采购需求

1. 项目说明

- 1.1本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。
- 1.2 货物必须为合格产品,质量达到国家有关标准,成交供应商供货时应 当提供有关货物的合格证明材料等。
- 1.3 供应商应保证货物是全新、未使用过的合格产品并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。成交供应商应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后,在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内成交供应商应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料,应有检测报告等详细资料。
- 1.4进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

政府采购应当采购本国产品。采购人确需采购进口产品的,应在采购活动开始前,按照财政部《政府采购进口产品管理办法》(财库〔2007〕119号)文件规定办理审核手续,通过财政部门审核后,方可采购进口产品,否则采购人不得采购进口产品,供应商不得提供直接进口或者委托进口产品(包括已进入中国境内的进口产品)。

采购人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与报价。

- ★1.5本章采购需求中带"▲"标注的为政府强制采购产品,投标人所投产品须提供政府采购节能产品、环境标志产品认证机构出具的处于有效期之内的认证证书的原件扫描件。
 - 2. 采购产品技术规格、要求和数量(包括附件、图纸等)

序号	设备名称	参数	数量	单 1
1	●智慧交	-,	61	台

互黑板

- 1、 黑板采用平面结构设计,采用三段式结构方式,整体尺寸不低于 4200*1100mm,整块黑板可支持普通粉笔、无尘粉笔、水性笔等多种类型笔书写;
- 2、显示尺寸 \ge 86 英寸,采用 A 规屏;分辨率: 3840*2160;可视角度 \ge 178°,屏体亮度不低于 400cd/m²,对比度不低于 4000: 1,厚防眩光钢化玻璃,透光率不低于 93%,表面硬度不低于莫氏 7 级,表面应力 \ge 100MPa;
- 3、显示部分采用屏幕全贴合技术(提供检测报告复印件加盖投标单位公章);
- 4、采用电容触摸定位技术,在双系统下均支持 20 点同时触控及书写,触摸分辨率:≥32768*32768,光标移动速度≥130 点/秒,触控书写延迟≤30ms
- 5、具有极速开机模式,5秒内可完成开机操作.
- ★6、前置面板具有以下输入接口:标准非转接 HDMI 接口、双通道 USB 接口、Type-C 接口,为避免用户误操作整机前置接口须有中文标识;(提供检测报告复印件加盖投标单位公章)
- 7、外接电脑设备时,支持以一根 USB 线直接读取插在 交互黑板上的 U 盘,并识别连接至交互黑板的翻页笔、 无线键鼠等 USB 设备;
- ★8、整机须具备前置电脑系统还原按键,具有中文标识便于识别,无需专业人员即可轻松解决电脑系统故障; (提供检测报告复印件加盖投标单位公章)
- 9、具有开机物理祛蓝光功能,不需要通过菜单或按键设置方式进行防蓝光模式与非防蓝光模式的切换 (提供检测报告复印件加盖投标单位公章)。
- 10、采用多声道组合音响,既具有前置双通道扬声器也 具有后置低音,总功率不低于50W,满足教室使用需 求:
- 11、支持关机扩音功能,可在通电不开机状态下进行扩音;
- 12、内嵌企业级路由器,支持≥60 用户同时连接,支持不少于30 个用户同时并发2M 视频,可在黑板处于通电不开机的状态下,提供网络无线热点;(提供检测报告复印件加盖投标单位公章)。
- ★13、内置高清摄像头,像素不低于820万,拾音单元 有效保真拾音不低于5米,支持AI应用;(提供检测 报告复印件加盖投标单位公章)。

- 14、内置安卓教学辅助系统,采用四核 CPU, ROM 不小于 8G, RAM 不小于 2G,安卓系统版本不低于 8.0;安卓主页面提供不少于 4 个应用程序,并可根据教学需求随意替换;
- 15、具有悬浮触控菜单,可通过手势快速调用到屏幕任意位置;悬浮触控菜单可进行自定义设置,满足教学需求; (提供检测报告复印件加盖投标单位公章)
- 16、支持不少于3种方式进行屏幕下移,且可通过不少于2种方式恢复屏幕位置
- 17、具备供电保护模块,在插拔式电脑未锁定的情况下,不给插拔式电脑供电。
- 二、內置插拔式模块化电脑,采用 Intel 通用 80pin 接口,易拆卸维修。CPU 采用 Intel 第 8 代酷睿 I5 处理器;内存:8G DDR4;硬盘:256G SSD;具备至少6个USB接口,配备正版 WIN10 系统。

