

常州开放大学劳动西路校区学生实验 实训云桌面机房建设项目合同

项目名称：常州开放大学劳动西路校区学生实验实训云桌面机房建设

合同编号：

甲方：常州开放大学

乙方：江苏移动信息系统集成有限公司

签订时间：

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）： 常州开放大学 （采购人）

乙方（全称）： 江苏移动信息系统集成有限公司 （供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称： 常州开放大学劳动西路校区学生实验实训云桌面机房建设

采购项目编号： SZC-320400-JZCG-G2024-0183

(2) 采购计划编号： ZC3204000002024000930

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）： 云桌面

品牌： OS-Easy 规格型号： _____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称： _____

关键部件： _____ 品牌： _____ 型号： _____

关键部件： _____ 品牌： _____ 型号： _____

关键部件： _____ 品牌： _____ 型号： _____

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： _____ 数量： _____ 金额： _____

否

(4) 政府采购组织形式： 政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式： 公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商

询价 单一来源 框架协议 其他： _____

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：

是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是

否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：是 否

(7) 合同是否分包：是 否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

大型企业 中型企业 小型微型企业

残疾人福利性单位 监狱企业 其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是 否

外商投资企业类型：全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

否

(10) 是否涉及节能产品：

是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

是否涉及环境标志产品：

是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

是否涉及绿色产品：

是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

是 否 不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：_____ 1739144 _____

大写：_____ 壹佰柒拾叁万玖仟壹佰肆拾肆元整 _____

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他_____

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：_____ 项目验收合格，一次性付清 _____

分期付款：_____（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩）_____，其中涉及预付款的：_____（应明确预付款的支付比例和支付条件）_____

成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）_____

绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）_____

3. 合同履行

(1) 起始日期：自双方法定代表人（负责人）或其委托代理人签字并盖章之日起生效，免费维保期自项目验收合格后【 6 】年。

(2) 履约地点：_____ 常州市钟楼区劳动西路 256 号常州开放大学 _____

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：是 否

收取履约保证金形式：_____

收取履约保证金金额：_____

履约担保期限：_____

(4) 分期履行要求: _____/_____

(5) 风险处置措施和替代方案: _____/_____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: 自行组织 委托第三方组织

验收主体: 常州开放大学

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: 是 否

是否邀请专家参加验收: 是 否

是否邀请服务对象参加验收: 是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收: 是 否

是否进行抽查检测: 是, 抽查比例: _____ 否

是否存在破坏性检测: 是, (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

否

验收组织的其他事项: _____/_____

(2) 履约验收时间: (计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 10 日内组织验收)

(3) 履约验收方式: 一次性验收

分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序: _____/_____

(5) 履约验收的内容: _____/_____

1.1 (6) 履约验收标准: 项目履约完成后, 按招标文件及合同约定方式进行验收。

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: 是 否

(8) 履约验收其他事项: _____/ (产权过户登记等)

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件, 如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义, 应按以下顺序解释:

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自 双方签字并盖章之日起 生效。

7. 合同份数

本合同一式 肆 份，甲方执 贰 份，乙方执 贰 份，均具有同等法律效力。

合同订立地点：常州市钟楼区劳动西路 256 号常州开放大学

附件：具体标的清单。

甲方（采购人）常州开放大学		乙方（供应商）江苏移动信息系统集成有限公司	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	女
住 所		住 所	/
联 系 人	江涛	联 系 人	朱一欢
联系电话	0519-86652716	联系电话	13906112051
通信地址	江苏省常州市钟楼区劳动西路 256 号	通信地址	江苏省南京市虎踞路 59 号
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码	12320400467284342A	统一社会信用代码	9132 0000 5511 7158 6G
		开户名称	江苏移动信息系统集成有限公司
		开户银行	中国银行南京云锦路支行
		银行账号	4793 6175 8530
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

