

郑州大学政府采购货物合同

甲方：郑州大学

乙方：郑州宝元电子科技有限公司

本合同于 2021 年 12 月 5 日由甲乙双方按下述条款签署。

在甲方为获得郑州大学信息化办公室、网络管理中心弱电基础设施智能化改造升级项目货物和伴随服务实施公开招标情况下，乙方参加了公开招标。通过公开招标，甲方接受了乙方以总金额人民币壹佰伍拾玖万圆整（小写：¥1590000.00 元）

（以下简称“合同价”）的投标。双方以上述事实为基础，签订本合同。

一、供货范围及分项价格表（详见附件 1、附件 2）

1. 本合同所指设备详见附件 1、附件 2，此附件是合同中不可分割的部分。
2. 总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等，甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新设备（包括零部件、附件、备品备件等），设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标标书要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

乙方应在本合同生效后 7 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范；并于 12月14日前进驻安装现场；所有设备运送到甲方指定地点后，双方在 2 日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由，不得拒绝接收；在安装调试过程中，甲方有

权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供设备不符合合同约定，甲方有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

设备交付使用前发生的所有与设备相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责；设备包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求，对由于包装不当或防护措施不力而导致的商品损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；在设备交付使用前所发生的所有与设备相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务（详见附件 3）

1. 所有设备免费质保期为三年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2. 在质保期内，因产品质量造成的问题，供货方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3. 乙方须提供一年2次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4. 乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话 1 小时内响应，3 小时内到达现场，24 小时内解决故障问题。保修期内乙方提供免人工费、免零配件费服务，保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5. 乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

6. 其它：无

五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及 3 人次国内操作培训。

2. 乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3. 软件免费升级和使用。

六、专利权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

七、免税

1. 属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2. 免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3. 免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1. 乙方于 2021 年 12 月 17 日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2. 乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5. 货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1. 初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件 4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此产生的一切费用由乙方承担。

2. 正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24 号】”文件要求，政府采购合同金额 50 万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式

1. 本合同总价款（大写）为：人民币壹佰伍拾玖万圆整（小写：¥1590000.00 元）。

2. 付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的 95%即人民币壹佰伍拾壹万零伍佰元整（小写：¥1510500.00 元），质保期满后，甲方向乙方支付剩余的全部货款即人民币柒万玖仟伍佰元整（小写：¥79500.00 元）。

十一、履约担保

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额 5%的履约保证金。履约担保金在签订合同前交学校财务处，货物验收合格，正式交付使用后予以退还。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。甲方无正当理由拒收设备，应向供方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。

甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：投标书及其附件、本合同及补充条款；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共二十九页，一式八份，甲方执四份，乙方执二份，招标公司执二份。

4. 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。

5. 合同有效期：本合同双方签字盖章后生效，合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

甲方：郑州大学

地址：郑州市高新区科学大道100号

签字代表（或委托代理人）：

电话：0371-67783088

乙方：郑州宝元电子科技有限公司

地址：郑州经济技术开发区经北一路南
经开第二大街西1号楼211

签字代表：

电话：18037868352

开户银行：建设银行郑州经济开发区支行

账号：4100 1514 0110 5250 3421

合同签署日期：2021年12月14日

附件 1:

供货范围及分项价格表

单位: 元

序号	设备名称	品牌型号	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单价	合价	备注
1	物联网一体化管理 和分析平台软件	SceneloT 物联网一体化 管理和分析平台软件	郑州宝元电子科技有限公司	中国	1 套	229040.00	229040.00	含税
2	边缘智能网关	SceneEdge-GW-LCD7	郑州宝元电子科技有限公司	中国	10 套	4350.00	43500.00	含税
3	安消智能摄像机	NP-FVW200-A	杭州海康威视数字技术股份有限 公司	中国	62 套	1400.00	86800.00	含税
4	摄像机	DS-2CD3386FW/DV2-IS	杭州海康威视数字技术股份有限 公司	中国	70 套	690.00	48300.00	含税
5	智能空开	ZMB9-100 ARD	浙江智美电气有限公司	中国	132 套	300.00	39600.00	含税
6	智能 PDU 1	IPMU_8GB10_SPD_ZK	深圳市易能中科技有限公司	中国	132 套	1800.00	237600.00	含税
7	智能 PDU 2	EL_ATS220V16A	深圳市易能中科技有限公司	中国	50 套	1200.00	60000.00	含税
8	智能灭火装置 1	EMP7/5.7	广东振兴消防设备有限公司	中国	10 套	3600.00	36000.00	含税
9	智能灭火装置 2	FZX-ACT6/1.2	广东振兴消防设备有限公司	中国	52 套	3600.00	187200.00	含税
10	感烟探测器(无线)	JTY-GD-9001	上海炫熠信息科技有限公司	中国	10 套	500.00	5000.00	含税
11	感烟探测器(开关量)	JA-5198A	深圳市艾礼安安防设备有限公司	中国	122 套	200.00	24400.00	含税
12	智能门锁	DY3019-E	深圳市电易科技有限公司	中国	80 套	1350.00	108000.00	含税