三、教学应用软件:

(一) 主界面与登录

- 1. 具有教学云平台, 支持云端备课, 教师可直接登陆云平台进行备课及课件下载使用, 教师注册即可获得不少于 32GB 的云盘容量, 无需用户通过完成特定任务才能获取, 方便教师使用;
- 2. 提供至少两种登录方式, 所有应用模块的入口均在统一界面上。

(二) 教学软件

- 1、提供屏幕左右两侧不少于 15 个分段式软件快捷键, 快捷键可根据教师授课习惯选择左右双侧显示或单侧显示,并可设置显示时长,方便教师授课使用;
- 2、提供音、视频编辑功能。音、视频文件导入到软件中进行播放,可设置循环播放、跨页面播放。视频文件可一键全屏播放,支持动态截图,截取图片自动生成图片索引栏。
- 3、对象特效设置:可对页面对象设置多种进入、退出时的特殊效果,支持教学软件页面中的图片、文字等任何对象可在页面中可实现路径轨迹设置、播放和重播。
- 4、思维导图:提供多种思维导图模板如逻辑图、鱼骨图、组织结构图,可轻松增删或拖拽编辑内容、节点,并支持在节点上插入图片、音频、视频、文档等附件、及网页链接、课件页面、聚光灯等。

- 5、学科工具:至少提供12门以上学科工具,包含语文、数学、英语、物理、历史、音乐、体育、书法、美术等常用学科。
- 6、书写工具:至少提供硬笔、智能笔、激光笔、粉笔、手势笔等不少于9种书写工具。通过智能笔可识别平面图形;通过手势笔可实现书写、擦除、前后翻页,聚光灯,放大镜等功能。
- 7、工具箱:提供不少于8个教学辅助工具,例如直尺、圆规、三角板、聚光等;
- 8、PPT课件批注功能: PPT全屏播放时可自动开启工具菜单,提供PPT课件的播放控制(如前后翻页)、聚光灯、放大镜、草稿纸和书写批注等功能,支持生成二维码,快速分享课件。
- 9、多屏互动功能:支持手机、pad 移动端与交互平板连接后,可实现常用功能如影像上传、投屏、播放课件、直播。支持对上传的图片内容再次编辑,可同时上传多张照片进行同屏对比,双向批注;一键打开电脑桌面课件并播放,课件支持播放列表,可快速选择 PPT 或白板课件进行播放。
- 10、为方便老师应用,提供与所投产品相关的微信公众号学习交流及售后平台,老师可通过关注厂家微信公众号在线自主学习产品使用,也可通过公众号在线提问及产品的报修。

(三) 班务管理

- 1、具有专门的通知发送工具,成员选择支持一个或多个班级中的全部或部分成员。通知接收者单独收到该条通知。支持教师编辑带回执的通知,回执内容支持自定义。通知查看或回执结果自动统计形成直观报表;
- 2、通知支持教师自主撰写文字,支持图片、语音、文件等附件。支持以免费短信、免费语音电话的形式提醒未查看或未反馈的家长及时处理:
- 3、支持教师创建带主题的讨论组,可设置讨论组默认结束时间,结束后自动全员禁言:
- 4、支持教师创建相册并上传照片、视频供家长查看。 上传的照片、视频支持家长下载;

(四)课堂评价系统

- 1、支持老师对全班或单个学生进行评价。
- 2、支持管理者查看所有班级学生的评价得分。

	T		r	
		3、支持随机抽选学生进行评价。		
		4、支持桌面显示光荣榜,可显示班级学生的本日、本周的排名情况,可设置隐藏。		
		5、支持教师通过 PC 客户端、安卓手机端、苹果手机端登录使用。支持家长通过安卓手机端、苹果手机端端查看学生表现。		
		(五) 在线标准人声朗读		
		支持为中英文的文字、文本、语句添加标准人声朗读。		
		一、硬件部分		
		1. 支持壁挂和台式两种安装方式,为保证产品稳定性,台式安装需与桌面贴合,托板边角采用圆弧倒角设计。		
		2. 为保证托板表面平整性,托板采用单板结构,不接受托板表面折叠设计。		
		3. 拍摄幅面不小于 A4。		
		4. 为保证教学过程中不受环境光和展示内容移动的影响,防止镜头频繁聚焦,图像模糊,产生眩晕感,要求采用不小于800万定焦镜头。		
		5. 工作电压: 5 V, 工作电流: 小于 500mA		
		6. 图像色彩: 24 位		
2	壁挂高拍	7. 输出格式: 图片 JPG, 视频 MP4	61	台
	仪	8. 光源: LED 灯补光		
		9. 动态视频帧率: 30 帧/秒(1080P)。		
		10. 对焦/白平衡: 自动		
		11. 供电方式: USB 供电		
		二、软件部分:		
		(1) 支持图像 360° 旋转、放大、缩小、移动、全屏等操作;		
		(2) 支持展台画面实时批注, 预设多种笔划粗细及颜色供选择, 且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动;		
		(3) 同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式,并支持不少于五张图片同屏对比;		

