



政府采购货物买卖合同

项目名称: 河南省“一轴一廊”交通基础设施数字化转型升级示范通道及网络项目(鹤壁市普通公路)

合同编号: 鹤财招标采购-2025-66

甲方: 鹤壁市公路事业发展中心

乙方: 联通数字科技有限公司

签订时间: 2026年2月10日



第一部分

第一节 政府采购合同协议书

甲方(全称): 鹤壁市公路事业发展中心

乙方(全称): 联通数字科技有限公司

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,以及本采购项目的采购文件、乙方的《投标(响应)文件》及《中标(成交)通知书》等,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: 河南省“一轴一廊”交通基础设施数字化转型升级示范通道及网络项目(鹤壁市普通公路)

(2) 采购计划编号: 鹤财招标采购-2025-66

(3) 项目内容:

合同设备清单(规格及技术参数详见乙方投标文件内容及投标承诺)

单位: 元

序号	货物名称	品牌型号	数量	单价	合计	备注
1	详见投标文件	详见投标文件	详见投标文件	详见投标文件	详见投标文件	详见投标文件

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

(4) 合同是否分包: 是 否

分包主要内容: 无



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):

联通数字科技有限公司

2.合同金额

(1) 合同金额小写: 6300361.9

大写: 陆佰叁拾万零叁佰陆拾壹元玖角

分包金额 (如有) 小写: /

大写: /

(2) 付款方式 (按项目实际勾选填写):

全额付款: -

分期付款: 一标段付款方式: 采用分期付款, 按照财政拨款进度进行支付, 成交供应商需在签订合同时提交合同金额5% 履约质保保函; (1) 实施人员设备进场, 货物运送到达采购人指定地点并经过采购人 (监理) 组织初验, 支付合同价款 30%; (2) 核心设备安装完毕并经过采购人 (监理) 及其上级主管部门验收, 支付合同价款 20%; (3) 设备安装完毕经过采购人 (监理) 及其上级主管部门验收, 支付合同价款 10%; (4) 试运行 6 个月后, 采购人 (监理) 及其上级主管部门验收, 无相关技术问题支付金额 20%; (5) 竣工验收结束后支付合同金额 20%; (6) 运维服务期结束后退回 5% 履约质保保函。

3.合同履行

(1) 起始日期: 2026 年 2 月 10 日, 完成日期: 2029 年 2 月 10 日。

(2) 履约地点: 采购人指定地点

(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: 保函



收取履约保证金金额: 5%

履约担保期限: 3年

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: 采购人及其上级主管部门

验收组织的其他事项: 初验由本单位相关科室及专家参与, 试运行验收由本单位相关科室及上级主管部门参与

(2) 履约验收时间: 计划于2026年3月初进行初验, 8月进行试运行验收, 12月底进行竣工验收

(3) 履约验收方式: 一次性验收

分期/分项验收: 计划于2026年3月初进行初验, 8月进行试运行验收, 12月底进行竣工验收

(4) 履约验收程序: 节点验收

(5) 履约验收的内容: 采购、安装、试运行、竣工

(6) 履约验收标准: 乙方交付的货物应当符合采购结果(含采购公告、采购文件及投标/响应文件等)所规定的货物名称、规格型号、数量等要求。乙方提供的货物不符合采购结果和本合同约定的, 甲方有权拒收货物, 由此引起的风险及损失由乙方承担。乙方应当将所提供货物的使用说明书、原厂保修等附随资料和附随配件、工具等交付给甲方; 乙方不能完整交付采购结果规定的货物及附随资料、配件或者工具的, 视为未按照合同约定交货, 乙方应当在甲方指定的期限内负责补齐, 因此导致逾期交付的, 由乙方承担先关违约责任。

(7) 履约验收其他事项: 按照合同及补充协议执行

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 合同签订之日起 生效。

7.合同份数

本合同一式 6 份,甲方执 3 份,乙方执 3 份,均具有同等法律效力。

合同订立时间: 2026年2月10日

合同订立地点: 鹤壁市公路事业发展中心

本合同自甲乙双方加盖公章之日起生效。



甲方			
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)	
		拥有者性 别	男
住 所	鹤壁市淇滨区九州路与太行路交汇处西北角	住 所	北京市北京经济技术开发区科谷一街10号院8号楼12层1201(北京自贸试验区高端产业片区亦庄组团)
联 系 人	张先生	联 系 人	郭帅
联系电话	0392-3363082	联系电话	15652076860
通信地址	鹤壁市淇滨区九州路与太行路交汇处西北角	通信地址	北京市北京经济技术开发区科谷一街10号院8号楼12层1201(北京自贸试验区高端产业片区亦庄组团)
邮政编码	458030	邮政编码	100032
电子邮箱	无	电子邮箱	无
统一社会信用代码	{{采购人统一社会信用代码}}	统一社会信用代码	911103027886014929
		开户名称	联通数字科技有限公司
		开户银行	中国工商银行股份有限公司北京灵境支行
		银行账号	0200013319200042469



第二节 政府采购合同条款

1. 甲方的权利和义务

1.1 签署合同后,甲方应确定项目负责人(或项目联系人),负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查,并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

1.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划,并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

1.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复,并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

1.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收,未在30日内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的,视为验收通过。

1.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款,不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由,拒绝或迟延支付。

1.6 国家法律法规规定应由甲方承担的其他义务和责任。

2. 乙方的权利和义务

2.1 签署合同后,乙方应确定项目负责人(或项目联系人),负责与本合同有关的事务。

2.2 乙方应按照合同要求履约,充分合理安排,确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导,配合甲方的履约检查及验收,并负责项目实施过程



中的所有协调工作。

2.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

2.4 国家法律法规规定应由乙方承担的其他义务和责任。

3. 合同履行

3.1 甲乙双方履行合同义务的顺序：_____无_____；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

3.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

4. 货物包装、运输、保险和交付要求

4.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵采购人指定现场。

4.2 乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

4.3 货物保险要求按采购文件及国家相关规定执行。

4.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

4.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。



4.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降,甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物,由此产生的费用和损失,均由乙方承担。

5. 质量标准和保证

5.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的,按照强制性国家标准履行;没有强制性国家标准的,按照推荐性国家标准履行;没有推荐性国家标准的,按照行业标准履行;没有国家标准、行业标准的,按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件,包括相应的中文技术文件,如:产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

5.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下,在其使用寿命期内具备合同约定的性能。质量保证期:3年。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷,甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后,应在24小时内免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内,如果货物的质量或规格与合同不符,



或证实货物是有缺陷的,包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等,甲方可以根据本合同规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5)乙方在约定的时间内未能弥补缺陷,甲方可采取必要的补救措施,但其风险和费用将由乙方承担,甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

6. 权利瑕疵担保

6.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

6.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

6.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的,则由乙方承担全部责任。

7. 知识产权保护

7.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权,保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的,应当由乙方向第三人承担法律责任;甲方依法向第三人赔偿后,有权向乙方追偿。甲方有其他损失的,乙方应当赔偿。

8. 保密义务

8.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息,均有保密义务且不受合同有效期所限,直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息,应当承担相应责任。

9. 合同价款支付

9.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

9.2 对于满足合同约定支付条件的,甲方原则上应当自收到



发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户,不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款,不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。

10. 履约保证金【如有】

10.1 乙方可以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

10.2 如果乙方出现违反合同约定情形的,履约保证金不予退还;如果乙方未能按合同约定全面履行义务,甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿,且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

10.3 甲方在项目通过验收后 30 日内将履约保证金退还乙方;逾期退还的,乙方可要求甲方支付违约金。

11. 售后服务

11.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外,乙方还应提供下列服务:

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持;
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料;
- (3) 在运维期限内对所有的货物实施运行监督、维修,但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务;
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训;
- (5) 依照法律、行政法规的规定,货物在有效使用年限届满后应予回收的,乙方负有自行或者委托第三人^对货物予以回收的义务。

11.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中,甲方



不再另行支付。

12. 违约责任

12.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷,甲方有权要求乙方及时修理、重作、更换,并承担由此给甲方造成的损失。

12.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中,如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时,应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后,应尽快对情况进行评价,并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务,甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法,赔偿费按5%执行。如果涉及公共利益,且赔偿金额无法弥补公共利益损失,甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

12.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的,应当承担逾期付款利息。

13. 合同变更、中止与终止

13.1 合同的变更

政府采购合同履行中,在不改变合同其他条款的前提下,甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物,并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

13.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果



提起投诉的,甲方认为有必要的,可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中,如果乙方出现以下情形之一的:1. 经营状况严重恶化;2. 转移财产、抽逃资金,以逃避债务;3. 丧失商业信誉;4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形,乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的,合同继续履行;乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的,视为拒绝继续履约,甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的,应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方,致使合同履行发生困难的,甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

13.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止;

(2) 乙方未按合同约定履行,构成根本性违约的,甲方有权终止合同,并追究乙方的违约责任。

13.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的,双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任,双方都有过错的,各自承担相应的责任。

14. 合同分包

14.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的,乙方应根据采购文件和投标(响应)文件规定进行合同分包。



14.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的,乙方应当按采购文件和投标(响应)文件签订分包意向协议,分包意向协议属于本合同组成部分。

15. 不可抗力

15.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

15.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的,不能免除责任。

15.3 遇有不可抗力的一方,应及时将事件情况以书面形式告知另一方,并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告,以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

16. 解决争议的方法

16.1 因本合同及合同有关事项发生的争议,由甲乙双方友好协商解决。协商不成时,可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的,可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

16.2 选择仲裁的,应通过甲方所在地的仲裁机构;通过诉讼方式解决的,应通过甲方所在地具有管辖权的人民法院。

16.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行,在争议解决期间,合同其他部分应当继续履行。

17. 法律适用

17.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决,均适用法律、行政法规。



17.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的,双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

18. 通知

18.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等,应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

18.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的,应当在变更后3日内及时书面通知对方,对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

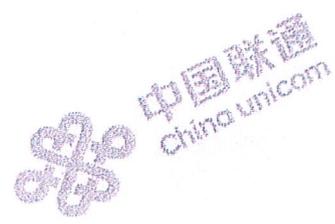
18.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式,传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

18.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效,两者中以较迟之日为准。

19. 合同未尽事项

19.1 合同未尽事项: 详见补充协议。

19.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。





附件 1:

序号	设备名称	品牌	型号	详细技术参数	单位	数量	单价	小计
1	视频管理服务器(硬件+软件)★	华启	DH-RS2297	硬件参数: 处理器: ARM 架构, 核心数 48 核 64 位, CPU 基本频率≥2.6GHz。内存: 配置≥256GB ECCDDR4 内存, 支持≥16 个内容插槽, 最大支持扩展至 2TB 内存; 硬盘: 配置≥12 个 3.5 寸 (兼容 2.5 寸) 热插拔 SATA/SAS 硬盘槽位, 实配 2 块 4T 硬盘, 配置可利用存储空间 8T; 可提供 6 个标准 PCIe 插槽; 网卡: 配置 4 个万兆光口; 电源风扇: 配置冗余风扇, 配置 1+1 热插拔冗余电源; 软件: “含符合“(CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评, 且安全可靠等级不得低于 1 级)””; 客户端应用软件: 包含国产化系统所需要的客户端应用软件。	台	1	53160	53160
2	流媒体服务器(硬件+软件)★	华启	DH-RS2297	硬件参数: 处理器: ARM 架构, 核心数 48 核 64 位, CPU 基本频率≥2.6GHz。内存: 配置≥256GB ECCDDR4 内存, 支持≥16 个内容插槽, 最大支持扩展至 2TB 内存; 硬盘: 配置≥12 个 3.5 寸 (兼容 2.5 寸) 热插拔 SATA/SAS 硬盘槽位, 实配 2 块 4T 硬盘, 配置可利用存储空间 8T; 提供 6 个标准 PCIe 插槽; 网卡: 配置 4 个万兆光口; 电源风扇: 配置冗余风扇, 配置 1+1 热插拔冗余电源; 软件: “含符合“(CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评, 且安全可靠等级不得低于 1 级)””; 含数据库平台等软件。	台	1	53160	53160
3	应用服务器(硬件+软件)★	华启	DH-RS2297	硬件参数: 处理器: ARM 架构, 核心数≥32 核 64 位, CPU 基本频率≥2.6GHz。内存: 配置≥256GB ECCDDR4 内存, 支持≥16 个内容插槽, 最大支持扩展至 2TB 内存; 硬盘: 配置≥12 个 3.5 寸 (兼容 2.5 寸) 热插拔 SATA/SAS 硬盘槽位, 实配 2 块 4T 硬盘, 配置可利用存储空间 8T; 提供 6 个标准 PCIe 插槽; 网卡: 配置 4 个万兆光口; 电源风扇: 配置冗余风扇, 配置 1+1 热插拔冗余电源; 软件: “含符合“(CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评, 且安全可靠等级不得低于 1 级)””; 含数据库平台等软件。	台	1	53160	53160
4	交通监控管理计算机(硬件+软件)	联想	开天 E50Z	CPU: 核数≥8 核, 主频≥2.6GHz 内存: 32GB; 硬盘: 不小于 1TB; 显示器: 尺寸≥27 英寸; 分辨率≥	台	2	9770	19540



				2560*1440; 刷新率≥90Hz; (CPU 芯片、操作系统需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评, 且安全可靠等级不得低于1级)				
5	图像管理计算机(硬件+软件)	联想	开天 E50Z	CPU: 核数≥8 核, 主频≥2.6GHz 内存: 32GB; 硬盘: 不小于 1TB; 显示器: 尺寸≥27 英寸; 分辨率≥2560*1440; 刷新率≥90Hz; (CPU 芯片、操作系统需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评, 且安全可靠等级不得低于1级)	台	1	9770	9770
6	情报板管理计算机(硬件+软件)	联想	开天 E50Z	CPU: 核数≥8 核, 主频≥2.6GHz 内存: 32GB; 硬盘: 不小于 1TB; 显示器: 尺寸≥27 英寸; 分辨率≥2560*1440; 刷新率≥90Hz; (CPU 芯片、操作系统需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评, 且安全可靠等级不得低于1级)	台	1	9770	9770
7	通信计算机(硬件+软件)	联想	开天 E50Z	CPU: 核数≥8 核, 主频≥2.6GHz 内存: 32GB; 硬盘: 不小于 1TB; 显示器: 尺寸≥27 英寸; 分辨率≥2560*1440; 刷新率≥90Hz; (CPU 芯片、操作系统需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评, 且安全可靠等级不得低于1级)	台	1	9770	9770
8	机电运维工作站 (含智能运维机箱管理软件)(硬件+软件)	定制	定制	——硬件参数: 1 个 RJ-45 Console 口, ≥6 个 10/100/1000M 自适应电口, ≥4 个千兆 SFP 光口, 2 个 USB 口; 交流冗余电源; 配置≥500 个资产管理授权; 吞吐量≥20G, 最大并发≥600 万, 每秒新建≥8 万; 最大终端接入管控数量≥1000 个, 纯视频终端(4M)管控数量≥500 个; 三年质保和升级服务。 ——功能指标: 支持资产管理, 资产识别; 支持资产准入控制、支持防护弱口令、高危漏洞、高危端口; 支持资产仿冒控制, 非法外联功能; 支持信息统计, 对网络流量的异常特征检测结果的图表展示, 告警统计等。支持物联网资产多维度统计分析展示。支持网络访问行为学习功能, 支持境外访	台	1	109440	109440



				问关系识别; 支持 5 元组访问控制 (CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评,且安全可靠等级不得低于 1 级)				
9	彩色激光打印机(硬件)	奔图	cp1100dn	A4 幅面;最高分辨率 600×600dpi;	台	1	3850	3850
10	激光打印机(硬件)	奔图	bm230adn	(幅面: A3/A4; 打印速度: A4≥16ppm, A3≥9ppm;)	台	1	6745	6745
11	高清视频解码器 16 路(硬件)	大华	DH-NVD16 05DU-2I- 8K-2H	支持 16 路 HDMI 信号输出,其中 16 路支持 4K 高清信号输出单路支持 1/4/6/8/9/16/25 画面分割 显示分辨率 1080P/960P/720P/960H/D1 2 个 RJ45 100 M/1000 Mbps 自适应以太网接口不低于 1 路 HDMI 或者 DVI 输入口 6 支持 H. 265、H. 264、MJPEG 等主流的编码格式;支持 RS485 协议/支持多种云台控制协议; 支持 TCP/IP、UDP、RTSP 等多种网络协议; 支持 HDMI、VGA 视频输出,分辨率 1920×1080 支持视频图像巡回切换/支持通过 USB 调节菜单。 支持客户端软件将电脑投屏后,通过设备对电脑进行远程操作。 支持通过键盘控制画面上墙、点位切换、画面分割、场景切换的功能。	台	1	20670	20670
12	主监视器(硬件)	大华	DH-LM32- F200-B4- V3	(32"真彩液晶监视器)	套	1	1600	1600
13	接入以太网交换机(硬件)	大华	DH-S5300- 24GT4GF	(24 个千兆以太网电口+4 个万兆以太网光口)	台	1	1296	1296
14	分中心三层以太网交换机(硬件)	大华	DH-S5300- 24GT4GF	具有三层交换功能的交换机; 至少 24 个千兆以太网电口、至少 4 个万兆光口; 工作状态显示; 背板交换容量不小于 128Gbps,包转发能力不小于 96Mpps; 单电源配置; 支持全端口线速转发; 支持 aNAC 统一管理、统一查看状态、VLAN 等配置管理;支持终端识别、终端准入、安全防护及安全画像可视;	台	1	1296	1296
15	网络存储服务器(硬件+软件)	大华	DH-EVS52 48D (不含硬盘)	64 位处理器(可扩展双处理器), 32GB 高速缓存(可扩展至 64G),磁盘数量 48 盘位, 磁盘接口: 企业级 SAS /1T, 2T, 3T, 4T, 6T, 8T, 10T (SSD 可选)	台	1	70500	70500



				<p>支持: 热插拔磁盘, RAID 0、1、5、6、10、50;</p> <p>双控制器, 支持控制器切换, 并在 30 秒内接管另一控制器业务。</p> <p>支持 8 个 GE 和 4 个万兆接口, 支持端口链路聚合、负载均衡及多网络 IP 设定等应用。</p> <p>电池、风扇、电源模块、硬盘 RAID 等关键部件为双冗余结构设计, 支持电源自动故障切换和在线故障电源的更换。</p> <p>支持磁盘热插拔及在线更换故障磁盘, 启动时磁盘顺序加电和磁盘电源短路保护。</p> <p>系统内部磁盘可以任意的更换位置, 而磁盘内部的阵列配置信息和数据完全不会改变或丢失, 可避免由于磁盘被错误插拔而导致的数据丢失。</p> <p>支持 RAID 0、1、5、6、10 等 RAID 级别。</p> <p>通过标准 ONVIF 协议, 并支持基于 ONVIF 协议进行 iSCSI 块直存。</p> <p>通过时间轴进行录像检索, 可精确到秒。</p> <p>支持网口链路聚合和故障自动切换功能。</p> <p>支持版本回退功能, 在当前版本出现故障或操作失误后, 可进行回退到历史版本, 回退后录像正常回放, 且历史录像完整。</p> <p>(CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评, 且安全可靠等级不得低于 1 级)</p>				
16	网络摄像机控制键盘 (硬件)	大华	DH-NKB5200-F	<p>USB 接口, 指令通信和供电</p> <p>双按键控制摇杆, 支持 3 维云台控制</p> <p>15 个可编程操作按键</p> <p>数码管显示当前数字输入</p> <p>指示灯指示当前操作状态</p>	台	1	5560	5560
17	系统软件 (软件)★	定制	定制	<p>(服务器软件、工作站软件、数据库管理系统、开发及维护软件、网络管理软件、防病毒软件等)</p>	套	1	84240	84240
18	应用软件 (软件)★	定制	定制	<p>(交通信息、气象信息和设备状态信息采集软件; 信息显示软件; 数据处理软件; 图形处理软件; 交通决策系统软件; 交通诱导控制软件; 视频监控系统管理软件具备 1000 路视频接入能力)</p>	套	1	264320	264320
19	数据网关 (硬件)★	定制	定制	<p>协议转换网关能够进行数据的处理和转换, 将视频、情报板、广播、雷视一体机、车牌抓拍单元、桥梁监测传感器、</p>	项	1	80760	80760



				边坡监测传感器等设备的原始的数据格式转化为适合其他设备接入的格式, 实现外场数据接入省中心				
20	小间距 LED 拼接屏 (P1.2) (硬件)	丰视	FS-PHSIA 1.2-RC	具有一定微调宽高调整尺寸不大于 0.3 米; 含接收卡; 点间距 1.2mm; 像素点组成 1R1G1B; COB 封装工艺; 平整度≤0.1 mm; 亮度值<600cd/平方米; 亮度均匀性>97%; 屏体色温 3200-9300K 可调; 平均功耗 (不含电源冗余) 150-200 瓦/平方米; 灰度等级 16bit; 刷新频率≥3840Hz; 工作电压 AC: 110-220V、50/60Hz; 连续工作时间≥7*24H, 支持连续不间断显示; 平均无故障工作时间≥100000 小时; LED 寿命 100000 小时; 像素点失效率≤5/1000000b, 发送卡控制接口; RS232/USB 控制接口, 可用于设备级链接; 支持最大分辨率为 1920*1200@60Hz。平均功耗: 不大于 20W 供电要求: AC100V-240-50/60Hz LED 单元箱体间连接网线, 网口利用率>95%; 支持信源接入状态显示, 可通过物理按键、客户端、遥控器、设备自带 Web 浏览器进行信源切换 LED 屏幕具备 OSD 菜单显示功能, 实现可视化屏幕调整; 16 路输入, 12 路输出, 含同步发送盒	m2	1 3 .	11790	15444 9
21	拼接屏控制器	嗨动	E3		台	1	72050	72050
22	大屏安装支架	丰视	定制	定制	套	1	22520	22520
23	大屏供电电缆及通讯线	定制	定制		项	1	9360	9360
24	综合控制台 (6 个工位) (硬件)	定制	定制	定制控制台: 高度 700 毫米便于操作人员操作不至于疲劳; 宽度 1200 毫米; 6 个工位	套	1	18000	18000
25	UPS (硬件)	山特	DS-IUHA3 2X100-C	额定容量≥20KVA; 电池后备时间≥60 分钟; 交流输入 380V+10%-15%, 50Hz±6%; 交流输出 220V±2%, 50Hz±0.5%; 有欠压、过压、过载保护、声光告警功能; 具有网络控制接口。 电池组参数: 采用 12V 阀控式密封铅蓄电池;	台	1	39880	39880