序号	设备名称	品牌型号	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单价	合价	备注
13	智能门锁	DY3019-L	深圳市电易科技有限公司	中国	52 套	1350.00	70200.00	含税
14	温湿度传感器	EHT30	深圳市易能中科技有限公司	中国	172 套	130.00	22360.00	含税
15	弱电间整改施工	无	郑州宝元电子科技有限公司	中国	1400 间	280.00	392000.00	含税
合计：小写：¥1590000.00 元 大写：人民币壹佰伍拾玖万元整								

附件 2:

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	物联网一体化管理和分析平台软件	一、SceneIoT 智慧物联网基础管理平台软件 设备接入: 1.设备注册: 支持设备的单个注册和批量注册, 只有注册的设备才能接入到平台, 每个设备分配密钥, 保证接入设备的安全和唯一; 2.设备安全: 已提供一机一密、一型一密、X.509 等设备认证机制, 防止设备被篡改或仿冒, 兼容 TLS 低功耗安全协议; 3.设备协议: 支持 COAP、LWM2M、MQTT、TCP、UDP、SNMP、Modbus 等常用的行业协议或接口适配, 支持 Lora、4G/5G、NB-IoT、Cat1、Zigbee 等多种网络的接入; 4.网络组件: 支持 MQTT Client、MQTT Broker、LORA、Modbus 等网络组件, 支持电信 CTWing 平台接入, 可通过插件或微服务扩展网络组件; (已提供演示视频, 详见 U 盘, 已提供 U 盘) 5.视频设备接入: 基于 onvif 或基于 sdk 开发包实现视频设备接入和管理。 设备管理: 1.已提供设备物模型功能, 支持根据设备类别建立各类设备的物模型信息; (已提供功能界面截图, 详见 11.8 功能界面截图) 2.已提供设备影子功能, 支持根据定义的设备数据模型进行显示设备的状态信息; 3.已提供设备访问授权功能, 支持应用级设备访问授权; 4.已提供设备告警管理功能, 支持设备根据规则产生一般、警告、严重和致命级别的告警;	套	1

		5.已提供设备配置/升级功能，支持通过配置文件远程对设备信息进行配置修改； 6.已提供设备控制功能，支持对设备发送控制指令； 7.已提供设备分组功能，支持对设备进行群组管理，可对组内的设备统一发送控制指令； 8.支持对设备、群组、规则、软固件升级任务、批量任务等进行打标签，根据标签进行资源检索和跟踪管理 规则引擎： 1.灵活的规则引擎配置,支持多种规则模型以及自定义规则模型。支持告警规则引擎和联动规则引擎，实现设备告警,场景联动；（已提供功能界面截图，详见 11.8 功能界面截图） 2.可视化拖拽规则引擎设计器,灵活可拓展的多种规则节点支持。可通过规则引擎在线动态配置数据,业务处理逻辑。 监控和告警： 1.终端设备监控主要包括：设备基本信息、功能定义统计、告警统计以及接入位置的基本信息； 2.告警记录：从设备接入到平台服务所有告警记录的发现、处理及关联信息查询，同时支持各类告警的设置； 3.告警通知：支持短信告警、电话告警、微信告警。 数据管理： 1.支持灵活的设备数据存储策略，支持数据转发；支持多种时序数据库，支持时序数据存储到 hbase、tdengine、influxdb、mongodb 等； 2.支持时序数据分析，支持时序分析、物分析等多种分析能力，在设备接入完成的基础上，已提供数据分析 系统管理： 1.用户管理及审计，实现用户基础信息维护、资产管理、设备管理、仪表板管理、日志审计； 2.支持灵活的非侵入数据权限控制。可实现不同机构,不同用户共享数据。可控制单条数据的操作权限。支持自定义维度 平台部署： 1.软件平台采用私有化部署，支持 linux 虚拟机部署； 2.软件平台采用微服务架构，平台无 License 限制，可通过水平扩展微服务实现设备采集能力和处理能力扩展。	
--	--	--	--

