仍可将接入的多媒体信号混音后通过设备内置音箱播出实现扩声功能，轻触显示部分可点						

		亮屏幕。 11、整机可支持扩音功能，具有无线麦克风音频智能对接功能，无需外接音响，使用无线麦克风即可通过大屏扩音，延时 30ms。 12、整机支持高级音效设置，可以调节左右声道平衡，在中低频段 125Hz-1KHz，高频段 2KHz-16KHz 分别有 -12dB-12dB 范围的调节功能。 13、整机扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级 92.3dB，10 米处声压级 86.98dB。 14、整机支持对高级音效进行调节，具备标准、音乐、电影、用户四种音效模式，具备环绕声模式的开关，可以对平衡、低音、高音及数字声音输出进行设置。 15、整机支持对图像模式进行调节，调节模式包括标准、动态、亮丽、用户，且具备亮度、对比度、饱和度、色调和锐度的调节和色温的选择。 16、内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。 17、整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、快速清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 18、整机处于非内置 PC 通道下，支持调用屏幕快捷键一键回到 PC 通道。 19、整机无需外接无线网卡，在 Windows 系统下可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射和 BT 蓝牙连接功能。在 Windows 系统下接入无线网络，切换到嵌入式 Android 系统下可直接实现无线上网功能，不需手动重复设置。 20、当整机处于黑暗环境中并无人操作，1 分钟后整机将可以自动进入熄屏模式。 21、开关机设置：整机本地支持自定义设置开机时间和关机时间，组数 5 组，无需网络环境即可实现。 22、设备支持人脸解锁功能，录入人脸库后，设备可在 1 秒内可完成人脸识别及解锁。 四、触摸系统 1、整机采用电容触控技术；在 Windows 7、Windows 8、Windows 10、Linux、Mac Os 系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动 。 2、支持 Windows 系统中进行 40 点触控，支持在 Android 系统中进行 40 点触控。 3、从内部 Android 通道切换到内部 PC 通道后，触摸框在 1s 内达到可触控状态。从内部 PC 通道切换到外部通道后，触摸框在 3s 内达到可触控状态。 4、触摸分辨率 32768×32768 。 5、触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。 6、整机屏幕触摸有效识别高度 3.5mm，即触摸物体距离玻璃表面高度 3.5mm 时，触摸屏识别为点击操作。 五、安卓系统 1、嵌入式系统版本 Android 11，内存 4GB，存储空间 32GB。 2、Android 系统下，互动白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。 3、安卓主页面提供 5 个应用程序，安卓主页面具备信号源预览窗口，支持 PC 通道、HDMI 通道的信号源预览功能。 4、无 PC 条件下，白板软件支持多种几何图形教学工具，11 种几何图形。 5、无 PC 状态下，Android 系统内置白板支持十笔书写及						

		手掌擦除，手掌擦除的面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整。 6、无 PC 状态下，Android 系统下可实现 windows 系统中常用的教学应用功能，包括白板书写、WPS 软件使用和网页浏览。 7、在 Android 系统下，能对 TV 多媒体 USB 所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。 8、整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、快速清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 9、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框和 PC 模块进行检测，并针对不同模块给出问题代码提示。 六、电脑模块 1、采用抽拉内置式模块化电脑，主板采用 H310 芯片组，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 10Gbps。 2、PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。 3、主板搭载 11 代处理器，i5 CPU。 4、内存：8 GB 内存配置。 5、硬盘：256 GB 上 SSD 固态硬盘。 6、具备 3 个 USB3.0 接口。 7、和整机的连接接口针脚数的 80pin。 8、电脑模块无需工具即可快速拆卸电脑模块。 七、教学软件 1、教学软件为备授课一体客户端，同时具备备课模式和授课模式，在软件安装完成后可自有切换备课和授课模式，方便在不同场景下使用。 2、教学软件可支持教师自主注册账号，可使用账号密码登录或使用微信扫码绑定账号完成登录，支持解绑账号与微信号关系进行重新绑定。 3、教学软件为教师提供免费的 20G 云存储空间，无需完成额外任务即可获取，教师容量达到使用上限时可支持最大扩展到 200G，教师可在个人网盘中上传存储教学资源，资源格式包含：ppt、word、pdf、图片、音视频；支持拖动本地课件素材至网盘区域实现资源上传，支持移动调整文件及文件夹的层级，支持对文件进行重命名、删除操作。 4、支持提供 PPT 、WPS 插件，同时支持原生 Office、WPS 环境下备课，教师可将课件内容一键上传更新至教师云空间，方便在授课时直接下载使用云端资源。 5、具有校本拓展资源应用，支持用户自定义校内资源共享目录，支持自定义三级目录，支持通过权限控制设置全部教师用户和指定教师用户上传资源，其他教师允许查看并下载资源。 备授课系统： 1、支持提供按学段学科、教材版本、册别、章节提供优质课件资源，支持在线预览课件资源，支持将优质课件一键下载插入到 PPT 课件中，并进行修改；支持将资源下载到本地目录和一键将资源转存至个人网盘。 2、教学软件支持文档授课，将 word、pdf 资源上传至个人网盘，授课端直接打开实现文档授课，支持对文档进行放大缩小，支持放大到 150%，书写笔迹需跟随文档移动不偏移，支持在画笔模式下多指进行文档移动。 3、同时提供方便数学教学使用的绘图工具：数学画板、动态课件，提供丰富的资源内容，方便教师一键调用，支持将线下已有的动态课件资源一键导入到 PPT 中，打						