具体标的清单

附件：具体标的清单

序号	分项名称	品牌商标	规格型号	技术参数	数量	单位	投标价格	
							单价	合价
1	普通云桌面胖终端	OS-Easy	M100-HF221	<p>★一、云桌面胖终端是软硬件一体化设备，内置虚拟化系统和国产操作系统软件。</p> <p>二、硬件规格</p> <p>1. 为保证教学软件及考试系统的兼容效果和稳定运行，此产品须为国产自主可控产品，整机和 CPU 核心部件必须为国产化品牌，以满足对国产化普及教学、办公等业务需求；</p> <p>★2. 配置≥八核处理器，C86 架构，处理器主频≥3.0GHz；配置内存≥16GB；本地存储≥256GB NVME SSD；独立显卡，显存≥2GB；内置 DVD 刻录光驱，提供所投产品官网截图或产明说明或承诺函或其他证明材料加盖公章；</p> <p>3. 显示器：≥23.8 英寸、IPS 屏幕，178 度广视角、75HZ 以上刷新率、低蓝光、同时具有 HDMI+VGA 接口或与显卡适配接口，提供所投产品官网截图或其他证明材料加盖公章；</p> <p>4. USB 接口≥10 个（包含≥6 个 USB 3.0 接口，4 个 USB2.0 接口），≥1 个千兆网口，≥1 个 VGA 接口或≥1 个 dp 接口，≥1 个 HDMI 接口；</p> <p>★5. 为确保原有数据有足够空间进行迁移，支持≥2 个 SATA 硬盘接口进行扩展；支持≥3 个内存扩展槽位，提供图片证明并加盖公章；</p> <p>★6. 为了保证教学业务的开展，支持扩展网口、串口等多种类型接口，需要配置多个 PCIE 插槽，≥2 个 PCIEx16、≥1 个 PCIEx8、≥1 个 PCIEx1，提供图片证明并加盖公章；</p> <p>▲7. 为保障所投设备质量优异，可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）不低于 100000 小时，要求提供原厂白皮书或者官网截图（带链接）或者具盖有 CMA 印章的第三方机构的测试报告证明；</p> <p>★8. 云桌面胖终端及显示器提供 3C 认证证书。</p> <p>三、软件规格</p> <p>1. 为了方便管理和使用，要求管理平台至少要包括镜像管理、教室管理、用户管理等关键功能模块；</p> <p>★2. 为了满足基本教学、实验实训的使用需求，要求镜像模版可以使用多种类型的操作系</p>	306	套	3800	1162800

			<p>统，至少包括：UOS、Kylin、windows7、windows10、RedHat、Ubuntu 等操作系统，提供系统功能照片或截图并加盖公章；</p> <p>▲3. 为了方便后期的扩展性，要求一台终端具备可以同时部署 IDV（智能桌面虚拟化）、VOI（虚拟操作系统基础架构）/TCI（透明计算基础架构）桌面的能力，并且可以实际使用；可以在镜像选择页面同时提供 2 种镜像，根据用户选择的镜像进入系统的同时自动判断使用哪种类型的桌面启动。要求提供原厂白皮书或者官网截图（带链接）或者具盖有 CMA 印章的第三方机构的测试报告证明；</p> <p>4. 为了方便后期的扩展性，要求同一虚拟教室的学生机可以按需工作在 IDV（智能桌面虚拟化）、VOI（虚拟操作系统基础架构）/TCI（透明计算基础架构）任意一种模式下；</p> <p>5. 终端支持完全离线模式，即在云终端控制器连接中断时，依然可使用当前正在使用的镜像环境，保障业务连续性；</p> <p>★6. 为满足操作系统、安卓编程等课程的使用需求，要求支持嵌套虚拟化功能，可在 IDV（智能桌面虚拟化）、VOI（虚拟操作系统基础架构）/TCI（透明计算基础架构）桌面上均可以正常使用 VMware、android studio 等需要运行虚拟机的软件。</p> <p>四、键盘鼠标</p> <p>1. 键盘鼠标 1 套（键盘采用 104 键标准，采用增强拉拔力的设计，鼠标采用符合人体工学的外观，握感舒适，大小适中，符合大多数人使用习惯，采用 USB 接口。）</p>				
2	高配云桌面胖终端	OS-Easy	<p>M100-HF363</p> <p>★一、云桌面胖终端是软硬件一体化设备，内置虚拟化系统和国产操作系统软件。</p> <p>二、硬件规格</p> <p>1. 为保证教学软件及考试系统的兼容效果和稳定运行，此产品须为国产自主可控产品，整机和 CPU 核心部件必须为国产化品牌，以满足对国产化普及教学、办公等业务需求；</p> <p>★2. 配置≥八核处理器，C86 架构，处理器主频≥3.0GHz；配置内存≥32GB；本地存储≥512GB SSD；独立显卡，显存≥4GB；内置 DVD 刻录光驱，提供所投产品官网截图或产明说明或承诺函或其他证明材料加盖公章；</p> <p>3. 显示器：≥23.8 英寸、IPS 屏幕，178 度广视角、75HZ 以上刷新率、低蓝光、同时具有 HDMI+VGA 接口或与显卡适配接口，提供所投产品官网截图或其他证明材料加盖公章；</p>	54	套	4540	245160