	3.软件平台支持电信 CTWing 平台、支持自定义网络组件，能够集成已投入使用的物联网传感设备（智能锁、井盖传感器、动环）及功能应用。 二、ScenelOT 智慧弱电间管理软件 1.弱电间管理：按树分组显示授权管理的弱电间，显示各弱电间连接的感知设备、边缘网关，通过可视化数据面板显示各弱电间的实时数据。 2.配电管理：可视化显示弱电间智能 PDU，显示弱电间总用电情况，各支路的电流、电压、功率，显示各支路对应的设备。通过用户授权控制电源分配单元的支路分断，授权用户控制权限，每路支路的分断权限。（已提供演示视频，详见 U 盘，已提供 U 盘） 3.视频管理：实现弱电间视频摄像机的定时抓拍、实时查看、远程巡视；可设定设备抓拍规则，通过对抓拍记录的检查，完成远程巡视检查。对有疑问的地点可以打开实时视频进行远程查看，支持 web 页面无插件浏览实时视频。入侵检测，告警推送；监控设施检测到入侵，会立即进行图像抓拍和视频拍摄，并推送告警信息给管理人员，方便管理人员第一时间掌握现场情况。（已提供演示视频，详见 U 盘，已提供 U 盘） 4.图纸管理：包括弱电间配电图纸等，图纸可以 2D、3D 的方式呈现，并能够将运维监控数据与矢量图纸结合，展示实时数据。（已提供演示视频，详见 U 盘，已提供 U 盘）5.配线管理：通过 3D 可视化方式展示机房设备真实面板及设备网络配线。可按弱电间->机柜->设备 视图来显示设备端口、电源配线，并可显示配线的全路由。（已提供演示视频，详见 U 盘，已提供 U 盘） 6.电子门锁管理：实现远程密钥发放、密钥时效控制、门锁状态实时监控、远程一键开门、多级权限实时分配。门锁管理显示门锁与房间、门锁实时电量、门锁相关的状态信息，可对门锁远程开门，密码卡片下发，授权给用户，可实时读取门锁状态，开门记录，远程清空所有门锁数据，可设置门锁常开相关参数。（已提供演示视频，详见 U 盘，已提供 U 盘） 7.APP 运维：移动端 APP 具备弱电间设备信息和数据展示功能，可远程进行设备管控和告警确认处理。（已提供演示视频，详见 U 盘，已提供 U 盘） ScenelOT 数据大屏可视化软件	
--	---	--

		1. 纯界面化页面设计器，拖拽即可完成大屏可视化页面的诸多配置。 2. 自定义组件开发：已提供自定义组件开发规范，用户可根据规范进行个性化组件开发，用于满足个性化展示。 3. 丰富的组件库：已提供功能丰富的且可扩展的图表组件与各种功能组件，已提供图表组件、文字、图片、视频、混合类型图表等组件。 4. 具备 3D 组件：支持六面体、球体、管道、墙面等可编程模型，灯光渲染，漫游交互。（已提供功能界面截图，详见 11.8 功能界面截图） 5. 模版管理：可快速将平台已制作好的数据大屏形成模版进行复用，用户可自定义上传、编辑数据大屏模版，也可将模版以文件包的形式导入、导出。 6. 可视化设计层即可可视化工具引用设计领域的图层、画布理念，并支持可视化界面的形式对组件颜色、宽高、字号等样式进行自定义编辑，所见即所得式的配置方式 7. 多数据源支持，支持 MySQL、ElasticSearch、Mongodb、Mqtt、API 等常用数据源。 8. 支持图表相互间的联动，比如点击某个列表上的项目后，另外一个组件的内容也会相应变化；支持图表轮播操作。 9. 已提供多个智慧弱电间数据大屏设计，包括主题风格设计、对大屏的具体展现形式和细节进行设计；模块设计、维度表现、动效设计、数量控制，对接业务系统数据接口。		
2	边缘智能网关	SceneEdge-GW-LCD7 边缘智能网关硬件参数： 1. 支持 2 路 10/100M 自适应以太网口 2. 支持 LoRa 无线通讯，最大输出功率：20dBm，支持频段：CN470，EU868，AS923 3. 支持 4 路 RS485 接口、4 路 DI、4 路 DO 接口，支持 DC12V/2A 输出 4. 内置温湿度传感器，温度精度±0.5℃，湿度精度±3.0%； 5. 支持显示屏设置系统参数，支持云端集中管理 6. 支持 101/104/MODBUS/MQTT/DNP3.0 等通信规约 7. 7 英寸电容多点触摸屏（1280*720） 功能参数：	套	10