				<p>蓄电池的浮充设计寿命在环境温度 20℃不小于 12 年； 蓄电池外观应干净，不得有变形、漏液， 电池壳体无裂纹、壳盖之间错位，标志 要清晰，电池极性与极性标示正确； 蓄电池应能承受 50KPa 的正压或负压 不破裂、不开胶，压力释放后壳体无残 余变形； 80%放电深度的循环次数大于 1200 次； 蓄电池在正常工作过程中应无酸雾溢 出； 蓄电池用 0.3I10A 电流连续充电 160h 后，其外观应无明显变形及渗液； 蓄电池密封反应效率不低于 95%； 蓄电池要便于存储，自放电率每月不大 于 3%； 蓄电池组采用相互隔离输出方式工作， 可多组并联输出，无电流环流。</p>				
26	机柜（硬件）	国网 电力	定制	2. 2M×0. 8M×1M	套	4	5120	20480
27	配电箱（硬 件）	博曼	定制	不低于 IP65 防护；以实际设计图纸为 准及现场施工为准；	台	1	750	750
28	嵌入式监控 主机（硬件+ 软件）	摩稳	MW600	<p>(1) 嵌入式监控主机 a. 功能要求： 数据采集功能：实现对机房环境设备的 数据采集和控制。 报警功能：可以设置监控对象的正常工 作范围或状态，当实时采集的数据异常 时，系统可以通过声光、多媒体语音、 蜂鸣器等多种告警方式通知管理人员进 行处理。 联网功能：既可单机运行，也可以组网 形成联网机房监控。 日志管理功能：包括各种报警信息、系 统事件、设备参数等进行详细记录，能 够以报表形式导出。 支持温湿度空调联动，联动功能可自定 义，过程无需编程，采用策略组态模式， 由用户更改联动关系。 用户权限功能：系统具有多级用户管理， 可设定用户管理权限。 支持平台软件：可接入分中心的机房环 境监控系统，具有组态功能，也可单独 工作。遥信、遥测、遥控和遥调功能， 具有现场联动能力。 按照规定的协议通过以太网 /RS485/RS232/干接点等接口向路段监 控应用软件上传环境数据，接受远程系 统指令，支持通过 SNMP、C1 等多种协</p>	套	1	5158	5158



				<p>议接入第三方监控平台。</p> <p>b. 技术要求:</p> <p>嵌入式平台, 不低于 32 位 ARM 处理器、国产操作系统。内置多种设备(精密空调、UPS 等)的插件包(可扩充)。内置数据库, 可对设备状态、监测点数据进行存储, 支持数据备份。液晶显示可查看 IP 地址、设备信息、事件记录等功能。</p> <p>内置 WEB 服务器, 支持 B/S 架构, 无需安装客户端, 支持 3D 展示。AI 接口: 不少于 8 路模拟量输入。</p> <p>DI 接口: 不少于 16 路开关量输入, 光电隔离干接点接口。</p> <p>DO 接口: 不少于 8 路继电器输出, 支持联动输出。</p> <p>网络接口: 不少于 2 路, RJ4510M/100M 自适应以太网口。</p> <p>串行口: 不少于 8 路标准 RS485/RS232 复用串行接口, 支持接入智能设备。</p> <p>电源接口: 提供 DC12V 电源输出接口, 可为监测传感器供电。</p> <p>调试接口: 1 路调试接口。SIM 卡槽: 用于插入手机 SIM 卡。</p> <p>无线通信: 支持 2G/3G/4G/5G/WiFi/NB-IoT/Lora。</p> <p>内置: 报警蜂鸣器, SD 存储卡, 双重看门狗。</p> <p>供电方式: 交流或直流供电, 交流供电电压范围: 100~260VAC (47~63Hz), 直流供电电压范围: 36~72VDC 或 12VDC±5%。</p>				
29	温湿度传感器(硬件)	摩稳	TH803S	<p>精密网络型温湿度传感器, 通讯地址 0-255, 波特率 1200-19200bps 可调。经可溯源标准检验, 具备程序校准精度功能。</p> <p>继电器: 2 路, 分别控制温度报警器、湿度报警器。用户可设置为超限报警或故障报警; 额定值: 40VDC。</p> <p>通信方式: 支持 RS485、WiFi;</p> <p>通信协议: TPC/IP、UDP、Modbus 等;</p> <p>阻燃绝缘纤维外壳, 快装端子。</p> <p>供电电源: 12VDC。</p> <p>电流: <100mA。</p> <p>显示: 数码显示测量值。</p> <p>测湿范围: 0~100%RH。精度: ±3%RH (25℃时)。</p> <p>测温范围: -20~+60℃。</p> <p>精度: ±0.5℃(全量程内)。</p> <p>安装方式: 支持墙面安装与天花板吸顶安装。</p>	套	1	475	475



30	48V 直流电源监测 (硬件)	摩稳	AC801	电压精度<1%	套	1	1920	1920
31	漏水浸检测器	摩稳	LS801	<p>在机房易漏水的下方或周围铺设漏水感应线, 将感应线接到漏水控制器上, 漏水控制器的输出信号接到机房监控主机。当漏水感应线检测到有水时, 系统第一时间报警, 监控界面自动切换到漏水监测画面上, 在图形界面上显示具体的漏水房间, 发出声光、电话或短信报警, 及时通知有关人员排除漏水故障。</p> <p>a. 漏水控制器 检测距离: 200 米。 电源要求: 12V 直流, 3W。 网络配置: RS-485 双线网络, 波特率可选, 地址范围 0 到 255。 继电器特点: 常态通电或常态断电, 可自由选择泄漏报警或泄漏与传感器故障报警。</p> <p>b. 漏液感应线 漏水感应线与漏水控制器配套使用。当有水接触时, 两根感应线便会短接, 发生电流变化, 控制器通过快速处理, 给出具体的泄漏位置。</p>	套	1	798	798
32	声光报警器 (硬件)	摩稳	SG801	符合国标要求	套	1	130	130
33	烟雾传感器 (硬件)	摩稳	YW801	<p>烟雾传感器 在无人值守机房内配置烟感探测器, 实现设备机房的火灾探测和报警。烟感探测器提供干接点信号给机房监控主机, 反应报警状态。在机房天花板上安装烟雾传感器, 通过数据线连接到环境监控主机, 当机房出现火警时, 监控分中心的监控界面显示报警信息, 自动弹出报警画面, 通过语音告知监控员。</p> <p>主要技术指标: 报警声音: ≥80dB。供电电源: DC9V-35V。 待机电流: 12mA (继电器常闭) 500uA (继电器常开)。 报警电流: 10mA (继电器常闭) 18mA (继电器常开)。 工作温度: -10℃~+50℃。 工作环境: 无冷凝。 输出形式: 声光报警/无源触点输出。 抗 RF 干扰: 10MHz-1GHz20V/m。</p>	套	2	130	260
34	UPS 监测模块 (硬件)	摩稳	UPS801	监控系统实时地监控 UPS 整流器、逆变器、电池 (电池健康检测, 含电压电流等数值)、旁路、负载等各部分的运行状态	套	1	1920	1920



				与参数。系统可全面诊断 UPS 运行状况,实时监控 UPS 的各种参数。一旦 UPS 报警,将自动切换到相应 UPS 监控子系统的运行画面。对于重要的参数,可作曲线记录,系统可查询一年内相应参数的运行曲线,并可显示查询选定具体时间相应时间的参数值,当天(以天为单位)该参数的最大值,最小值,方便管理员全面了解 UPS 的运行状况,及时地发现并解决 UPS 运行中出现的各种问题。				
35	蓄电池转换器(硬件)	摩稳	DM01	符合国标要求	台	1	3385	3385
36	蓄电池单体监测(硬件)	摩稳	XG806	符合国标要求	项	1	1410	1410
37	机房动力环境监控系统管理平台(硬件+软件)	摩稳	GWS80X	<p>系统软件功能</p> <p>机房监控应用软件具有对机房动力、环境、消防、安防子系统进行实时监测、远程控制、预防故障、故障定位、统一报警等功能;在监控的同时实时记录和处理各种设备运行及报警数据,对机房的环境进行综合管理,以保障机房设备稳定运行、提高管理人员工作效率,实现设备机房的无人值守。</p> <p>机房监控系统按应用功能分为集中监控管理、报警管理、健康管理、故障展示、3D 可视化、能效管理、组态管理等。</p> <p>集中监控管理:对联网机房内各种动力设备、环境设备、系统状态信息、报警信息、控制命令、图像信息等进行集中监控。可提供对机房重要环境及动力等设备的监控功能,包括环境设备监控(温度、湿度、烟雾、水浸、精密空调、工业空调、普通空调、新风机等)、动力设备监控(配电、发电机、UPS、蓄电池、防雷器等)、安防设备监控(消防、门禁、视频等)等。</p> <p>报警管理:当所监测的参数超过设定的允许值时,系统诊断为有故障(告警)事件发生,监控主机通过短信、电话、手机 APP、语音、声光、邮件、系统日志等多种方式通知管理人员及时进行告警处理。监控主机具备双网口,可实现链路的冗余备份,提高监控系统运行可靠性。系统统一监控机房产生的报警,支持用户定义报警级别,报警方式包括:客户端推送、声光报警、语音报警等多种方式,为系统决策提供保障。数据管</p>	套	1	3255	3255



			<p>理: 进行实时数据、报警事件、日志信息的本地保存, 支持参数、状态、事件时序存储, 能够展示历史数据、历史告警、发送记录和数据导出。</p> <p>故障展示: 报警信息流程化管理, 处理结果可查、可追溯。支持根据告警处理阶段分栏显示, 实现告警确认。支持设置告警过滤条件生成告警视图, 支持单一告警视图和综合告警视图。组态管理: 提供人机界面组态管理工具。系统窗口的数据、图形显示内容支持来自过程 I/O 或国产操作系统第三方应用程序。</p> <p>报表管理: 提供报表管理功能, 包括日报表、月报表、年报表等, 所有报表支持用户自定义。</p> <p>权限管理: 具有权限管理功能, 针对不同的用户角色赋予不同的权限, 保证系统使用的安全性。</p> <p>参数配置管理: 提供参数配置功能, 包括报警方式、模拟量阈值、数字量阈值、专家处理提示、安全时段、联动、强制复位等系统设置, 用户可根据现场需求进行灵活的设置。</p> <p>远程访问: 采用 B/S 远程访问功能, 集成 Internet 浏览功能, 实现用户远程监控。 3D 可视化: 全中文、图形化系统界面, 实时反映数据状态; 支持 3D 电子地图, 按照区域、监测点、监测对象逐级访问; 在电子地图上显示环境、安防、视频等数据; 支持 3D 动漫展示。</p> <p>能效管理: 实时掌握能耗状况、合理调配能源、建立能源使用预警机制, 通过测量、统计、分析、改善等管理技术进行能效的持续优化。</p> <p>监控应用软件能够对机房内环境设备的状态信息、报警信息、控制命令、图像信息等进行集中监控。对发生的事件结合机房具体情况提供处理信息, 提示值班员进行相应操作。</p> <p>(3) 模块功能:</p> <p>a. 动环监测软件模块 可监测输入频率、相电压、线电压、电流、有功电度、无功电度, 输出电压、电流、无功电度、有功电度, 有功功率、无功功率、功率因数、零序电压等参数;</p> <p>b. 空调监测软件模块 实时监测精密空调的回风温度、回风湿度、冷却水泵工作电流等参数。 监测工作状态包括压缩机状态。 显示和记录各种参数变化曲线, 并对各种报警状态进行实时的记录和报警处</p>
--	--	--	---