			<p>4. USB 接口≥10 个（包含≥6 个 USB 3.0 接口,4 个 USB2.0 接口），≥1 个千兆网口，≥1 个 VGA 接口或≥1 个 dp 接口，≥1 个 HDMI 接口；</p> <p>★5. 为确保原有数据有足够空间进行迁移，支持≥1 个 SATA 硬盘接口进行扩展；支持≥2 个内存扩展槽位，提供图片证明并加盖公章；</p> <p>★6. 为了保证教学业务的开展，支持扩展网口、串口等多种类型接口，需要配置多个 PCIE 插槽，≥2 个 PCIe x16、≥1 个 PCIe x8、≥1 个 PCIe x1，提供图片证明并加盖公章；</p> <p>▲7. 为保障所投设备质量优异，可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）不低于 100000 小时，要求提供原厂白皮书或者官网截图（带链接）或者具盖有 CMA 印章的第三方机构的测试报告证明；</p> <p>★8. 高配云桌面终端及显示器提供 3C 认证证书。</p> <p>三、软件规格</p> <p>1. 为了方便管理和使用，要求管理平台至少要包括镜像管理、教室管理、用户管理等关键功能模块；</p> <p>★2. 为了满足基本教学、实验实训的使用需求，要求镜像模版可以使用多种类型的操作系统，至少包括：UOS、Kylin、windows7、windows10、RedHat、Ubuntu 等操作系统，提供系统功能照片或截图并加盖公章；</p> <p>▲3. 为了方便后期的扩展性，要求一台终端具备可以同时部署 IDV（智能桌面虚拟化）、VOI（虚拟操作系统基础架构）/TCI（透明计算基础架构）桌面的能力，并且可以实际使用；可以在镜像选择页面同时提供 2 种镜像，根据用户选择的镜像进入系统的同时自动判断使用哪种类型的桌面启动。要求提供原厂白皮书或者官网截图（带链接）或者具盖有 CMA 印章的第三方机构的测试报告证明；</p> <p>4. 为了方便后期的扩展性，要求同一虚拟教室的学生机可以按需工作在 IDV（智能桌面虚拟化）、VOI（虚拟操作系统基础架构）/TCI（透明计算基础架构）任意一种模式下；</p> <p>5. 终端支持完全离线模式，即在云终端控制器连接中断时，依然可使用当前正在使用的镜像环境，保障业务连续性；</p> <p>★6. 为满足操作系统、安卓编程等课程的使用需求，要求支持嵌套虚拟化功能，可与在 IDV</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>(智能桌面虚拟化)、VOI(虚拟操作系统基础架构)/TCI(透明计算基础架构)桌面上均可以正常使用VMware、android studio等需要运行虚拟机的软件。</p> <p>四、键盘鼠标</p> <p>1. 键盘鼠标1套(键盘采用104键标准,采用增强拉拔力的设计,鼠标采用符合人体工学的外观,握感舒适,大小适中,符合大多数人使用习惯,采用USB接口。)</p>				
3	云桌面管理软件	OS-Easy	<p>噢易云教师系统 V3.1</p> <p>1. 要求管理软件能对云终端控制器CPU、内存、硬盘资源使用情况进行呈现,CPU和内存资源占用情况按百分比数值直观呈现出来,硬盘资源按照系统和数据不同分区显示占用资源空间的数值大小和总空间的数值大小,以便进行资源的维护和管理;</p> <p>▲2. 为保障教室的实施部署质量,管理软件提供统一管理界面,提供向导式的集中或本地部署方法,在部署完成后必须要求强制体检,自动生成体检报告及分数。提供功能操作界面截图并加盖公章;</p> <p>3. 为简化管理维护工作,要求通过管理软件能够对教室中学生云终端和教师终端进行统一管理,能够查看到学生云终端和教师终端;能够在云终端控制器端平台后台界面内实现对所有学生云终端批量配置,桌面批量新建、设置和删除,同时也能对教师终端进行镜像下发、配置;</p> <p>4. 提供消息管理功能,能够对接收的消息进行存储和查看,当信息未读时能够在后台进行标识提醒;</p> <p>▲5. 需提供原厂配套的部署实施与运维工具,该工具需要能够自动识别安装部署与日常运行中的常见问题,检测项涵盖但不限于:管理软件后台和云终端设备发现、管理软件版本检测、网络部署检测,对检测结果的部分常见问题可以自动修复。要求提供功能操作界面截图并加盖公章;</p> <p>6. 为保证使用体验,要求镜像模版支持自动发布和手动发布两种模式。镜像使用还原模式时,自动发布模式要求在老师编辑完镜像并关闭镜像模版后无需任何操作即可自动进入到镜像下发阶段将镜像下发到云终端上;手动发布模式要求在老师编辑完镜像并关闭镜像模版后镜像模版为待发布状态,老师希望下发的时候通过点击下载按钮完成下发不会自动下发;</p>	360	点	450	162000