		开 PPT 即可动态展示数学画板及动态课件的相应资源方便进行课堂调用。 4、支持白板教学，提供个性化主题模板（拼音田字格、田字格、米字格、四线格、五线谱、黑板、白板、灰板）；支持在白板任意位置进行原笔迹书写、自由批注、擦除、拖动功能，支持手势按压擦除笔迹。 5、在授课端支持英文字母教学工具，可点击字母查看字母在四线三格中的标准写法，展示书写笔顺示意，可点击读音进行字母发音，支持以动画形式展现书写笔顺，对每个字母提供三个相关单词并对单词配以插画示意，支持点击单词进行点读发音。 6、具备古诗词教学资源，支持按教材册别、作者朝代筛选查找古诗词内容，支持预览古诗词内容，并对古诗词背景进行选择替换或自定义上传图片作为背景。 7、支持英文单词、短语手写识别，展示出打印体识别内容，支持播放单词读音、查看单词音标、释义等内容，可通过跳转至三方平台查看完整的单词例句等信息，支持将单词卡片一键插入到白板中并对单词卡片进行样式上无损放大缩小。 8、支持在当前白板页面通过双指拖动的方式实现无限板书的功能，支持白板讲解和笔迹留存功能，白板页面支持横向和纵向滑动扩展，支持新建 20 页白板内容，并可对白板内容进行擦除、区域擦除、一键清空、撤销上一步操作。 9、提供手写函数识别功能，可手写函数实时识别函数转化为打印体，自动在坐标系中生成对应的函数图像，支持选择函数公式标记对对应的函数图像，可在同一坐标系中绘制 6 个不同类型的函数图像，展示出两个函数相交点的坐标，支持将函数一键插入到白板中并再次对函数进行编辑修改。 10、支持插入音频、视频，并支持在 PPT 中对音频、视频进行打点，对打点内容进行重命名，支持在 PPT 播放状态下快速点击标记点，自动跳转至标记点。 八、视频展台 1.采用壁挂式安装方式，壁挂箱体采用铝合金外壳，美观耐用，四周无锐角无利边设计。 2.设备具有折叠开合式托板，托板展开后可调节为 A3 或 A4 面积。 3.采用 USB 高速接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输。 4.整机采用高清摄像头设计， 1300 万像素定焦镜头。 5.设备配有 10 颗补光灯，支持三档调节触摸开关，补光灯色温 5000K。 6.具备全向 MIC，可录制 10 米以内的声音。 7.具备 2 个 USB-Type C 接口，支持即插即用。 8.支持 6 个功能按键，分别为补光灯调节、A3/A4 切换、放大、缩小、拍照、逆时针旋转 90° 。 9.具备设备工作指示灯，当音视频取流时指示灯常亮，音视频不取流时指示灯灭。 10.支持A3/A4自动切换：在开盖状态下，根据展台的拓展板是否打开，自动切换匹配A3/A4大小的视频画面分辨率。						
总价（人民币）	小写：￥440100元							
	大写：肆拾肆万零壹佰元整							

三、质量要求及供方对质量负责条件和期限：

所供货物必须首先符合有关国家强制性规定、国家（行业）标准或相关法律法规要求，同时符合竞争性谈判文件规定的质量要求。供方应提供全新未拆封产品（包括零部件、附件、备品备件），如确需拆封的，应在供货前征得采购人同意，否则视为不能交货。供方保证全部按照合同规定的时间和方式向需方提供货物和服务，并负责可能的弥补缺陷。需方对货物规格、型号、质量有异议的应在收到货物后15日内以书面形式向供方提出，需安装调试成套设备的提出异议的期限为180日。