				<p>理。</p> <p>c. 视频联动监控模块 可以实现实时、有效的视频监控、视频传输、显示和记录。 可以对突发事件进行视频录像、抓拍，支持视屏回放。 可以同防火报警及门禁系统联动运行。</p> <p>d. 门禁控制模块 可以对卡和事件进行控制。 可远程开关门系统。 可以查看记录、对记录进行分析处理。 设置动环监控系统后通信机房应满足以下要求：机房环境良好（温度 18~28℃、湿度 40%~70%），具有信息化远程环境监控平台，可实现温湿度、烟感、水浸、电源等的远程监控及视频监控。设置有门禁系统的门可实现远程控制门禁开关。动环监控系统温湿度数据应接入省中心。</p>				
38	空调控制器 (硬件)	摩稳	PKT801	<p>空调控制器可以远程控制 and 定时控制普通带遥控的空调，通过学习并存储空调遥控器的指令代码来实现对空调的控制，可实现远程开关机、工作模式切换、温度调节等所有遥控器上的功能。同时可智能检测制冷系统有无问题或存在着的隐性故障，以便用户及时发现和解决问题，实现节能环保。</p> <p>安装形式：不用拆装原空调与供电线路（不检测电流）； 控制空调形式：红外； 节能性：可定时开关机、双机自动轮询工作、达到温度下限自动关机和温度自动调节功能，如客户调低空调的温度，空调控制器可自动恢复设定的温度； 故障检测功能：可检测制冷系统存在的故障，并发出报警，如雪种不足、过滤网脏、机组脏、压缩机损坏、冷凝风机损坏等影响制冷效果的关键元器件； 联网管理：RS485 接口进行远程组网管理，亦可单独使用； 稳定性：可常年 7×24 小时连续工作，无须专人维护。 功耗：具备电源，功耗不大于 5W； 温度监控：支持送风温度监控，回风温度监控，标配温度探测器，探测器标配线长不小于 1.5 米； 红外控制：标配 1 路红外发射接口，载波频率 38~42KHz，标配线长不小于 1.5 米； 通信接口：1 路 RS485 接口，标准</p>	个	1	750	750



				<p>MODBUS 协议; 来电启动: 支持来电 1 分钟启动空调功能; 自动控制: 可自动控制空调的开启时间、温度、模式设置, 可离线单独工作。</p>				
39	监控摄像机 (硬件)	大华	DH-IPC-H DBW3433D R-AS	<p>机房视频监控实现对机房环境的视频监控, 在机房门口、机柜上方、漏水监测点灯重要部位安装摄像头, 实现与门禁报警、消防报警、漏水报警的联动和直观确认。当出现以上报警信息时, 系统自动将现场图像传输到机房监控平台, 管理人员能及时、准确的定位报警事件, 系统还可以通过网络将报警图像发送到所有的联网监控客户端, 传输网络支持专网、互联网或 GPRS/CDMA/3G 等, 系统能将报警现场的图像及时传输到联网监控客户端。视频存储在分中心硬盘录像机。</p> <p>机房监控摄像机技术要求: 类型: 网络摄像机; 水平清晰度: $\geq 1080\text{PTVL}$; 最低照度: $\leq 0.001\text{Lux}$; 视频编码: H. 265; 协议: 支持主流网络视频协议; 传感器: 400 万像素, 1/2.7 英寸 Progressive Scan CMOS; 镜头参数: 镜头 4mm(2.8, 6mm, 8, 12mm 可调); 智能报警: 具有电子防抖、ROI 感兴趣区域、SVC 可伸缩编码、自动增益、背光补偿、数字降噪、强光抑制、防红外过曝等功能; 支持移动跟踪; 红外夜视。</p>	套	1	445	445
40	门禁系统 (硬件+软件)	大华	DH-ASI72 13H	<p>环境监测主机能与门禁装置进行通讯, 可收集并显示每个门禁装置内储存的持卡人出入机房的卡号和出入时间日期。门禁控制器在开门和关门时会产生信号, 信号通过 RS485 总线或 RS232 串口传输到监控分中心的机房环境监控平台上, 服务程序解析数据判断是否开门或关门, 组织成相应的报警信息或恢复信息数据包, 转发给客户端软件进行显示, 管理人员可查看门的开关状态, 在门禁系统设防时, 有人进入机房时监控系统同时发出声光、电话或短信报警。</p> <p>a. 门禁控制器技术要求: 管理门数: 1。 读卡器数量: 2。 输入格式: 兼容主流读卡器和生物识别设备。 存储注册卡 (用户卡): ≥ 1 万。</p>	套	2	2050	4100



			<p>脱机存储记录数: 10 万。 通讯方式: TCP/IP。 支持主流数据库。 电源输入: AC110V 或 AC220V。 b. 读卡器技术要求: 读卡距离: ≥5cm。 工作电压: 6V—12V。 感应时间: ≤0. 2S。 c. 单门磁力锁技术要求: 最大拉力: ≥280kg 直线拉力。 输入电压: DC12V 或 DC24V。 工作电流: 12V/500mA×2, 24V/250mA×2。 信号输出: 干接点输出, 最大电流: ≥3A。 LED 显示: 红灯(开门状态), 绿灯(上锁状态)。 d. IC 卡片技术要求: mifareone 卡 IC 白卡。 对所要求的功能而言, 需要的所有软件均应保存到固态存储器中; 具有文字界面系统管理软件, 文字须为简体中文; 当电源不正常、掉电或更换电池时, 系统的密钥(钥匙)信息及各记录信息不得丢失。</p>				
41	下一代防火墙(含 IPS/AV 功能)(硬件+软件)★	启明星辰	<p>天清汉马 USG 防火墙系统 V2.6 USG-FW-N -G3110-D RN</p>	<p>我公司响应以下内容: 硬件参数: 国产化 CPU 和国产化操作系统; 吞吐量 20Gbps, 最大并发连接数 600 万, 新建连接数 12 万; 三年入侵防御、病毒检测规则库升级服务, 三年硬件质保服务。 标准机架, 双电源, 6 个千兆电口, 4 个千兆光口, 2 个接口扩展 槽位; ——功能指标: 支持传统防火墙的包过滤、状态检测、网络地址转换(NAT)、入侵防御、防病毒等功能。 支持应用控制、URL 过滤、病毒防护、入侵防御、威胁情报检测等高级功能。 支持一体化安全策略配置, 可以通过一条策略实现五元组、应用、服务、时间、IP 限速、IPS、AV、URL 过滤、行为审计等功能配置, 简化用户管理。 支持日志外发功能, 支持 syslog 协议自动外发。 支持第三方平台策略下发管控。 1. 为保障数据传输安全, 投标人需提供所投下一代防火墙(含 IPS/AV 功能)产品能与省中心现有防火墙 VPN 通道搭建无缝对接的承诺, 中标后在合同签订前, 提交所投下一代防火墙(含 IPS/AV 功能)产品能与省中心现有防火墙 VPN 通</p>	2	76355	15271 0



				<p>道搭建无缝对接的证明材料,若不能实现无缝对接,将视为虚假投标,将其违规行为报送相关监管部门取消其中标资格,依法追究相关法律责任。</p> <p>2. 承诺动环监控系统所在机房符合本项目设计要求,并出具承诺书见 P495</p> <p>3. 提供本项目硬件所需的全部配套软件(包括系统软件、应用软件),确保整体系统正常运行,并保证能与省市级现有平台实现无缝对接(已提供承诺书,见 P496)</p> <p>系统软件:服务类软件、工作站软件、数据库管理系统、开发及维护软件、网络管理软件、防病毒软件等。应用软件:交通信息、气象信息和设备状态信息采集软件;信息显示软件;数据处理软件;图形处理软件;交通决策系统软件;交通诱导控制软件;视频监控系统管理软件(具备 1000 路视频接入能力);</p>				
42	主机安全及防病毒系统(硬件+软件)★	启明星辰	天珣端点威胁检测防护与管理系统 V7.0 EDR-8000-CONPR	<p>——硬件参数: 适配国产化 CPU 和国产化操作系统;授权要求: ≥30 个 PC 客户端, ≥20 个服务器的防护授权;三年质保和升级服务。——功能指标: 支持显示终端在线数、离线数、终端类型、终端名称、授权状态、IP 地址等信息。</p> <p>产品包含管理中心服务器及客户端软件,管理方式采用 B/S 架构。包含防病毒、补丁管理、终端管控、主机防护、资产管理、响应处置、漏洞扫描、软件下载、非法外联能力,运维管理、日志管理、合规检查、安全审计、身份鉴别(含准入认证、Ukey 认证)、入侵检测、主机微隔离等功能提供系统加固等立体防御体系。支持按照 IP 五元组配置访问控制规则,包括 IP、端口、协议、入站、出站等细粒度权限控制。支持 TCP、UDP、ICMP 协议。</p> <p>支持对进程防护、U 盘安全防护、文件防护。</p> <p>支持终端进程黑名单、白名单功能,可保护核心进程不被结束;支持对违规外联发现、审计或者断开网络处理。</p> <p>具有高级威胁防护功能,支持勒索病毒防护,预防勒索病毒变种。支持僵尸网络攻击和网络入侵拦截对流入本机的网络包数据和行为进行检测,在网络层拦截漏洞攻击、黑客入侵等威胁。</p>	台	2	40435	80870



43	数据库防火墙(含数据库审计功能)(硬件+软件)★	启明星辰	天玥数据库审计系统 V6.0 DA-FT-12 00UR-SJ	<p>——硬件参数: 国产化 CPU 和国产化操作系统; 内存 16GB; 硬盘 8TB; 内置双电源; 6 个千兆电口, 4 个千兆光口; SQL 处理能力(速率) 20000SQL/S, 并发会话数 5000, 数据库实例 13 个, 三年质保和升级服务。</p> <p>——功能指标: 支持关系型数据库, 如: SQL Server、MySQL、Oracle、Sybase、DB2、Informix、PostgreSQL、MariaDB、Cache、DM(达梦)、GaussDB、GBase 的安全防护; 支持对操作时间、SQL 语句、执行结果、执行时长、数据库用户名、实例名、源/目的 IP、目的端口、源 MAC 等条件进行审计防护; 支持基于 SQL 语法解析实现 SQL 操作的风险识别能力, 支持拦截指定数据库对象的高危操作行为; 支持自定义安全防护策略, 防护策略的条件包括但不限于操作类型、关键字、访问工具、客户端 IP、客户端 MAC、数据库账号、数据库名、表名、字段名、语句长度、语句执行回应、语句执行时间、返回行数、返回内容、正则表达式、规则生效时间; 系统内置敏感数据类型, 支持敏感数据自定义; 内置安全特征库和审计规则库, 无需单独配置, 直接调用。如 SQL 注入攻击等。</p>	套	1	88750	88750
44	态势感知平台(含全流量探针功能(硬件+软件))★	启明星辰	天阍入侵检测与管理系统 V7.0 NT3000-C SP-HG-M-SJ	<p>——硬件参数: 国产化 CPU 和国产化操作系统; 硬盘 ≥ 4TB; 内置双电源; ≥ 4 个千兆电口, ≥ 4 个千兆光口; 全流量采集分析 ≥ 1Gbps, 三年质保和特征库升级服务。</p> <p>——功能指标: 支持常见协议识别, 支持: tcp、udp、icmp、http、dns、dhcp、smtp、pop3、imap、ftp、mysql、bgp、sip、pptp、12tp 等多种通用协议解析, 还支持 gtpu、ngap、pfcf 等 5G 协议, 支持 modbus、enip、iec61850mms、profinet、s7 等常见工控协议的协议解析以及 mqtt 物联网协议的协议解析; 支持常见攻击行为检测, 支持流量动态检测, 检出类型包括: SQL 注入, 命令执行, 代码执行, 跨站脚本攻击, 权限绕过, 暴力破解, 扫描工具, 数据库攻击, 敏感信息泄露, 挖矿检测, 蠕虫传播等; 支持隐秘信道检测, 检测类型包括:</p>	套	1	66355	66355