		1.数据采集：支持南向连接无线 Lora 传感设备、RS485 有线传感设备。 2.联动控制：当联动策略触发后，发送控制信号。联动策略可在网关显示屏上设置，也可通过远程平台下发策略。 3.现场运维：可在网关显示屏上查看当前采集数据、历史记录。查看摄像机当前视频和历史抓拍的图片、录制的视频。 4.设置管理：支持管理员密码登录设置系统参数。支持远程管理。		
3	安消智能摄像机	NP-FVW200-A 安消摄像机 1.像素：400 万 2.分辨率：2560×1440 @ 25 fps 3.传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS 4.最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR 5.红外灯补光, 8 m 6.ICR 红外滤片式自动切换,实现真正的日夜监控 7.支持日夜两套参数独立配置 8.支持背光补偿,自动电子快门功能 9.1 路 10/100M 自适应以太网口, 1 路 RS485 接口, 1 路报警输入、1 路报警输出接口; 10.配置 128G Micro SD 卡 11.红外感温报警功能 12.支持非接触式感温报警, 探测范围 8m 13.支持火点识别, 并定位视场位置 14.支持屏蔽报警区域自定义绘制 15.支持本地报警指示灯、内置蜂鸣器高分贝报警、支持远程消音 16.支持 OSD 报警事件叠加 17.支持报警事件联动抓拍图、录像	套	62

4	摄像机	DS-2CD3386FWDV2-IS 高清网络摄像机 1.像素: 800 万 2.分辨率: 3840 × 2160 @ 25 fps 3.传感器类型: 1/3" Progressive Scan CMOS 4.最低照度: 彩色: 0.002 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR 5.红外灯补光, 30m 6.ICR 红外滤片式自动切换,实现真正的日夜监控 7.支持日夜两套参数独立配置 8.支持背光补偿,自动电子快门功能 9.1 路 10/100M 自适应以太网口, 1 路 RS485 接口, 1 路报警输入、1 路报警输出接口; 10.配置 128G Micro SD 卡 11.支持 OSD 报警事件叠加 12.支持报警事件联动抓拍图、录像	套	70
5	智能空开	ZMB9-100 ARD 485 型智能空开 1.额定电压: AC220 2.产品级数: 3P 3.产品电流 63A 4.电器寿命 6000 次 5.机械寿命 10001 次 6.通信方式: RS485	套	132
6	智能 PDU I	IPMU_8GB10_SPD_ZK 智能 PDU 1.16A/4000W 输出, UL94V-0 级阻燃材料, 19 英寸支架安装 2.8 位 10A 国标电源插座	套	132

		3.带 OLED 屏 4.支路分断：采用控制驱动电路及高可靠性继电器（支路 16Amax/250Vac），实现支路接通、断开操作，并设有继电器保护电路，确保长期可靠运行，支持远程支路分断 5.时序上电：支持支路输出时序上电功能 6.已提供以太网上行通信接口、隔离型 RS485 上行通信接口，采用标准 MODBUS 规范协议； 7.已提供 2 个 RS485 南向通信接口，2 个 DI 接口； 8.采集总电流、总电压、总功率，支路电流、电压、功率 9.已提供欠压、过压、过流、过载、过温、低温、高温、低湿、高湿等数据阈值限定及告警功能； 10.内置告警蜂鸣器；		
7	智能 PDU 2	EL_ATS220V16A 智能 PDU 1.16A/2000W 输出，UL94V-0 级阻燃材料，19 英寸支架安装 2.4 位 10A 国标电源插座 3.支路分断：采用控制驱动电路及高可靠性继电器（支路 16Amax/250Vac），实现支路接通、断开操作，并设有继电器保护电路，确保长期可靠运行，支持远程支路分断 4.已提供一个以太网上行通信接口，采用标准 MODBUS 规范协议； 5.已提供 1 个 RS485 南向通信接口； 6.采集总电流、总电压、总功率； 7.已提供欠压、过压、过流、过载、过温、低温、高温、低湿、高湿等数据阈值限定及告警功能；	套	50
8	智能灭火装置 1	EMP7/5.7 智能灭火装置 1.瓶体尺寸外径：φ152，喷管/口：DN15 2.充装灭火剂：7 公斤二氧化碳 3.贮存压力（20℃）5.7MPa，贮存压力（50℃）12.4MPa 4.灭火剂喷射时间 30S	套	10

		5.电子阀门控制灭火剂喷射,DC24V 1.6A 6.实时采集灭火装置气体压力情况,当压力过低时发送报警信息 7.可与烟感、温感、安消摄像机进行联动控制,打开智能灭火装置,(已提供演示视频,详见U盘,已提供U盘)		
9	智能灭火装置 2	FZX-ACT6/1.2 智能灭火装置 1.悬挂式安装 2.产品材质:碳钢 3.灭火器剂量: 6 公斤 4.驱动压力: 1.4MPa, 5.主要成分: 干粉 6.感应温度: 68°C; 7.通过 485 接口实时采集灭火装置气体压力情况,当压力过低时发送报警信息	套	52
10	感烟探测器 (无线)	JTY-GD-9001 感烟探测器 1.独立式光电感烟火灾探测 2.待机电流 15μA 3.报警方式: 声光报警 4.测量范围: 0-10000ppm 5.内置电池,持续工作时间 5 年 6.LoRa 无线通讯,支持频段: CN470, EU868, AS923	套	10
11	感烟探测器 (开关量)	JA-5198A 感烟探测器 1.独立式光电感烟火灾探测 2.报警方式: 声光报警 3.测量范围: 0-10000ppm 4.输出方式: 开关量或 RS485	套	122