	(1) 日人七瓜日子山从山丛 西川从町 知可明体		1
	(4)展台软件具有自检功能:硬件检测、解码器等, 方便维护升级;		
	服务端软件		
Lir 页。 2. : 份, 3. :	1. 后台控制端采用 B/S 架构设计,可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行操作;		
	2. 安全管理: 首次登录, 切换环境登录时验证用户身份, 保障系统安全性;		
	3. 多层级用户管理:可设置不同权限的管理员,分配地点管理校园设备;		
	设备控制		
	1. 设备详情: 查看局域网内所有设备的状态,包括在 线、离线状态、教室名称、信号源、内存使用率、CPU 使用率、C 盘使用率,音量、音响模式、节能模式;		
	2. 远程监控:实时监控当前设备桌面,支持同时查看设备使用情况;	- 61	
集中管控	机、触控切换(屏幕触控锁定、解锁)、信号源切换远程节能切换操作:		/
系统	4. 远程控制: 可远程控制所选择设备桌面, 方便用户管理;		套
	5. 控制列表: 支持查看控制列表, 查看立即控制、定时 计划、信息发布、课间文化等内容; 可对具体某项定时 操作进行撤销;		
	6. 发布信息: 可即时向任意选定的设备发布纯文本信息, 支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示, 可设置播放时长, 支持再次编辑; 支持设置字体及字体颜色;		
	7. 文件分发: 支持多文件推送至任意选定的设备,包括文本、图片、PDF、word、excel、ppt、flash、音视频;		
	8. 软件管理: 可上传软件至集控平台, 自动下发至桌面, 便于管理终端软件;		
	9. 系统激活: 支持一键激活内置 windows 系统与 office 软件;		
	10、课间文化:选择音/视频下发至大屏,自定义时间自动播放;无需部署本地服务器;		
		服务端软件 1.后台控制端采用 B/S 架构设计,可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行操作; 2.安全管理:首次登录,切换环境登录时验证用户身份,保障系统安全性; 3.多层级用户管理:可设置不同权限的管理员,分配地点管理校园设备;设备控制 1.设备详情:查看局域网内所有设备的状态,包括在线、离线状态、教室名称、信号源、大节能模式; 2.远程监控:实时监控当前设备桌面,支持同时查看设备使用情况; 3.即时/定时操作控制:批量对选定的受控设备进行关机、触控切换(屏幕触控锁定、解锁)、信号源切换、远程节能切换操作; 4.远程控制:可远程控制所选择设备桌面,方便用户管理; 5.控制列表:支持查看控制列表,查看立即控制、定时计划、信息发布、课间文化等内容;可对具体某项定时操作进行撤销; 6.发布信息:可即时向任意选定的设备发布纯文本信息,支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示,可设置播放时长,支持再次编辑;支持设置字体及字体颜色; 7.文件分发;支持多文件推送至任意选定的设备,包括文本、图片、PDF、word、excel、ppt、flash、音视频; 8.软件管理:可上传软件至集控平台,自动下发至桌面,便于管理终端软件; 9.系统激活:支持一键激活内置windows系统与office软件; 10、课间文化:选择音/视频下发至大屏,自定义时间	方便维护升级; 服务端软件 1.后台控制端采用 B/S 架构设计,可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器 登录进行操作; 2.安全管理:首次登录,切换环境登录时验证用户身份,保障系统安全性; 3.多层级用户管理:可设置不同权限的管理员,分配地点管理校园设备;设备控制 1.设备详情:查看局域网内所有设备的状态,包括在线、离线状态、教室名称、信号源、内存使用率、CPU使用率、C 盘使用率,音量、音响模式、节能模式; 2.远程监控:实时监控当前设备桌面,支持同时查看设备使用情况; 3.即时/定时操作控制:批量对选定的受控设备进行关机、稳控切换操作序幕触控锁定、解锁)、信号源切换、远程节能切换操作; 4.远程控制:可远程控制所选择设备桌面,方便用户管理; 5.控制列表:支持查看控制列表,查看立即控制、定时计划、信息发布、课间文化等内容;可对具体某项定时操作进行撤销; 6.发布信息:可即时向任意选定的设备发布纯文本信息,支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示,可设置播放时长,支持再次编辑:支持设置字体及字体颜色; 7.文件分发:支持多文件推送至任意选定的设备,包括文本、图片、PDF、word、excel、ppt、flash、音视频; 8.软件管理:可上传软件至集控平台,自动下发至桌面,便于管理终端软件; 9.系统激活:支持一键激活内置windows系统与office软件; 10、课间文化:选择音/视频下发至大屏,自定义时间