			<p>7. 提供虚拟教室功能，能够按照教室规模创建不同的虚拟教室，每个虚拟教室独立管理和配置，在云终端控制器后台能够实现对独立教室的学生终端、教师云终端分别进行配置和管理，包括镜像管理、网络访问限制、网络白名单的设置；</p> <p>8. 在管理平台上需要能够实现共享磁盘自动挂载功能，学生与老师共享一块虚拟磁盘，为学生设置下载权限，老师设置上传和下载权限；</p> <p>9. 提供教学镜像隐藏功能，在管理软件后台对教学镜像设置后，可实现部分教学镜像对学生可见，部分镜像（如考试镜像）对学生不可见，当需要使用的时候，只需一键设置学生即可看到镜像，保证重要镜像的安全性；</p> <p>★10. 实配授权能满足所有服务器的使用需求；</p> <p>▲11、可实现软件统一注册，模板注册成功之后桌面无需再次手动注册，大幅度降低激活软件带来的工作量；要求提供原厂白皮书或者官网截图（带链接）或者具盖有 CMA 印章的第三方机构的测试报告证明。</p>				
4	多媒体教学软件	OS-Easy	<p>噢易多媒体网络教室软件 V9.0</p> <p>1. 提供多种教学模式以应对不同的教学需求，包括信息课模式、考试模式等多种模式，并可根据学校实际教学需求增加自定义场景模式，每个模式下提供不同的教学镜像，切换模式时，云终端硬件无需重新启动；</p> <p>2. 为简化管理和使用方面，要求一套教学管理软件能够实现教学业务，同时能够进行终端管理，比如禁网、终端参数配置、终端编号等；</p> <p>3. 通过教学管理软件，关闭云终端后，所有终端自动关闭（虚拟机与物理终端同时关闭）；通过教学管理软件，开启所有云终端后，终端自动启动并进入对那个的课程镜像桌面；通过教学管理软件，关闭服务器和云终端后，服务器和云终端都被关闭；</p> <p>▲4. 为简化教学，教学管理软件需要提供远程终端编号功能，并与云桌面编号一一对应，方便上课前的学生点名等，要求提供原厂白皮书或者官网截图（带链接）或者具盖有 CMA 印章的第三方机构的测试报告证明；</p> <p>5. 支持老师对单一、部分、全体学生进行黑屏操作，黑屏状态下，学生的机器被锁定；</p> <p>▲6. 为保证正常教学使用，教师机和学生终端完成正常开机，服务器处于关闭状态，在教师机可以实现屏幕广播；为方便在老师屏幕广播时，学生可以根据老师的演示同步进行学</p>	360	点	35	12600