12	智能门锁	DY3019-E 智能门锁 1.产品材质：铝合金材质，亚克力面板，标配防水罩 2.锁芯等级：纯铜 C 级锁芯 3.读卡类型：MIFARE 感应卡、身份证 4.刷卡距离 25mm，刷卡响应时间 1s 5.通讯接口：10/100M POE 网络接口 6.支持远程开锁，实时记录开门信息，可远程设置常开 7.支持在线下发密码卡片，删除密码卡片，更新密码卡片有效时间，实时冻结密码卡片	套	80
13	智能门锁	DY3019-L 智能门锁 1.产品材质：铝合金材质，亚克力面板，标配防水罩 2.锁芯等级：纯铜 C 级锁芯 3.读卡类型：MIFARE 感应卡、身份证 4.键盘类型：12 键全触摸键盘输入 5.虚位密码：可在密码前后加入任意数字，防止窥视 6.密码数量：最少可设 50 个开门密码 7.通信距离：门锁与基站通讯距离 200M 8.无线唤醒间隔 4s 9.静态功耗 49uA，唤醒功耗 0.99mA，无线接收功耗 29mA，无线发射功耗 59mA 10.电池寿命：12 个月 11.支持低压报警 12.支持远程开锁，实时记录开门信息，可远程设置常开 13.支持在线下发密码卡片，删除密码卡片，更新密码卡片有效时间，实时冻结密码卡片 14.配置锁无线通信网关，网关支持 TCP/IP，支持 1 路 10/100M 网络接口，支持 AES-128 无线加密，	套	52

		支持与锁实时通信，可远程 OTA 升级			
14	温湿度传感器	EHT30 温湿度传感器 1.全温湿度范围校准和温度补偿数字输出 2.单芯片集成 16 位高精度 ADC 3.温度测量精度$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 4.湿度测量精度$\pm 2\%\text{RH}$	套	172	
15	弱电间整改施工	1、总体要求 本次整改，按照不同的业务类型进行分类。 弱电线路：满足校园网的稳定和维护工作的顺利开展。包含整理跳线并标识、捆扎，多余或者废弃跳线的抽离并放置。 弱电机柜：满足校园网的稳定和设备、资源的防护。 弱电线槽：满足弱电间的整洁和线路的防护。 弱电环境：对弱电间地面做防尘处理，满足弱电间的整洁和安全。 弱电间用电：主要满足弱电间用电需求和安全。 弱电间杂物/废弃设备：清理杂物和废弃设备，保证弱电间的安全性，已提供弱电间的可用空间。 2、弱电线路整改要求 A、满足校园网的稳定和维护工作的顺利开展，对有线路问题的弱电间检查线路的现场情况，对线路杂乱的弱电间进行线路的整理； B、对弱电间网络机柜内老化严重的网络跳线、配线架进行更换，更换老化严重、损坏、不合格的 RJ45 水晶头，保证弱电间物理网络的稳定性。 C、对于光纤跳线较多的机柜，增加储纤单元盒，做到保护弱电线路不受外力干扰，查询线路时能快速准确的效果； D、如有部分裸露在桥架外的线路进行改线处理，对于无法复原的桥架盖板进行捆扎处理，整改完成后保证弱电间内基本无裸露弱电线路，桥架完整功能正常。	间	1400	

		3、弱电环境整改要求 A、对有环境问题的弱电间进行现场的排查，对于有杂物的弱电间统计杂物后联系相关负责人进行清理；有施工垃圾的弱电间派遣人员进行打扫； B、对弱电间毛坯水泥地面进行刷防尘漆处理； C、对无照明的弱电间做照明修复或增加照明光源； D、整改完成后保证弱电间的干净整洁没有明显的消防隐患，为弱电系统提供一个可靠的整体环境。 4、弱电间门体安全整改要求 A、对损坏或老旧的弱电间门体进行更换，更换为带通风孔的防火门；B、对在共用房间的弱电机柜采取隔离措施，在机柜周边建立隔离不锈钢围栏，确保网络机柜的安全性和可控性； C、对所有弱电间门体加装电子门锁。 5、弱电间用电整改要求 利用红外热成像设备对弱电间电路、供电设备进行排查，对老化严重的电路进行重新铺设电缆，并在弱电间安装远程控制漏电保护器，消除弱电间安全隐患。 6、网络设备维护要求 A、要求对弱电间内网络交换机进行在不关机断电的情况下进行清洗维护，清洗过程安全、可靠，清洗过程对设备无干扰，无功能紊乱； B、所有被清洗表面、电路板、元器件、电缆、接插件均无腐蚀，无损伤； C、清洗完成后要求设备外表去污率 95%，网络设备内部去污率 85%，累积静电消除率 98%。	
--	--	--	--