5	激光教鞭	离。 1、采用蓝牙技术,无需接收器,使用有效距离不少于8米; 2、配备收纳笔架支持无线磁吸充电,收纳时对电子教鞭自动充电,电子教鞭采用锂电池供电,充电2小时可连续使用不小于10小时且带具有自动休眠节电设计;	61	支
4	无线键盘	2. 4GHZ 无线传输技术,360°灵敏操控,10 米传输距	61	套
		3. 综合设置: 终端权限密码设置, 终端在进行设备配置和系统保护设置时, 需要进行权限密码验证; 后台自定义设置巡课模式,设置画面分辨率以及码率;		
		2. 日志管理: 通过日志管理查看对每台设备进行的操作、并可以根据日期、日志类型进行日志分类查找;		
		1. 地点管理: 可对学校的所有设备按年级或楼层等进行任意地点管理, 并可以对地点进行修改、添加设备、删除等操作;		
		相关设置		
		3. 音视频直播:用户可预约直播,选择日期、时间进行 预约;直播时可调节视频源、切换视频路线;		
		2. 音视频直播一体化,随时切换音频/视频直播;		
		1. 本地无需部署直播服务器,无需绑定 IP 地址,云端直接开启直播;		
		音视频直播		
		8. 文符符统 [图		
		表显示及以 excel 格式导出; 3. 支持将统计图表内容以 pdf 形式,每周推送至用户		
		长、软件使用活跃度、设备活跃度排行、设备使用时长分布、设备在线数量、学科使用统计等,支持以统计图		
		统计; 2. 统计内容包括设备数量、设备开机率、设备开机时		
		1. 以图文形式对设备的使用情况进行数据统计,可以按照一定时间周期进行统计,也支持按日、周、月进行		
		数据统计		
		摄像头画面,通过摄像头获取当前教室画面,同步教室声音;无需部署本地巡课服务器;		
		11、巡课管理: 默认查看当前屏幕画面, 可一键切换为		

		集中保管,收纳笔架具有电源控制,当电子教鞭放入收纳笔架,电子教鞭自动关机,当电子教鞭取出后自动开机; 3、笔尖设计采用 4096 级压力感应技术,可根据书写力度识别粗细笔迹		
		4、电子教鞭具有5个按键,至少有一个按键可以自定义,自定义内容包括笔的截图、清页等;具有擦除按键,用户可通过长按钮实现擦除,支持白板软件中点擦除;		
		5、支持长按按键实现 PPT 播放和结束播放,短按实现上下翻页;支持所有页面的包括 office、网页、白板软件的翻页功能		
		6、具有指示光标,可远距离控制光标,突出演示效果;		
		7、支持自动连接,当电子教鞭靠近设备时可自动识别并连接,无需手动连接;		
		8、具备身份识别功能,可识别使用者身份,一人一笔,方便设备管理及使用;		
		9、一笔多用,除可在交互黑板使用外,也可支持教师在触控笔记本(华为、surface)上笔锋书写;		
		1、绝对保护 确保重启时能 100% 恢复工作站,提供密码保护和完整 的安全性保护多个硬盘和分区		
		2、集成性和兼容性		
		产品为纯软件产品 支持 Windows XP, Vista/, 7, 和 8.1, 支持 MAC 系		
6	终端维护 系统	文持 windows Ar, vista/, 7, 和 8.1, 文持 MAC 系统, 支持 server 2003/2008/2012/重点需要支持 windows10 和 MAC OS X 10.11 El Capitan; 支持多重 启动环境; 与"快速用户切换"功能兼容	61	套
		支持 SSD、SCSI、ATA、SATA 和 IDE 硬盘; 支持 FAT、FAT32、NTFS、基本磁盘和动态磁盘; 提供六种语言的本地化版本		
		3、安全和控制		
		保护主引导记录(MBR)		
		通过唯一的 Customization Code 自定义代码对所有组件进行编码		