			<p>习操作，在屏幕广播的同时，老师可以选择是否广播声音给学生，针对此功能需提供第三方（权威）检测机构出具的且具有 CNAS 或 CMA 认证章的检测报告加盖公章；</p> <p>▲7. 为方便教师课堂教学时进行快捷操作，支持教学管理软件切换为托盘状态，托盘上应有屏幕广播，发送文件，随堂测试，作业空间，以及禁网、禁 USB、锁屏等常用教学功能。为保证后续使用效果需提供上述功能截图并加盖公章；</p> <p>8. 教学管理软件默认提供作业布置、批改、管理和成绩统计功能组件，提供学生作业的归档和打包下载；布置内容可支持各种文件格式。老师可以对作业上交截止时间进行设置；支持学生通过学生客户端将作业交给老师；</p> <p>9. 分组教学：支持老师对学生进行分组，分组时老师可以在软件界面根据学生姓名分组，每个班可以保存分组信息。老师可以指定小组组长，组名可以由组长和老师重命名。针对此功能需提供原厂白皮书或者官网截图（带链接）或者具盖有 CMA 印章的第三方机构的测试报告证明；</p> <p>10. 账号灵活管理，支持管理员通过 EXCEL 导入学生和老师在作业空间的帐号，也可以单独修改、添加、删除帐号。学生、老师需要在登陆作业空间时，同时学生账号支持密码登陆和无密码登陆方式；</p> <p>▲11. 随堂测试：为提高教学效率，支持老师通过 Web 界面录入题库，无需下载 office 或其他插件、模板，同时支持教室内截屏出题，口述出题等快速出题方式；针对此功能需提供提供原厂白皮书或者官网截图（带链接）或者具盖有 CMA 印章的第三方机构的测试报告证明；</p> <p>12. 随堂测试出题可支持单选、多选、判断、问答等多种课堂测试；</p> <p>13. 支持答题结果统计：可以通过多种维度统计学生答题结果。按题统计：可以查看每道题学生选项分布情况；按人统计：可查看每个学生的总得分和正确率；按组统计：在分组状态下，可以查看每组得分和组内学生贡献值；</p> <p>14. 作业空间内置网盘功能，学生可通过作业空间账号直接登录，学生没有做完的作业或文件，可以上传到在作业空间中独立的存储空间中，方便下次上课使用，网盘支持上传和下载。针对此功能需提供提供原厂白皮书或者官网截图（带链接）或者具盖有 CMA 印章的第</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>三方机构的测试报告证明；</p> <p>▲15. 班级模型自动创建，为简化账号管理维护工作，支持通过签到的方式自动建立班级模型和账号，针对此功能需提供提供原厂白皮书或者官网截图（带链接）或者具盖有 CMA 印章的第三方机构的测试报告证明；</p> <p>▲16. 微课中心：支持微课的上传、浏览及删除，老师将观看微课任务布置给学生，并可以附加测试试题，学生观看微课后完成答题，老师可以查看学生答题情况，并对答题结果统计分析。针对此功能需提供原厂白皮书或者官网截图（带链接）或者具盖有 CMA 印章的第三方机构的测试报告证明；</p> <p>17. 为避免 U-Key 丢失和兼容性以及安全性问题，授权方式必须为文件授权方式，而非 U-Key 授权的方式；</p> <p>▲18. 为保证正常教学使用，在教师机可以实现屏幕广播；学生可以调整老师广播屏幕大小；以上功能提供产品功能截图证明，并要求提供提供原厂白皮书或者官网截图（带链接）或者具盖有 CMA 印章的第三方机构的测试报告证明；</p> <p>▲19. 为了教学便利性，支持老师在线打开学生作业；支持 txt、图片等学生作业格式。提供产品功能截图证明并加盖公章；</p> <p>★20. 要求实配满足本次投标中所有普通云桌面终端和高配云桌面终端的教学软件使用授权。</p>				
5	48 电口 万兆交 换机	H3C	<p>S513 OS-5 2S-E I-H1</p> <p>★1. 交换能力$\geq 430\text{Gbps}$，包转发速率$\geq 140\text{Mpps}$；≥ 48 个千兆电口，≥ 4 个万兆光口，提供相关证明材料加盖公章；</p> <p>2. 支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng，支持 IPv4 和 IPv6 的三层路由和组播功能；</p> <p>3. 支持多台交换机堆叠；</p> <p>4. 支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN；支持基于 MAC 的 VLAN；</p> <p>5. 支持最多 8 个端口聚合；支持 LACP；</p> <p>6. 支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；支持基于端口和 VLAN 的 ACL；支持出方向 ACL，以便于灵活实现数据包过滤；</p>	7	台	4000	28000