附件 3:

售后服务计划及保障措施

1. 服务方案

致: 郑州大学

我公司就采购名称为: 郑州大学信息化办公室、网络管理中心弱电基础设施智能化改造升级 项目售后服务及质量保证承诺如下:

我单位保证所提供产品为投标型号的产品,并保证提供的设备及其附件为全新。所购设备采用的是优质材料和先进工艺,均符合国家规定的质量、规格和性能。设备制造商对产品生产的全过程严格按质量保证体系执行。保证设备,组件经过正确安装、操作和保养,在其寿命内运行良好。由于设计、材料或工艺的原因造成的缺陷和故障,在合理期限内免费修理或更换有缺陷的零部件或整机。

质保期服务: 我公司郑重承诺本次投标活动中,所有设备质保期自设备验收合格之日起提供 3 年免费质保,并终身维护。

响应时间

所投货物非人为损坏出现问题,我单位在接到正式通知后 1 小时内响应,3 小时内到达现场进行检修,解决问题时间不超过 24 小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题,则在 5 个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机服务,直到原设备修复,期间产生的所有费用均由我单位承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日,全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。针对于软件方面我们技术服务热线开通 24 小时线上服务,在接到电话后,1 小时响应,线上技术指导服务,若 2 小时内无法解决,

我公司则在 2 小时内自带配件上门服务。所发生的一切费用，包括工时费、交通费、住宿费、通讯费、运输（邮寄）费均由我方承担。若主机或关键部件出现故障，须更换或返修主机或关键部件，一切费用由我方承担。维修用品及配件在 3 个工作日内到达维修地点。若给买方造成损失的，则赔偿相应的损失，同时更换设备的质保期将重新计算。

巡检：我公司技术人员对所售设备及软件定期巡检，免费进行软硬件的维护、保养及升级服务，使设备使用率最大化，每年内不少于 2 次上门保养服务，包括寒暑假。

质保外服务：质保期过后如果出现零部件有问题，则我们按照零部件的出厂价格核算，安装调试免费。软件设备提供终身维护和技术支持并提供设备终生免费软件升级，我公司做的服务项目全部免费（配件及耗材除外）；

热线电话： 18638002077

供货期： 10 日历天

项目地点： 采购人指定地点

2. 技术培训方案

设备到达学校之后，我公司将组织由仪器设备厂家认证的工程师 2 人，负责对设备的安装、调试；为减少用户的操作错误概率，为用户安排至少 2 次的培训，为用户培训至少 2 人能够熟练操作的工作人员，所有费用均包含在本次投标总报价中。

人员培训计划：仪器到货后一周内，根据用户的应用需求，我公司工程师和仪器厂家工程师一起到用户现场，和用户一起开箱验货，现场安装调试，并对用

户设备操作人员作详细培训，达到用户技术人员能正确使用和维护设备，并能迅速投入使用；

项目所提供的其它免费物品或服务：无

技术人员情况：我公司有各类经验丰富的工程师 2 人，能够解决日常出现的常规问题；

在完成安装、调试、检测后，需向用户提供安装技术手册，提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、产品合格证等）。验收的技术标准达到制造（生产）厂商标明的技术指标。

培训需求：建设一支既熟悉该设备，又掌握设备维护技术的骨干队伍，是该项目顺利推进和成功应用的重要保证。

培训目标：培训的目的是为了使设备使用人员了解、掌握设备所涉及的各种技术，更有效和更全面地应用、管理设备。对于一般工作人员，应能灵活使用操作本设备，对于设备管理人员和技术人员，要能够达到独立操作、分析、判断、解决、排除设备一般故障问题。

培训服务：

统一管理：采取集中原则，统一集中技术骨干和业务骨干在合适的场所进行培训，设置专门的培训组和专业的培训教材，负责培训工作的统一管理和协调，有条理的对学员进行培训。

集中授课、结业考核：为保证培训取得良好效果，培训工作采取面对面集中授课的方式进行，并为学员提供良好的软硬件环境，配备专门的培训管理员以解决授课过程出现的问题，制定相应的考核制度。