		为一台工作站预设多个不同密码,也可通过命令行控制设置不同的激活日期和到期日期 Thawed 解冻期间或需要时可停用键盘和鼠标(包括触摸屏设备) 通过"启动控制"窗口可以立即重启系统 4、数据保留选项 在工作站上最多可创建八个用于存储程序、保存文件或进行永久性更改的 ThawSpace 解冻空间;格式化ThawSpace 解冻空间,以删除不需要的文件;指定ThawSpace 解冻空间和主机驱动器的大小通过下载更新缓存Windows 更新 5、集中管理 将重启、关闭、局域网唤醒、冻结、解冻、解冻锁定和Windows 更新任务动态排程为发生一次或定期发生;通过用户定义的组轻松管理工作站;使用智能自动筛选程序快速填充多个组实现的工程。		
		Directory 活动目录导入组;自动更新所有先前存在的安装文件 在受管计算机上远程启动可执行程序;在受管计算机上推送并启动应用程序;创建具有定制功能的自定义企业控制台;在工作站上远程部署、执行和控制软件		
7	终端防护系统	企业级产品,支持100点工作站及1点服务器安全防病毒;统一控制管理平台,三年免费产品版本、病毒库升级服务。 1、支持虚拟化平台(VMware、Citrix、Hyper-V、华为、深信服、华三等) 2、支持以下操作系统: Windows Server 7 Windows Server 10 Windows Server 2003、Windows Server 2008、Windows Server 2012、Windows Server 2016、Windows Server 2019、LINUX、macos等病毒处理与防范 1、客户端杀毒软件能够提供文件威胁防护、web 威胁防护、邮件威胁防护、网络威胁防护、防火墙、AMSI保护提供程序、应用程序控制、web 控制、设备控制、行为检测、漏洞利用防御、修复引擎、应用程序监控、网络监控	61	套

- 2、支持阻止自动拨号程序、广告软件和捆绑垃圾软件的。
- 3、支持对应用程序进行行为检测,有效检测勒索病毒等复杂的威胁。
- 4、必须具备主机入侵防护和 IDS/IPS 功能,响应可疑 网络传输行为,阻止漏洞和零日攻击。
- 5、可基于 IP 地址、传输方向、端口、传输协议、应用程序网络行为创建防火墙规则,可为每个虚拟机设定不同的规则。
- 6、产品必须具备对可疑文件删除操作进行回滚,文件 可恢复到原始状态。
- 7、产品支持只扫描新建和被修改的文件,以提高扫描效率。
- 8、产品具备应用程序仿真技术,智能分析病毒行为。
- 9、产品必须具备邮件协议防御功能,支持标准邮件协议 POP3/SMTP/IMAP/NNTP。
- 10、产品支持漏洞利用防御,阻止恶意软件利用软件漏洞进行攻击。
- 11、产品必须具备系统繁忙时候让出资源保证正常应用的运行。
- 12、产品具有保护服务器共享文件夹, 免受勒索软件的破坏, 在检测到文件加密活动时, 阻止发起加密的计算机访问任何网络文件资源。
- 13、具备包括机器学习、云分析、专家分析、行为分析在内的多种检测技术。

端点控制

- 1、产品具备允许/禁止应用程序启动功能,可以设置客户端的应用程序黑、白名单,做到内网计算机的专机专用。
- 2、产品具备 web 控制功能,对访问的网页内容进行限制、过滤,可以根据网页的内容、数据类型、时间段来管理客户端的上网行为。
- 3、支持按设备类型、总线类型对外接设备进行精细化控制,包括:移动存储设备、CD/DVD设备、串行总线、并行总线、USB总线等。客户端具有对U盘的认证注册功能,可以通过杀毒软件制作信任U盘,阻止非法U盘接入内网。可对U盘、打印机、无线Wi-Fi、智能