				<p>7. 实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作；支持 ARP 网关欺骗防御功能，能够防止非法用户针对网关的欺骗；支持 ICMP 抗攻击、DoS Protection 抗攻击等防御功能；</p> <p>8. 要求所投产品支持防雷等级$\geq 10KV$；</p> <p>9. 支持 MAC 地址$\geq 16K$，ARP 表项$\geq 1K$，IPv4 FIB 表项$\geq 1K$；</p> <p>10. 支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议；</p> <p>11. 支持 ERPS 以太环保护协议（G. 8032）；</p> <p>★12、具备工信部入网证，并提供证书复印件并加盖公章。</p>				
6	24 电口 万兆交 换机	H3C	S513 0S-2 8S-E I-H1	<p>★1. 交换能力$\geq 336Gbps$，包转发速率$\geq 108Mpps$，≥ 24 个千兆电口，≥ 4 个万兆光口，提供相关证明材料加盖公章；</p> <p>2. 支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng，支持 IPv4 和 IPv6 的三层路由和组播功能；</p> <p>3. 支持多台交换机堆叠；</p> <p>4. 支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN；支持基于 MAC 的 VLAN；</p> <p>5. 支持最多 8 个端口聚合；支持 LACP；</p> <p>6. 支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；支持基于端口和 VLAN 的 ACL；支持出方向 ACL，以便于灵活实现数据包过滤；</p> <p>7. 实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作；支持 ARP 网关欺骗防御功能，能够防止非法用户针对网关的欺骗；支持 ICMP 抗攻击、DoS Protection 抗攻击等防御功能；</p> <p>8. 要求所投产品支持防雷等级$\geq 10KV$；</p> <p>9. 支持 MAC 地址$\geq 16K$，ARP 表项$\geq 1K$，IPv4 FIB 表项$\geq 1K$；</p> <p>10. 支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议；</p> <p>11. 支持 ERPS 以太环保护协议（G. 8032）；</p> <p>★12. 具备工信部入网证，并提供证书复印件并加盖公章。</p>	7	台	2500	17500
7	万兆单	H3C	SFP-	<p>▲光收发一体模块 SFP+ 万兆模块(1310nm、10km、LC)，光模块序列号官网可查，提供厂家</p>	21	个	270	5670