				<p>ICMP、DNS 协议等攻击检测, 恶意软件通信的检测, web 应用的流量检测, 非法应用通信的检测, 漏洞与攻击的检测, 攻击行为检测。支持 XSS 攻击检测, 命令注入检测, WEBshell 上传, PHP 检测, TLS 加密流量检测;</p> <p>支持设备状态监控, 包括 CPU 使用率, 内存使用率, 硬盘使用率。</p>				
45	日志审计系统(硬件+软件)	启明星辰	<p>泰合信息安全运营中心系统-日志审计 V3.0 TSOC-SA-HG-1600-SJ</p>	<p>——硬件参数: 国产化 CPU 和国产化操作系统; 标准机架式, 内存: 16G, 硬盘: 4T, 电源: 双电源, 网口: ≥6 个千兆电口, ≥4 个千兆光口, 1 个 console 口, 授权</p> <p>资产数:100 个, 日志综合处理能力: ≥3000EPS, 三年质保和升级服务。</p> <p>——功能指标: 支持基于 TCP 和 UDP 的 syslog 协议、snmp、ftp Syslog-ng、JDBC/ODBC、Agent 日志代理(Windows/Linux)、WMI、文件/目录读取、SFTP、SMB、NetBIOS、Kafka、WebServices、OPSEC 等采集协议格式的模式解析, 支持页面文件导入采集等采集协议格式的模式解析。可以以图形化的方式展示, 显示多维事件分析图; 支持将采集到的日志进行过滤, 可以根据自身业务需求定制过滤策略, 做到将无关日志进行丢弃; 支持将采集到的日志进行归并, 可以根据自身业务需求定制归并策略, 做到在一定条件下将接收到的相同日志归并为一条, 并且显示该日志的接收次数, 使日志信息简明易看。 内置审计分析策略, 包含常见攻击日志。支持同一资产多种采集策略; 支持从不同类型系统采集到的日志进行标准化分析, 将不同格式日志映射到固定的解析字段中; 能够按照预定义的策略对指定日志源的日志进行收集、转换和筛选, 支持日志查询、统计报表, 可对潜在危害、异常行为、关联事件进行分析, 可针对日志数据进行分析挖掘, 展示日志信息中的风险状况。</p>	套	2	72990	145980
46	物联网设备安全接入网关(硬件+软件)	启明星辰	天清物联网安全接入防护系统 V3.0 IoTVBox-	<p>硬件参数: 1 国产化 CPU 及操作系统, 1 个 RJ-45 Console 口, ≥6 个 10/100/1000M 自适应电口, ≥4 个千兆 SFP 光口, 2 个 USB 口; 交流冗余电源; 配置≥</p>	套	1	88128	88128



			ZX-2000	<p>1000 个资产管理授权; 1 吞吐量≥20G, 最大并发≥600 万, 每秒新建≥8 万; 最大终端接入管控数量≥2000 个, 纯视频终端 (4M) 管控数量≥1000 个; 三年质保和升级服务。</p> <p>功能指标: 支持资产管理, 资产识别; 支持通过通用扫描、SNMP 扫描、ONVIF 扫描、工业协议扫描, 进行资产指纹探测识别; 支持按设备类型、资产部门、资产分组的方式, 对资产进行不同维度资产统计展示, 包括显示资产名称、IP 地址、厂商信息、设备类型、资产部门、告警、状态、审批等信息; 支持资产准入控制、支持防护弱口令、高危漏洞、高危端口; 基线功能、异常监测、入侵检测等功能 支持资产仿冒控制, 非法外联功能; 支持信息统计, 对网络流量的异常特征检测结果的图表展示, 告警统计等。 支持物联网资产多维度统计分析展示。 支持网络访问行为学习功能, 支持境外访问关系识别; 支持 5 元组访问控制。</p>				
47	信息安全等级保护测评 (二级等保)	定制	定制	中心节点机房网络安全设备	项	1	40000	40000
48	视频管理软件扩容 (200 路) (软件)	大华	DH-DSS-J9100-Base-VideoMgr (1)	符合国标要求	项	1	5184	5184
49	存储服务器 IPSAN (配置 65 块 8T 硬盘) (硬件)	大华	DH-EVS5248DST8000NM017B	<p>64 位处理器 (可扩展双处理器), 32GB 高速缓存 (可扩展至 64G), 磁盘数量 48 盘位, 磁盘接口: 企业级 SAS /1T, 2T, 3T, 4T, 6T, 8T, 10T (SSD 可选) 支持: 热插拔磁盘, RAID 0、1、5、6、10、50; 双控制器, 支持控制器切换, 并在 30 秒内接管另一控制器业务。 支持 8 个 GE 和 4 个万兆接口, 支持端口链路聚合、负载均衡及多网络 IP 设定等应用。 电池、风扇、电源模块、硬盘 RAID 等关键部件为双冗余结构设计, 支持电源自动故障切换和在线故障电源的更换。 支持磁盘热插拔及在线更换故障磁盘, 启动时磁盘顺序加电和磁盘电源短路保护。系统内部磁盘可以任意的更换位置, 而磁盘内部的阵列配置信息和数据完全不会改变或丢失, 可避免由于磁盘被错误插拔而导致的数据丢失。</p>	套	1	254560	254560



				<p>支持 RAID 0、1、5、6、10 等 RAID 级别。</p> <p>通过标准 ONVIF 协议, 并支持基于 ONVIF 协议进行 iSCSI 块直存。</p> <p>通过时间轴进行录像检索, 可精确到秒。</p> <p>支持网口链路聚合和故障自动切换功能。</p> <p>支持录像空间的无缝扩容。</p> <p>支持录像的本地或异地备份。</p> <p>路段监控视频存储要求采用 H. 264/H. 265 编码、D1 格式、25 帧/s、定码流</p> <p>(1.5~2M 带宽)、存储时间为 30 天; 磁盘的富余容量不小于磁盘总容量的 20%。存储磁盘可根据实际情况选用选用 4TB、6T、8T 等多种型号的 SAS 企业级视频专用磁盘。</p> <p>当磁盘阵列内置磁盘配置无法满足要求时, 需配置磁盘扩展柜, 磁盘扩展柜及其联接线缆的费用包含在磁盘阵列主机中。</p> <p>(CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评, 且安全可靠等级不得低于 1 级)</p>				
50	接入以太网交换机(硬件)	大华	DH-IS5500-24GF8GT4XF	8 个千兆以太网电口+24 个千兆以太网光口+4 个万兆光口	台	1	3726	3726
51	64 路视频事件分析服务器(含软件+硬件)	大华	DH-IVS-TB9000-2EA-RM1	<p>至少具有 4 个 RJ45/1000M 自适应网络接口、VGA 接口(1 个)、USB 接口(2 个 USB2.0, 4 个 USB3.0);</p> <p>可接入不低于 32/64/80/128 路高清网络摄像机(400W 像素)进行事件检测和交通参数采集, 可对接入的每一路视频同时进行多个事件检测和交通参数采集;</p> <p>设备具有热插拔 1+1 冗余电源模块, 更换电源不影响设备正常运行;</p> <p>可在视频中叠加通道名称、时间、日期等信息, 且信息的叠加位置可设置;</p> <p>可实现对前端设备的跨网段访问功能;</p> <p>能够通过 web 或客户端软件对设备各个通道的视频图像进行预览;</p> <p>支持交通事件发生后记录对应的事件信息、抓拍图片数据和相关录像片段; 可对行人、停车、抛洒物、拥堵、逆行、压线、变道、团雾能见度、占用应急车道、事故检测、抛锚检测等事件进行检测; 支持路障、施工检测; 可对检测区域中经过断面的车流量进行统计, 支持按照机</p>	台	1	123120	123120



				<p>动车类型区分大中型货车、小型货车和轿车；</p> <p>支持平均速度、车头时距、车头间距、车道占有率、排队长度统计；</p> <p>根据交通参数采集和统计数据，分析交通道路通行状态，包含畅通、缓慢及拥堵三种状态；</p> <p>具备根据实际使用场景选择事件类别进行复核功能，并对各复核参数进行精细化配置。结合事件检测复核规则，过滤误报事件；结合历史事件，对短时间内的重复报警进行过滤，提升报警的精准度。</p> <p>可接入不低于 64 路高清网络摄像机（400W 像素）进行事件检测和交通参数采集，可对接入的每一路视频同时进行多个事件检测和交通参数采集；</p> <p>施工、路障、抛洒物事件的检出率：白天≥96%，夜晚≥96%；准确率：白天≥96%，夜晚≥96%；</p> <p>车辆异常停车、车辆拥堵、逆行、占用应急车道事件的检出率：白天≥98%，夜晚≥98%；准确率：白天≥98%，夜晚≥98%。</p> <p>（CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评，且安全可靠等级不得低于 1 级）</p>				
52	存储服务器	大华	DH-EVS52 24D ST8000NM 017B	<p>配置 16 块 8T 硬盘（示范通道建设一类交调站+普通国道自动化交调站）</p> <p>（CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评，且安全可靠等级不得低于 1 级）</p>	台	1	89370	89370
53	400 万星光级一体化高清云台枪式摄像机（硬件）	大华	DH-PTZ-8 3440-HNR -GA-EH-S	<p>传感器类型：1/1.8 " progressive scan CMOS</p> <p>最低照度：彩色：0.0005Lux @ (F1.2, AGCON)；黑白：0.0001Lux @ (F1.2, AGCON)；0 Lux with IR</p> <p>最大分辨率：不低于 400 万像素，2560 × 1440@ 30 fps。</p> <p>宽动态：120dB 超宽动态</p> <p>焦距范围：40 倍光学变倍，变焦范围上限不低于 220 毫米</p> <p>内置电子罗盘，支持将视场角、镜头指向、安装位置经纬度等信息上传中心管理平台镜头护罩具备电动雨刷或者其他防水防尘设计；</p> <p>护罩配有加热器，除霜等配件</p> <p>具备软启动功能，实现一键重启防补光过曝；支持水平范围：360°</p>	套	7	6030	42210