规范与知识并重：根据不同的培训对象，设定不同的培训内容，制定相应课

程大纲和教学方案。结业标准也应当根据不同培训对象分别对待。

理论与实操相结合：在培训时先进行理论讲解，在理论培训后进行项目的实际操作，在操作培训的时候让受训学员进行实际操作。

为保证该设备在现场能够更好的发挥其作用，使操作人员能熟练掌握设备的各项功能性操作，我公司将对校方提供的技术人员进行现场技术培训。具体培训方案可以根据实际情况进行详细拟定。

培训方式：培训小组负责策划和实施各种培训并衡量其有效性，为确保培训工作顺利开展并成功的完成技能转移，我公司将在项目进行过程中采用多种方式，完成培训工作。

培训方法：讲座法、实操讲解。

补训和二次培训：由于种种原因，未能按时参加正常培训的人员可参加补训，保证被培训人员最终掌握培训技能；对于一些第一次未掌握需要学习内容的人员可同未能及时参加第一次培训的人员一起参加二次培训。

一对一培训：由于管理员老师日常工作繁忙，不能参加正常的培训，针对比较繁忙的老师，我们将采用一对一的培训方式，在节假日和休息日的任何时间，随时可以进行培训，保证设备管理员的培训时间和培训质量。

培训师资：培训工程师和讲师来主要来自公司专业人士，研发中心、技术服务部都有过工作经验，培训老师具有三年以上的理论与实际想结合的工作经验。

实际经验：拥有相关方面的丰富理论和实践经验；

培训费用：免费。

维修单位名称：郑州宝元电子科技有限公司

售后服务地点：郑州经济技术开发区经北一路南经开第二大街西1号楼211

联系人: 李浩杰 联系电话: 18638002077 从事软硬件方面技术服务 5 年以上, 职称: 中级

3. 本地化服务方案

随着IP网络技术的高速发展, 用户可以通过先进的通信手段, 在远程得到更多、更及时的信息。在网络时代, 远程支持是解决故障的第一步。我公司客户响应中心经过多年的积累建立了内容丰富的知识库, 能帮助用户快速定位故障原因。过去的几年中, 我公司的客户服务中心通过远程方式解决了80%的用户系统故障。

远程支持的手段主要有以下几种:

- 热线电话支持
- 邮件支持
- 微信支持
- 远程协助

我公司客户中心特设值班工程师每周7天, 每天24小时响应公司用户的技术支持与服务请求。热线服务人员不会主动挂断电话, 直到问题得到解决或解答为止。对不能立即解决的问题, 可暂时中断电话, 但我公司保证技术支持人员会立即对服务请求予以记录、呈报、跟踪或派专人前往现场。

对于我公司的客户, 无论是在保设备还是过保设备, 我公司都将提供免费的热线电话技术支持服务。

现场技术支持服务

对于通过远程支持无法解决的严重故障或状况, 我公司将在10分钟内做出响应, 2小时内到达现场。

现场技术支持服务主要有以下几种情况：

- 热线服务无法解决的硬件或软件故障；
- 加载新的应用或有新的扩展，如需进行现场服务，我公司、厂家均有责任和义务配合新的第三方工作；
- 对常规故障的培训给予必要的现场服务；
- 对软件免费升级、bug修复提供现场服务；
- 对系统性能审计给予必要的现场服务；
- 应用户合理要求给予现场服务。

软件升级服务

对于软件版本升级及性能增强，郑州宝元电子科技有限公司将配合厂家对软件改进的性能予以详细说明，并对客户的相关技术人员进行培训，升级方式可以采用下载/自行安装、远程指导安装或现场指导安装。功能发生重大变化的版本升级，除予以详细说明、培训外，在必要的时候郑州宝元电子科技有限公司还将采取现场指导升级的方式为客户服务，以保证用户应用系统的正常运行。

备件先行服务

对于主要的设备，我公司与厂家合作，采用先期服务方式，即厂家在得到确认有返修件时，主动先发送备件，以便缩短故障期。同样，用户须保证在厂家规定时间内返回需维修部件。

定期巡检服务

为了更好地保障系统的正常运行，针对本项目，我公司会组织每季度一次的现场技术巡检。

- 由我公司事先提出巡检计划和时间安排，经贵单位同意后进行巡检。

- 巡检内容包括系统运维指导、系统日志查询及解决系统运行问题，检测系统运行状态，监测系统运行效率等。
- 巡检结束后我公司将向贵单位提供详细的巡检报告。
- 对于新增项目或扩容项目，我公司将配合施工单位进行必要的协助。

过保技术支持与服务

保修期后，郑州宝元电子科技有限公司承诺对本项目提供以下技术支持：

- 提供优惠价格的设备维修与零部件或模块更换服务（只收取成本费）；
- 继续免费提供相关设备的系统软件升级支持；
- 继续免费提供热线技术支持；
- 提供优惠价格的现场服务。