四、售后服务承诺：

1.售后服务响应时间：接用户报修后响应时间（1小时到现场）。

2.解决问题时间：解决质量问题承诺时间（到现场6小时内）。

3.售后服务机构名称、地址及联系方式：新乡市开诚信息技术有限公司、地址：新乡市红旗区金穗大道（东）190号（留庄营新村）高4号楼3单元7层西户、联系方式：0373-5859337。

4.其他服务承诺：免费向客户提供24小时电话技术指导、提供免费售后服务电话，并且所有软件免费升级到最新版本。

五、合同履行地点及进度：

1、供方自本项目采购合同签订之日起 15 日（日历日）完成。

2、按需方要求在（需方指定的地点） 新乡市牧野区建设路小学 完成本项目的交货、安装、调试（或施工）。货物运送的费用由供方负责。需方应在货物到达指定地点后，提供符合安装条件的场地、电源、环境等。

六、供方在交付货物时应向需方提供货物的使用说明、合格证书及其它相关资料，否则按不能交货对待。

七、人员培训：供方免费对需方人员进行技术培训，直到需方人员熟练操作或掌握为准。

培训地点： 新乡市牧野区建设路小学 ；

培训时间：调试完7日内 ；

培训方式：现场培训 ；

八、验收要求：

1．供方履约完毕及时向需方提出验收申请。

2．需方在收到供方验收申请后5个工作日内组织验收。需方成立3人以上验收工作组（合同金额50万元以上的验收工作组不少于5人），按照竞争性谈判文件规定、中标人响应性文件承诺、及国家有关规定认真组织验收工作。大型或者复杂的政府采购项目以及需方认为必要的项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。如本项目属国家规定的强制性检测项目，需方必须委托国家认可的质量检测机构参加验收。

3．验收合格后10日内，需方出具《政府采购验收报告》，由质量检测机构负责验收的，还应出具合法的检测报告。

九、付款程序、方式及期限：

1．供方开具以需方单位名称为抬头的发票。

2．付款方式：付款办法：合同签订完毕后采购人向供货方支付合同总价款70%的预付款，项目验收合格后采购人向供货方再支付合同总价款的30%。

十、违约责任

供方所交付的货物品种、型号、规格、质量不符合国家规定标准及合同要求的，或者供方不能交付货物或完成系统安装、调试的，供方应向需方支付合同金额总值 5 %的违约金，需方有权解除合同，并要求赔偿损失。供方如逾期完成的，每逾期一日供方应向需方支付合同金额的0.1%违约金。

需方无正当理由拒收设备、拒付货款，需方应向供方偿付拒收拒付部分设备款总额 5 %的违约金；需方如逾期付款的，每逾期付款一日的需方应向供方偿付所欠合同金额0.1%的违约金。

十一、供需双方应严格遵守竞争性谈判文件要求，如有违反，按竞争性谈判文件的规定处理。

十二、因货物的质量问题发生争议，由新乡市法定的质量检测机构进行质量检测或鉴定。

十三、项目竞争性谈判文件及其修改和澄清、及供方响应性文件、供方在投标中的有关承诺及声明均为本合同的组成部分。

十四、本合同签订和履行适用中华人民共和国法律，因履行合同发生的争议，由供需双方友好协商解决，如协商不成的，任何一方均可向签订合同地人民法院提起诉讼。

十五、本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力，但不能违反竞争性谈判文件及供方的投标或报价文件所规定的实质性条款。

十六、知识产权：

供方须保障需方在使用该项目或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。如果任何第三方提出侵权指控，供方须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用。如需方因此而遭致损失的，供方应赔偿该损失。

十七、合同生效、备案及其它

1.本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。

2.需方应在本合同签订后七个工作日内将采购合同副本财政局备案。

本合同一式六份，供需双方各持三份。

供方（公章）：新乡市开诚信息技术有限公司

社会信用代码：91410702MA44WGX57M

地址：新乡市红旗区金穗大道（东）190号

法定代表人或

授权委托人（签字）：

电话：0373-5859336

开户银行：建行新乡城南支行

账号：41050163720800000373

需方（公章）：新乡市牧野区建设路小学

社会信用代码：12410711417139091U

地址：新乡市牧野区建设东路25号

法定代表人或

授权委托人（签字）：

电话：13703737204

开户银行：中国农业银行新乡开元支行

账号：16422201040005328

签约时间：2024年12月2日