				<p>垂直范围: -20° -90° (自动翻转) 水平速度: 水平键控速度: 0.1° -210° /s, 速度可设; 水平预置点速度: 280° /s 垂 直速度: 垂直键控速度: 0.1° -150° /s, 速度可设; 垂直预置点速度: 250° /s 主码流帧率分辨率: 50Hz: 25fps (2560 ×1440), 60Hz: 30fps (2560×1440) 视频压缩标准: H. 265, H. 264, MJPEG Smart 图像增强: 120dB 超宽动态, 透雾, 强光抑制, 电子防抖, Smart IR 网络接口: RJ45 网口, 自适应 10M/100M 网络数据湿度小于 95% 防护: IP67 摄像机功率: ≤40W; 云台功率: ≤5W; 加热器功率: ≤5W。 包含 3 年的数据校准和固件免费升级费用。</p>				
54	400 万星光级全彩球型一体机 (硬件)	大华	DH-SD-8A 1440-HNP -HB-YC-J	<p>不小于 400 万像素, 摄像机靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸。 23 倍的远程调焦自动聚焦镜头; 支持星光级超低照度, 0.005Lux/F1.5 (彩色), 0.0005Lux/F1.5 (黑白); 红外照射距离不小于 200m; 视频编码 H. 265/H. 264/MJPEG; 支持多种分辨率 720P、D1、最高帧率 30fps; 支持三码流, 用户可根据需要选择不同的视频码流, 用于传输、存储、浏览; 支持多区域视频屏蔽; 带雨刷器; IP67 防护等级; 含电源模块和摄像机改装底座等。 具备软启动功能, 实现一键重启。 b) 技术指标 具备较强的网络自适应能力, 在丢包率为 20%的网络环境下, 仍可正常显示监视画面。支持透雾、强光抑制、电子防抖、数字降噪功能。 支持动态范围不小于 106dB, 照度适应范围不小于 135dB。 支持区域遮盖功能, 支持设置 24 块不规则区域, 每个区域支持设置不同颜色和马赛克。 支持水平手控速度不小于 800° /S, 垂直手控速度不小于 120° /S, 水平旋转范围为 360° 连续旋转, 垂直旋转范围为 -35° ~90°。 具备报警输入接口, 具备报警输出接口, 支持 1 路音频输入和输出接口。</p>	套	7	5180	36260



				<p>支持 300 个预置位,支持 18 条巡航路径,支持 7 条以上的模式路径设置,支持预置点视频冻结功能。</p> <p>支持断电记忆功能,支持 IP 地址访问控制功能,支持定时抓图、报警抓图上传 ftp 功能。</p> <p>球机应具备本机存储功能,支持 SD 卡热插拔,最大支持 128GB。</p> <p>支持采用 H.264、MJPEG、H.265 视频编码标准。</p> <p>支持三码流同时输出,主码流、第三码流同时支持 1920×1080@60fps, 1280×720@60fps</p> <p>室外球机应具备较好防护性能,支持 IP67,TVS8000V 防浪涌。</p> <p>工作环境温度: -40℃~70℃;</p>				
55	雷视一体机 (硬件)	大华	DH-CP902 -KU3A-LF 25-R500- C3	<p>高频段毫米波雷达& 900 万全局曝光 CMOS 低照度摄像机。支持多目标机动车轨迹跟踪检测及目标可视化</p> <p>采用 H.264/H.265 编码;图像分辨率: 4096×2160;</p> <p>支持输出 H.265 或 H.264 码流,三路高清码流可分别独立设置不同的高清分辨率,帧率与码率。</p> <p>支持雷达视频融合检测车辆目标。</p> <p>内置深度学习算法,支持智能识别功能,支持车牌识别及目标全结构化。1 支持拥堵、行人、路障、施工、抛洒物、障碍物、事故检测事件检测功能。</p> <p>支持多种道路交通参数采集:车道流量(区分大、中、小型车)、车道速度。内置补光灯;</p> <p>雷达: 作用距离: 20 米~500 米 测速范围: -250 公里/小时~250 公里/小时</p> <p>性能特点:空间分辨率高、穿透能力强,支持全天候环境下工作,不受雨、雾、大风、灰尘、光照等影响</p> <p>智能识别:支持拥堵、行人、路障、施工、抛洒物、障碍物、事故检测事件检测等功能;</p> <p>支持压线、变道、逆行、未保持安全车距、斑马线未减速、蛇形行驶、右侧超车、机动车低速行驶、飙车、连续变道、大车占道、加塞、违停违章检测功能;</p> <p>支持多种道路交通参数采集:车道流量(区分大、中、小型车)、车道速度。</p> <p>具备软启动功能,实现一键重启。</p> <p>工作环境温度: -40℃~70℃;</p> <p>工作湿度: 湿度小于 95% (无凝结)</p>	套	1	18468	18468



				包含 3 年的数据校准和固件免费升级费用。				
56	取证主机 (硬件)	大华	DH-DAE-M NVR4104- GFWI	<p>(1) 取证主机 其他通道 4 路: 航空插头; 输入带宽: 80Mbps; 分辨率: 1920×1080\1280×800\1024×768; IPC 通道录像分辨率: 2560×1440; 码流类型: 复合流/视频流; 双码流: 支持; 类型: 可插拔式硬盘盒, 支持 SATA 接口的 HDD/SSD 硬盘; 硬盘保护: 硬盘盒具有减振技术; 最大容量: 每个接口支持容量最大 2TB 的硬盘; 电源: DC 8~36V; 功耗 待机功耗: ≤0.4W; 满负荷功耗: ≤100W; 工作环境温度: -40℃~70℃; 工作湿度: 10%—95%。</p>	台	6	2780	16680
57	网络高清一体化云台摄像机 (硬件)	大华	DH-PTZ-3 6432-HNR -XB-DE	<p>传感器类型: 1/1.8" progressive scan CMOS; 最低照度 彩色: 0.005 Lux @ (F1.5 , AGC ON); 信噪比>52dB; 焦距 5.9 毫米~135.7 毫米, 23 倍光学变倍; 光圈值 F1.5~F3.4; 水平视场角 59.8~3.3 度(广角-望远); 近摄距 10 毫米-1500 毫米(广角-望远); 变倍速度 大约 4.8 秒(光学, 广角-望远); 日夜转换模式自动切换 聚焦模式 自动/手动/半自动 曝光模式 自动曝光/光圈优先/快门优先/手动曝光日夜模式 自动/彩色/黑白 自动跟踪白平衡/锁定白平衡数字降噪 3D 图像画质调整亮度、对比度、锐度、饱和度可调节 Smart 图像增强 120 dB 超宽动态、强光抑制、背光补偿、电子透雾、电子防抖; 数字变倍: 12; 视频压缩: H.264/H.265; 支持协议: IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x; 接口协议: 支持软件集成的开放式 API 支持标准协议 (ONVIF、PSIA、CGI); 水平预置位速度: 100°/s;</p>	台	6	4925	29550



				垂直预置位速度: 80 ° /s; 水平手动控制速度: 0 ° ~60 ° /s; 垂直手动控制速度: 0 ° ~40 ° /s; 水平角度: 360 ° 无限位旋转; 垂直角度: -90 ° ~90 ° ; 防护等级: IP66; 功耗 : <50W; 包含 3 年的数据校准和固件免费升级费用。				
58	车载手控器 (硬件)	大华	DH-MKB1100	功耗: ≤2W; 工作环境温度: -40℃~70℃; 工作湿度: 10%~95%。	台	6	585	3510
59	车载 7 寸高清液晶显示屏 (硬件)	大华	DH-DAE-M LCD7-T	分辨率: 1024*600 RGB; 背光模式: LED 背光; 屏幕尺寸: 7 寸; 功耗: ≤ 5W; 工作电压: 12V; 工作环境温度: -40℃~70℃; 工作湿度: 10%~95%;	台	6	625	3750
60	车载语音对讲 (硬件)	大华	MP06	支持半双工语音对讲, 语音保真高、音质清晰、噪声小。	台	6	300	1800
61	900 万像素车辆抓拍单元 (可覆盖 3 车道,)	大华	DH-CP902-YGHB	采用 900 万像素高帧率彩色高清智能摄像机, 自带 2 个 1 英寸全局曝光 CMOS (分别接收可见光和红外光), 最大分辨率可达 4096 (H) × 2160 (V), 帧率 25 帧。 镜头规格: 25 毫米 通讯接口: 不少于 2 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口, 2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 图片分辨率: 4096 (H) × 2160 (V) 图片格式: JPEG 传输接口: RJ45, 100M/1000M 自适应, 以太网; 网络协议: IPv4; IPv6; HTTP; HTTPS; TCP; UDP; ARP; RTP ; RTSP; RTCP; FTP; SFTP; DHCP; 等 平均无故障时间: MTBF ≥ 30000h; 防护等级: IP65 功耗: ≤ 30W (含温控模块); 具备较好的电源适应性, 电压在 100VAC~240VAC 范围内变化时, 设备可正常工作; 工作环境温度: -40℃~70℃; 工作环境相对湿度: <95%。 支持在线升级, 动态加载, 期间业务不中断; 支持上电自动开机和远程硬重启; 智能报警功能: IP 地址冲突、存储卡满; 安装角度可调, 含必要的支架、万向节等安装附属材。	台	6	8150	48900



				包含 3 年的数据校准和固件免费升级费用。				
62	500W 抓拍单元（不低于 500 万像素，可覆盖 2 车道）（硬件）	大华	DH-CP502-YGHB	<p>采用 500 万像素高帧率彩色高清智能摄像机，自带 2 个 1 英寸全局曝光 CMOS（分别接收可见光和红外光），最大分辨率可达 2448(H)×2048(V)，帧率 25 帧。</p> <p>镜头规格：25 毫米</p> <p>通讯接口：不少于 2 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口，2 个 RJ45</p> <p>10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>图片分辨率：2448(H)×2048(V)</p> <p>图片格式：JPEG</p> <p>传输接口：RJ45, 100M/1000M 自适应，以太网；</p> <p>网络协议：IPv4；IPv6；HTTP；HTTPS；TCP；UDP；ARP；RTP；RTSP；RTCP；FTP；SFTP；DHCP；等</p> <p>平均无故障时间：MTBF ≥ 30000h；</p> <p>防护等级：IP66</p> <p>功耗：≤ 30W（含温控模块）；</p> <p>具备较好的电源适应性，电压在 100VAC~240VAC 范围内变化时，设备可正常工作；工作环境温度：-40℃~70℃；</p> <p>工作环境相对湿度：<95%。</p> <p>支持在线升级，动态加载，期间业务不中断；</p> <p>支持上电自动开机和远程硬重启；</p> <p>智能报警功能：IP 地址冲突、存储卡满；</p> <p>安装角度可调，含必要的支架、方向节等安装附属材。</p> <p>包含 3 年的数据校准和固件免费升级费用。</p>	台	6	7045	42270
63	暖红外一体化补光灯（硬件）	大华	CXBG-1-1-PS-A-DH-ITALF-300AG-F	<p>具备 LED 光源（一级频闪）和红外光源（脉冲型），抓拍补光不炫目，亮度、色温应符合 GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》可覆盖 1 个车道</p> <p>采用步进电机功能，实现红外滤片的切换支持超速连拍，</p> <p>气体补光控制具有峰值抑制功能</p> <p>支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复；结构采用 IP66 设计，增加透气孔，保持内外压强均衡，可靠防水、防尘支持亮度等级可设置；抓拍补光同步；支持抓拍同步补光功能；</p> <p>平均无故障时间：MTBF ≥ 30000h；</p> <p>防护等级：IP66；</p> <p>供电电压及适应范围：AC220V ± 20%；</p>	台	30	2265	67950