服务响应、到达现场、故障排除时间表

故障等级	优先级	故障描述
一级故障 (P1)	紧急	指整个系统处于瘫痪状态，系统 100%不能对外服务。
二级故障 (P2)	高	指系统出现严重问题，系统 50%不能对外服务，潜在系统瘫痪危险，并可能导致系统的基本功能不能实现或全面退化。
三级故障 (P3)	中	指系统中的某个功能出现故障，但整个系统仍能工作，包括发现系统安全隐患。
四级故障 (P4)	低	指对业务系统几乎无影响的咨询类问题，如对产品功能、配置等方面需要的信息和需求。

故障级别	响应时间	抵达现场时间	故障排除时间
一级故障	10 分钟内	2 小时内	4 小时内
二级故障	10 分钟内	2 小时内	8 小时内

三级故障	10 分钟内	2 小时内	12 小时内
四级故障	10 分钟内	无需前往	24 小时内

投标人名称：郑州宝元电子科技有限公司（公章）

法定代表人或其授权代表：李法亮（签字）

日 期：_____年____月____日

附件 4:

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

使用单位	信息化办公室、网络 管理中心	使用 人		合同编号	豫财磋商采购 [2021]-1170	
供货商	郑州宝元电子科技有限公司			合同总金额	1590000.00	
设备明细（品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等，不够可另附表）						
序号	品名	技术参数 （规格型号）	生产厂家（产地）	数量	单位	金额（元）
1	物联网一体化 管理和分析平 台软件	SceneIoT 物联网 一体化管理和分 析平台软件	郑州宝元电子科技有限 公司	1	套	229040.00
2	边缘智能网关	SceneEdge-GW-L CD7	郑州宝元电子科技有限 公司	10	套	43500.00
3	安消智能摄像 机	NP-FVW200-A	杭州海康威视数字技术 股份有限公司	62	套	86800.00
4	摄像机	DS-2CD3386FW DV2-IS	杭州海康威视数字技术 股份有限公司	70	套	48300.00
5	智能空开	ZMB9-100 ARD	浙江智美电气有限公司	132	套	39600.00
6	智能 PDU 1	IPMU_8GB10_S PD_ZK	深圳市易能中科技技术有 限公司	132	套	237600.00
7	智能 PDU 2	EL_ATS220V16A	深圳市易能中科技技术有 限公司	50	套	60000.00
8	智能灭火装置 1	EMP7/5.7	广东振兴消防设备有限 公司	10	套	36000.00
9	智能灭火装置 2	FZX-ACT6/1.2	广东振兴消防设备有限 公司	52	套	187200.00
10	感烟探测器（无 线）	JTY-GD-9001	上海炫熠信息科技有限 公司	10	套	5000.00
11	感烟探测器（开 关量）	JA-5198A	深圳市艾礼安安防设备 有限公司	122	套	24400.00
12	智能门锁	DY3019-E	深圳市电易科技有限公 司	80	套	108000.00
13	智能门锁	DY3019-L	深圳市电易科技有限公 司	52	套	70200.00
14	温湿度传感器	EHT30	深圳市易能中科技技术有 限公司	172	套	22360.00

15	弱电间整改施工	无	郑州宝元电子科技有限公司	1400	间	392000.00
实物验收情况	外观质量（有无残损，程度如何）。					
	清点数量（主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、合同、发票、装箱单的数量相同，若有出入，说明缺件名称、规格、数量、金额）。					
	仪器设备安装调试及使用人员培训情况（是否完成整套设备安装、有无安装缺陷，使用人员是否经过培训）。					
技术验收情况	依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标，所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样，性能是否稳定，配件是否齐全，是否有安全隐患，具体说明。					
初步验收情况	☐ 通过验收 ☐ 整改后再组织验收 ☐ 不通过验收 索赔要求 ☐ 其他结论					
验收小组成员签字				供货商授权代表签字		

附件 5:

中标通知书

中 标 (成 交) 通 知 书

郑州宝元电子科技有限公司:

你方递交的郑州大学信息化办公室、网络管理中心弱电基础设施智能化改造升级项目投标文件,经专家评标委员会(或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组)评审,被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学信息化办公室、网络管理中心弱电基础设施智能化改造升级项目
采购编号	豫财磋商采购-2021-1170
中标(成交)价	1590000 元(人民币) 壹佰伍拾玖万元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	10 日历天
供货(施工、服务)质量	合格,符合国家相关标准及采购人要求
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点
质保期	三年

请你方自中标通知书发出之日起 3 日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话:张宏涛 13838215596

特此通知。



采购单位(盖章)



代理单位(盖章)

2021年12月3日

中标单位签收人: 王晓峰