	T	1		
		手机等设备的控制与管理,限制内网计算机通过无线 W: D: 知此手机策也以及五联网		
		Wi-Fi、智能手机等非法外联互联网		
		1、考虑未来的安全产品扩容,可实现统一平台、统一		
		管理和统一流程,一个管理控制中心能够管理包括物理		
		平台(Windows、Linux等操作系统)、移动平台		
		(Android、Apple iOS 等操作系统)和虚拟化平台		
		(VMware、Citrix、Hyper-V) 在内的所有终端防护产		
		品,并集中定制物理、移动和虚拟化平台的策略管理和 报告输出。		
		2、管理控制中心必须提供 C/S 和 B/S 两种管理方		
		式; 管理通讯采取加密措施。		
		3、采用一个管理中心模式,支持 5 级以上主从管理架		
		5、不用 「自在了气候式,又行 5 级以工工从自在来 构。		
		14.0		
		4、具有病毒日志查询与统计功能,查询内容包括按时		
		间(日、周或任意时间段)、IP 地址、计算机名、病		
		毒名称、病毒类型等信息。		
		5、具备客户端快速定位功能,可按 IP、IP 段、系统信		
		息、计算机感染病毒情况、安装防病毒程序等进行定		
		位。		
		6、具备远程检测功能,管理中心可直接运行指定工		
		O、兵备处住位则功能,官连十八百直接运行指定工 具、获取客户端系统信息、运行的程序信息、进程日志		
		等。		
		, and the second		
		7、具备应用程序管理功能,可以查看客户端安装的应		
		用程序名称、版本等信息。		
		8、管理控制中心具备统计客户端硬件信息功能。		
		9、管理控制中心必须具备统一配置客户端应用程序启		
		动规则、应用程序权限规则、设备接入规则、网页浏览		
		规则功能。		
		10、管理控制中心统一收集漏洞信息,可以查看客户端		
		的 windows 漏洞及其他程序漏洞。		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		功能: 短路/过载/漏电保护		
		认证: 3C		
0	漏电保护	正	C 1	
8	器	灭弧方式: 磁吹断路器	61	/ -
		电气寿命: 10000		
		11 + + ≠ △ 20000		
		机械寿命: 20000		
	I.	1	1	l .

9	配电箱	安全阻燃冷轧钢板,IP40 防护等级,有效防止异物进入,ABS 面板,喷塑工艺。	61	个
10	原设备拆除及恢复	原有设备的拆除、清运及墙面恢复。	61	处
11	线材及辅 料	插排、电源线、视频线、网线、跳线、不锈钢线槽、固定件等。	61	套
12	安装及调试	线路的连接,智慧黑板、展台的安装,软件及系统的调试,提供12个月,7*24小时技术响应支持服务	61	套
合计				

3. 商务条件

3.1 交货期

自合同签订起30日内送货安装调试完毕。

3.2 交货地点

城阳区职业教育中心学校。

3.3 付款方式

合同签订,货物交付安装、调试并经双方验收合格后且财政资金到位后支付合同金额额的 95%,质保期为一年,质保期满后无质量问题一次性无息付清剩余合同金额的 5%。

3.4 验收

- 3.4.1货物运抵现场后,采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。 如发现货物和规格或者两者都与采购文件、响应文件、合同不符,采购人有权 限根据检验结果要求成交供应商立即更换或者提出索赔要求。
- 3.4.2货物由成交供应商进行安装,完毕后,采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕7日后,证明货物以及安装质量无任何问题,由采购人组成的验收小组签署验收报告,作为付款凭据之

3.5质量保证期

- 3.5.1 质量保证期:自验收合格之日<u>1</u>年,国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的,从其规定并在合同中约定,供应商亦可提报更长的质保期。
- 3.5.2 质量保证期内,如果证实货物是有缺陷的,包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等,成交供应商应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件,保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果成交供应商在收到通知后5天内没有弥补缺陷,采购人可自行采取必要的补救措施,但风险和费用由成交供应商承担,采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

3.6 售后服务

- 3.6.1 成交供应商应提供及时周到的售后服务,应保证每季度至少一次上门回访、检修。
- 3.6.2 成交供应商在接到采购人通知 1 小时内做出响应, 2 小时内到达现场, 24 小时内维修完毕, 不能在规定时间内修好的要免费提供备品(机)备件。
- 3.6.3 成交供应商免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员,其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养,直至操作人员能够独立的操作使用。

注:上述要求以及标注中:

- 带 "★"条款为实质性条款,供应商必须按照采购文件的要求做出实质性响应。
- 带"◆"标注的为可能实质性变动的技术、服务要求以及合同草案条款内容。
- 带"▲"标注的产品为政府强制采购的产品。投标人所投产品必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品认证证书原件的电子文档。

带"※"标注的产品为供应商开标时需提供的样品,成交后成交供应商送至采购人指定地点封存。成交供应商提交的样品与响应文件不一致的,由成交供应商承担相关法律责任。

带"●"标注的产品为核心产品,系指在非单一产品采购项目中,采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。