				<p>功耗: ≤48W; 工作环境温度: -40℃~70℃; 工作环境相对湿度: <95%, 无凝结; 安装角度可调, 含必要的支架、万向节等安装附属材料。</p>				
64	<p>交调数据服务器(硬件+软件)★</p>	<p>大华</p>	<p>DH-ITSE1 200-TA-G 16(含16T 硬盘)</p>	<p>(1) 功能要求 具备多传感器检测目标融合功能, 同个站点具备车牌与称重、车辆、气象监测数据关联功能; 具备单车数据和图像上传的要求上传数据; 多功能交通调查站应按照行驶方向、分车道采集单个机动车车牌数据, 能够按5分钟周期自动汇、实时回传总交通流量, 功能, 支持有线或无线方式传输。自动汇总交通量准确率≥95%。 具备交通量调查数据的整合、存储、上传功能; 交通量数据实时上传数据服务中心, 且具备断网续传功能; 通信异常时, 应能将未及时上传的数据进行存储。通信恢复后, 将通信中断期间保存的数据顺序传输至数据平台。 当断电后恢复至正常供电时, 设备应能自行恢复至正常工作状态, 设备内存储的数据应无丢失。 具备自动校时功能。 设备参数: 可配置多种字符叠加、图片合成模式; 硬盘存储不少于3个SATA接口, 单SATA接口可支持不低于6TB容量硬盘; 支持硬盘自动切换, 当一块硬盘损坏后, 能自动切换至其它硬盘进行存储。支持SSD, 机械硬盘和SSD可以混合使用; 外接机柜门时, 通过连接开关量信号及相应的设置, 当机柜门打开后, 联动声音报警; 内置不少于4个100M网口, 可方便接入IP摄像机与激光单元; 内置2个10/100/1000M自适应以太网接口, 2个千兆SFP光纤接口; 支持不少于8路视频相机或抓拍设备接入; 视频录像支持录像存储功能, 存储时长根据设定的码流大小和配置的硬盘容量确定上传支持交通数据断点续传和手动重传功能; 网络设置支持设置双网段IP; 工作环境温度: -40℃~72℃; 工作湿度10%~93%。 (CPU芯片、操作系统需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组</p>	套	3	8295	24885



				织的安全可靠测评,且安全可靠等级不得低于1级)				
65	安全网关 (软件)	启明星辰	天清物联网安全接入防护系统 V3.0 IoTBox-500ET-V	配置4个电口;支持IPSEC VPN功能;工业级设备,工作温度-40℃~70℃;配置10个资产管理授权;吞吐量400Mbps,最大并发50万,每秒新建6000;最大终端接入管控数量≥10个,纯视频终端(4M)管控数量≥10个;三年质保和升级服务。 支持资产管理,资产识别;支持通过通用扫描、SNMP扫描、ONVIF扫描、工业协议扫描,进行资产指纹探测识别;支持按设备类型、资产部门、资产分组的方式,对资产进行不同维度资产统计展示,包括显示资产名称、IP地址、厂商信息、设备类型、资产部门、告警、状态、审批等信息; 支持资产准入控制、支持防护弱口令、高危漏洞、高危端口、基线功能、异常监测、入侵检测等功能; 支持资产仿冒控制,非法外联功能; 支持信息统计,对网络流量的异常特征检测结果的图表展示,告警统计等。 支持物联网资产多维度统计分析展示。 支持网络访问行为学习功能,可以学习网络正常业务模型,支持境外访问关系识别,并支持以列表和网络拓扑的形式呈现; 支持5元组访问控制。	套	3	8916	26748
66	10T 硬盘 (硬件)	大华	10T	存储容量10T	块	9	4860	43740
67	小型无人机 (含3年保险) (软件+硬件)	大疆	大疆 M4E	起飞重量:958克 续航时间:不低于40min; 最大续航里程:28公里; 最大可承受风速12米/秒;卫星导航系统:BeiDou 影像传感器:相机:4/3CMOS,有效像素2000万;中长焦相机:1/1.3英寸CMOS,有效像素4800万;长焦相机:1/2英寸CMOS,有效像素1200万 支持云台安装方式:下置单云台、上置单云台、下置双云台、下置单云台+上置单云台、下置双云台+上置单云台;IP防护等级:IP45; 测控链路通讯距离:8公里,支持1080P高清图传;需提供提供2块备用原装电池	套	4	77760	311040



68	门架式情报板 10m*1m (红绿双基色) (硬件)★	大华	DH-PHTOD 25-EH	<p>板面尺寸(显示部分): 1米×10米 显示板每平方米亮度: ≥8000cd/平方米 节能型设备: 平均功耗≤100W/平方米 像素管组成: 双基色 2 红 1 纯绿 视认角: >30° 像素点间距: 25 毫米 像素密度: 1600 点/m²。 驱动方式: 采用静态恒流驱动; 图文信息发布 LED 屏的静态视认距离不小于 250 米, 动态视认距离不小于 210 米。在汽车高速行驶时, 标志的内容应清晰、稳定。 发光二极管的平均无故障时间 MTBF 不小于 100000 小时, 其他电子元件的 MTBF 不小于 30000 小时 显示屏的安装保证司机能容易辨认, 并可抵御 40 米/秒的风速; 显示屏各发光像素发光均匀, 无马赛克现象; 防护等级: IP65。 工作温度-40℃~70℃ 发布内容文字脱敏、防篡改、可追溯功能, 实现情报板数据接入监控分中心和省中心平台。</p>	套	2	4140	8280
69	情报板标准化改造(硬件)	大华	DH-PHTOC -PT11	具备统一发布及控制功能, 控制需实现加密控制	项	1	1600	1600
70	情报板接入单元(硬件+软件)	启明星辰	天清物联网安全接入防护系统 V3.0 IoTVBox-500ET-V	<p>基于协议深度解析, 实现对发布内容实时检查, 对违规内容实现拦截和告警。支持 VPN 功能, 实现与安全运维网关的 VPN 链路连接。 收集上报情报板配电箱内设备运行状态。 收集上报情报板配电箱的箱门开关状态、温湿度状态。 故障(如断网、断电、设备故障)时, 通过短信上报故障详细信息。 具备后台联网可控, 发布内容文字脱敏、防篡改、可追溯功能, 实现情报板数据接入监控分中心和省中心平台。</p>	套	3	10925	32775
71	情报板安全网关(硬件+软件)	启明星辰	天清物联网安全接入防护系统 V3.0 IoTVBox-ZX-1000	<p>国产化 CPU 及操作系统, 1 个 RJ-45 Console 口, ≥6 个 10/100/1000M 自适应电口, ≥4 个千兆 SFP 光口, ≥2 个网络接口扩展槽位, 2 个 USB 口; 交流冗余电源; 配置≥500 个资产管理授权; 吞吐量≥10G, 最大并发≥300 万, 每秒新建≥4 万; 最大终端接入管控数量≥1000 个; 三年质保和升级服务; 基于协议深度解析, 实现对发布内容实时检查, 对违规内容实现拦截和告警。</p>	套	1	70630	70630



				支持 VPN 功能, 实现与安全运维网关的 VPN 链路连接。 收集上报情报板配电箱内设备运行状态。 收集上报情报板配电箱的箱门开关状态、温湿度状态。 故障 (如断网、断电、设备故障) 时, 通过短信上报故障详细信息。 具备后台联网可控, 发布内容文字脱敏、防篡改、可追溯功能, 实现情报板数据接入监控分中心和省中心平台。				
72	400W 像素固定枪机 (硬件)	大华	DH-IPC-HFW5443F1-ZYL-PV-AS-EG	400W 像素固定枪机 1/1.8" Progressive Scan CMOS, 星光级; 最低照度: 彩色: 0.0005Lux 日夜切换方式: 自动红外滤片切换彩转黑不低于 400 万像素 (2560×1440); 内置电动变焦: 2.8~12mm; 编码协议: H.265/H.264; 接口类型: RJ45 接口; RS485 接口 设备具有耀光抑制功能, 耀光区域≤1% 灯珠朝向与样机照射方向不同, 补光灯开启后正面不可见补光灯灯珠。灯光均匀无波纹、麻点状、条纹状和不规则亮斑。 支持三码流 DC12V±20%电压波动。 工作环境温度: -40℃~70℃; 防护等级≥IP67	台	2	725	1450
73	智慧锥桶 (硬件)	云泰科技	AC813	锥桶主体满足 GBT 24720-2009 交通锥产品标准; 内置北斗定位模块, 米级定位, 电池供电。 在处理事故或者养护单位在道路施工时, 设备自动定位, 自动上传位置, 实时在地图上发布;	套	40	1875	75000
74	单兵终端 (硬件+软件)	大华	DH-MPT350	卡扣式配件, 将设备佩戴于左胸前口袋上方; 前置 800 万像素相机, 后置最大 4800 万像素相机 八核处理器, 8GB RAM, 256GB ROM 支持 1080P 高清录像并支持高清网传 5G 全网通 支持 WIFI6 内置高灵敏度卫星定位模块, 支持单北斗定位 防水、防尘、防摔 (IP68), 支持 1.5 米防摔, 适合全天候野外作业; 单兵设备软件集成有北斗高精度定位模块, 通过接入北斗地基增强系统可实现亚米级定位。养护或其他巡查人员上路作业之前, 携带智能手持终端设备, 可在作业同时记录位置信息。单兵设备具	套	4	5184	20736



				备定位、应急通信功能, 便于紧急状态下就近开展应急指挥调度。				
75	高清摄像头 (硬件)	大华	DH-PTZ-4 M440-8F- HNP-FA-D EG5HW-BP DH-JA001	<p>具有 1 个全景摄像头和 1 个特写摄像头, 支持两个摄像头同时预览。 支持视频预览、功能设置、系统参数设置, 支持控制云台进行转动、变焦命令, 支持智能功能选择 支持安全帽检测, 最大同时检测 30 个安全帽。支持 4 种颜色, 红色、白色、蓝色、黄色安全帽颜色检测; 支持循环播报及关联语音报警输出, 支持不少于 5 个循环文件播报, 支持不少于 5 个语音报警输出功能, 支持自定义语音播报; 支持不戴安全帽报警照片以及取证录像 特写摄像头抓拍图片分辨率为 2560*1440, 全景摄像头抓拍图片分辨率为 1920*1080 支持定时任务, 当设备待机时间达到设定值时, 可自动运行调预置位、巡航扫描、花样扫描等功能 支持 2.4G/5G, 可通过 WiFi 接入无线网络, 也可将自身设置为 WiFi 热点, 支持通过手机或 PAD 直连访问操作 支持 36 倍光学变焦, 支持 12 倍数字变焦。 使用内置锂电池供电时, 设备正常运行不低于 10 小时 在天气晴朗无雾, 号牌无遮挡, 无污损的条件进行测试, 白天测试时的环境光照度不低于 200lx。车牌白天识别准确率≥99% (含新能源车牌) 特写摄像头水平旋转范围: 360 度连续旋转, 垂直旋转范围: -20 度~90 度 水平手控速度: ≥100° /s; 垂直手控速度: ≥100° /s。 预置位数目不少于 256 个 内置双喇叭, 在喇叭平均声级 (距喇叭 1m 处) 为 60dB(A)、背景噪声不大于 35dB(A) 的环境中, 距喇叭 30 米处应能清晰听到喇叭播放的语音。 支持黑白名单功能, 可对黑名单车辆进场报警, 并以语音的方式将布控车辆车牌号码报出。 内置北斗模块, 支持通过单北斗模式获取定位信息。</p>	套	4	135452	54180 8
76	施工 AI 巡检超脑 (硬件)	大华	DH-IVSS7 02-S1 ST4000NM 000B	<p>具有 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口、2 个 RJ45 网络接口、1 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口。 可同时正放或倒放 16 路 H.265/H.264</p>	套	4	18688	74752