	模模块		XG-L X-SM 1310 -系 列	售后维保证明。				
8	3米单模双芯光纤跳线	厚德揽胜	HD-99	1. LC-LC 双工单模跳线，3米，9/125，光纤跳线用于光纤线路的灵活跳接或熔接，插入损耗低，回波损耗高，性能满足行业规范标准要求，护套材料采用LSZH低烟无卤，具有良好的阻燃性能； 2. LC技术规范：回拨损耗：单模>50dB；插入损耗：最大值0.5dB，典型值0.2dB；套管外径：1.25mm；线缆直径：护套光纤：0.9mm，抗拉强度：护套光纤5N，单芯线缆100N，双芯线缆100N；工作温度：-40℃~75℃；防火等级：UL94V-0；使用寿命卡接次数≥1000次；	21	对	25	525
9	六类4对非屏蔽双绞线	厚德揽胜	H-W650ED	★1. 铜丝线规：六类：23AWG、材料为纯度不低于99.9%无氧铜，线芯：带十字芯骨架； 2. 绝缘层：PE高分子料，外护套：LSZH低烟无卤材料。 3. 六类非屏蔽双绞线进行衰减常数、串音及串音功率和、延时、回损、阻抗、导线直流电阻及电阻不平衡、电容及电容不平衡等基本传输参数测试； ★4. 符合GBT50312-2016或ANSI/TIA-568-C.2-2009或YD/T1019-2013标准中六类非屏蔽低烟无卤双绞线的指标要求，投标时提供六类非屏蔽低烟无卤双绞线报告复印件加盖公章； 5. 须满足安全标准，要求综合布线厂家提供国家电线电缆质量监督检验中心等检测机构出具的六类非屏蔽低烟无卤线缆的燃烧性能检测报告，依据标注为：IEC60332-1-2:2015（国内对应GB/T12666.1-2008标准）电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验第1-2部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验1KW预混合型火焰试验方法，检测报告中须体现检测依据以及是否通过检测的结论，提供检测报告复印件加盖公章。	30	箱	840	25200
10	水晶头	厚德揽胜	H-S6030	六类	7	盒	112	784
11	电源线	江南	BV2.	BV2.5	4100	米	3.5	14350

			5						
12	课桌内拖线板	国产优质	国产优质	4位多功能		378	只	84	31752
13	地板下电源插座	国产优质	国产优质	五孔、含底盒		378	只	45	17010
14	24口六类非屏蔽配线架	厚德揽胜	国产优质	<ol style="list-style-type: none"> 1. 规格：六类 24 口配线架； 2. 符合 ISO/IEC 11801、TIA/EIA 568B 标准； 3. 配线架外壳采用 1.5mm 厚度的优质冷轧钢板制作，表面需有粉末涂层，颜色为黑色； 4. 配线架为钢架，有喷塑，颜色为黑色哑光； 5. 配线架 RJ45 模块插座为 PBT 工程塑料，IDC 打线柱夹子为磷青铜材料； 6. IDC 端接必须保证大于 250 次； 7. 前段为标准的 RJ45 接口，保证插拔次数大于 750 次； 8. 前段要有大型标签位置，以方便客户的端口标识。背面要贴有 568A 和 568B 两种打线方式的标识。后端带背面理线托盘，方便线缆的固定和安装。 		20	个	300	6000
15	跳线	厚德揽胜	H-WT 650- 2	六类 2M		378	根	13.5	5103
16	理线器	厚德揽胜	H-L3 55-1 2T	<ol style="list-style-type: none"> 1. 规格：网络理线架； 2. 单面槽理线架按 19 英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理； 3. 设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的理线管理，使布线系统整洁美观，提供 24 个管理环； 4. 采用滑槽式封闭结构，全金属材质，管理跳线数≥ 50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性。 		40	个	40	1600
17	穿线管	国产	国产	PVC32		230	米	3	690

		优质	优质					
18	辅材	国产 优质	国产 优质	空气开关, 漏电开关, 胶布, 号码管, 扎带等辅材	1	批	2400	2400
合 计								1739144