			<p>编码、2560×1440 格式的视频图像。</p> <p>AI 规则类型支持区域目标异常状态检测、跨线目标检测、区域交叠比异常检测、组合规则、全分析规则、跨线目标统计、区域目标数统计、区域交叠比统计。AI 规则参数支持持续时间、报警间隔，最大报警数量、尺寸过滤、静止过滤、运动过滤、灵敏度、置信度。</p> <p>配合接入的普通 IPC，支持对设定的检测区域内，人员是否佩戴安全帽进行自动侦测，同时检测出佩戴安全帽的颜色（红色、蓝色、黄色、橙色、白色）并根据设定条件触发报警联动。可设置最多 16 个多边形检测区域，通过客户端可以接受报警消息，查看报警图片，并回放关联录像。支持安全帽关联人脸报警，关联人脸库后，可对未佩戴或佩戴安全帽的人员进行人脸比对。</p> <p>支持工服注册，可通过工服库，上传需要检测的服饰类型，对目标服饰进行识别，并根据设定条件触发报警联动。可设置最多 16 个多边形检测区域。</p> <p>支持渣土车识别，包括车牌，渣土车车斗是否盖板、车身是否清洁；并根据设定条件触发报警联动。</p> <p>支持划定区域范围内的裸土覆盖占比检测，并可根据设定条件触发报警联动。可在预览画面叠加 OSD，显示裸土与检测区域的占比（交叠比）。交叠比数值触发报警规则支持：大于等于、小于等于、大于最小值且小于最大值、不在最小值和最大值之间，且报警阈值可设置。</p> <p>支持检测吊钩下方是否有人；并根据设定条件触发报警联动。可设置最多 16 个多边形检测区域。</p> <p>接入普通 IPC，支持在预览画面中展示智能信息，支持实时展示目标对象，目标属性，目标置信度，目标 ID，目标位置框信息，并且智能信息能够紧跟目标移动；预览画面中展示智能信息颜色可配置（常规时绿色，报警时变成红色）。</p> <p>支持导入视觉大模型进行分析，支持视频分析、图片分析、图片二次分析过滤。</p> <p>支持对外部导入的录像进行智能分析。</p> <p>引擎状态界面可显示引擎工作温度，可查看引擎配置及利用率</p> <p>对 AI 算法，2 个 GPU 可分化成 8 个虚拟引擎，每个虚拟引擎支持一种 AI</p>			
--	--	--	---	--	--	--



				<p>算法: 1个 GPU 支持 4 路 400W 摄像机的实时视频分析。</p> <p>可集成第三方算法, 支持算法加载, 多算法仓可按需加载不同的第三方算法, 可与原有算法并行运行。</p> <p>支持通过远程实现设备参数修改, 固件升级, 算法下发等运维功能; 设备支持平台端远程调度算法下发, 并完成任务配置</p> <p>支持离线模型和在线模型两种模型导入方式, 支持第三方算法插件的导入和管理。</p>				
77	前视摄像机 (硬件)	交发院	智路轻巡 /M520R-B 32HNJF-Q S	<p>传感器类型: 1/1.8" Progressive Scan CMOS</p> <p>最低照度: 彩色为 0.002lux@ (F1.2, AGC on), 支持 0lux with light (补光开启时)</p> <p>快门: 1/3s~1/100,000s</p> <p>宽动态: 120dB, 能在光线对比强烈的环境中清晰成像</p> <p>焦距&视场角: 4 毫米 (水平视场角: 79°, 垂直视场角: 43.3°, 对角视场角: 92°)</p> <p>最大光圈数: F1.6</p> <p>补光灯类型: 红外、白光</p> <p>补光距离: 红外光最远可达 50 米, 白光最远可达 30 米</p> <p>防补光过曝: 支持, 可避免补光过强导致画面过曝</p> <p>红外波长范围: 850nm</p> <p>最大图像尺寸: 3840×2160, 可呈现超高清画质</p> <p>主码流帧率分辨率: 50Hz 时为 20fps (3840×2160, 3200×1800, 2688×1520, 1920×1080, 1280×720)</p> <p>子码流帧率分辨率: 50Hz 时为 20fps (1280×720, 640×480, 640×360)</p> <p>视频压缩标准: 主码流为 H.265/H.264, 子码流为 H.265/H.264/MJPEG</p> <p>启动和工作温湿度: -30℃~60℃, 湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>电流及功耗: DC 为 12V, 1.0A, 最大功率: 12.0W</p> <p>供电方式: DC 为 12V±25%, 支持防反接保护</p>	套	1	27864	27864
78	后视摄像机 (硬件)	交发院	智路轻巡 /M520R-B 33HNJF-H S	<p>传感器类型: 1/1.8" Progressive Scan CMOS;</p> <p>最低照度: 彩色为 0.002lux@ (F1.2, AGC on), 支持 0lux with light (补光开启时);</p> <p>快门: 1/3s~1/100,000s;</p>	套	1	27864	27864



				<p>宽动态: 120dB, 能在光线对比强烈的环境中清晰成像焦距&视场角: 2.8 毫米(水 平视场角: 102.2°, 垂直视场角: 55.1°, 对角视场角: 120.2°) 补光灯类型: 红外、白光; 防补光过曝: 支持, 可避免补光过强导致画面过曝 红外波长范围: 850nm 最大图像尺寸: 3840×2160, 可呈现超高清画质 主码流帧率分辨率: 50Hz 时为 20fps (3840×2160, 3200×1800, 2688×1520, 1920×1080, 1280×720) 子码流帧率分辨率: 50Hz 时为 20fps (1280×720, 640×480, 640×360) 视频压缩标准: 主码流为 H.265/H.264, 子码流为 H.265/H.264/MJPEG 视频压缩码率: 32kbps~16Mbps 启动和工作温湿度: -30℃~60℃, 湿度小于 95% (无凝结) 电流及功耗: DC 为 12V, 1.0A, 最大功率: 12.0W 供电方式: DC 为 12V±25%, 支持防反接保护</p>				
79	平整度采集单元(硬件)	交发院	智路轻巡/M520R-B 34HNJF-P ZD	<p>主控模块 GNSS 定位精度: ≤1 米 里程计测量误差: ≤0.05% 检测时速: 0~80 公里/小时 环境温度: -20℃~50℃ 报表输出间隔: 10 米间隔, 可自行设置 平整度 相关性: ≥95% 重复性: ≥95% 测量误差: ≤5% 防护等级: IP65 激光传感器 采样频率: 5kHz 采样间隔: ≤100 毫米加速度传感器 测量范围: ±20g 频率响应: >300Hz 检测速度影响误差: ≤5% 纵向距离传感器示值相对误差: 不大于 0.05%</p>	套	1	62208	62208
80	车载边缘计算终端(硬件+软件)	交发院	智路轻巡/M520R-B 35HNJF-B YJS	<p>AI 性能: 70TOPS (INT8) 存储: 128GB, 外部扩展 2TB 固态移动硬盘 外部接口: 2 路航空插头, 信号自定义 显示: 1 个 HDMI 2.1 接口, 最大 6Gbps, 36bpp, 支持 3840×2160@60Hz USB: 2 个 USB3.0 TypeA 端口, 支持</p>	套	1	197904	197904 4



				USB2.0、USB3.0/USB3.1 信号, 提供 1.5A 输出电流 网络: 2 个 RJ45 千兆以太网, 10/100/1000Mbps 自适应, 半双工/全双工自适应 电源: DC 9~20V 工作温度: -40° C~+85° C 功耗: 20W				
81	车载显示终端 (硬件)	交发院	智路轻巡/M520R-B36HNJF-CZD	屏幕类型: 11 英寸 LCD 分辨率: 1920×1200 刷新率: 90Hz 扬声器: 四扬声器, 支持杜比全景声 麦克风: 内置双麦克风 WiFi: 双频 (2.4GHz + 5GHz)	套	1	16368	16368
82	车载移动电源 (硬件)	交发院	智路轻巡/M520R-B37HNJF-YDDY	电池类型: 磷酸铁锂电池 电池容量: 512Wh 其他充电方式: 支持车载点烟器充电、燃油发电机充电等 交流输出接口: 2 个 USB 快充接口: 3 个 USB-A 接口和 1 个 USB-C 接口, 支持 100W PD 快充 其他接口: 1 个点烟器接口和 2 个 DC5521 直流电输出口	套	1	13644	13644
83	智能运维机箱 (硬件)	稳达	定制	用于箱体的金属材料, 应具备抵抗腐蚀及电化学反应的能力。 箱体采用优质冷轧钢板。 箱体厚度应不小于 1.2 毫米。应有可控电源输出接口: 5 组 AC220V 输出电源, 4 组 DC12V 电源输出。 电源输出口防雷: 供电电源输出端口市电供电异常时, 具备断路保护功能; 电源输出具有过流、短路保护功能; 支持对网络故障或供电故障进行区分并上报, 并可区分供电故障类型 (市电掉电、漏电掉电、短路掉电)。 采用 TCP/IP 等网络协议, 实现平台管理系统对多台设备箱的远程实时管理, 应支持 I 厘米 P、ARP、UDP、TCP 等多种协议 WEB 远程访问 内置嵌入式软件, 采集设备运行参数和环境状态参数, 并能定时上报管理系统, 支持 WEB 远程访问, 对智能化设备箱相关参数进行修改及远程程序升级更新; 具备自动重合闸功能、具备断电重启能力; 具备设备工况自检能力; 具备故障采集光纤传输模块: 嵌入工业以太网交换机 (参数详见工业以太网交换机), 支持 2 个 SFP 光接口 (不含 SFP 光模块), 8 个下行 10/100/1000Base-Tx,	套	1 3	2915	37895



				<p>具有状态信息采集及故障自动诊断功能;网口具有防雷装置;通过管理软件实时显示温湿度、电压、电流、电能、风扇、断网、箱门状态等信息;并可以通过WEB方式访问查看及管理;</p> <p>智能设备箱应具有控制功能:可通过管理软件控制设备箱重启、控制设备箱AC220V电源输出和DC电源输出(打开、关闭、重启),可设定电源口定时并关机;</p> <p>智能设备箱应内置死机监控功能,当监测到设备箱死机,应具有自动重启、远程复位操作功能。重启时间段并可以设定;</p> <p>当监测到外场设备出现死机、丢失图像等故障时可以通过远程电控操作断路器,对网络摄像机等关键设备进行断电、上电等操作,排除故障。</p> <p>智能设备箱应具有报警功能:当设备箱内温度过高、输入输出电压异常、风扇开启、断网、箱门打开的情况下,可通过管理软件以语音和弹出界面方式进行报警提示;</p> <p>智能设备箱应具有箱门开启/关闭状态显示功能,并能同时在后端管理软件告警提示。</p> <p>应具有照明灯功能:打开设备箱箱门照明灯应自动开启。</p> <p>支持市电断了后采用延时工作机制,当输入市电断电后,网络传输模块能继续工作,把故障信息传输到后台管理平台;</p> <p>支持一键解除报警功能、水浸监测、烟雾监测、雷击监测及三色工作状态指示灯等;工作温度:-40°C-70°C;</p> <p>箱体防护等级:≥IP65。</p>				
84	工业级以太网交换机(2光8电)(硬件)	华三	DS-3T151 0-L PWR10A-T	<p>具有光保护模块</p> <p>以太网:至少2个1000Base-X,8个10/100/1000Base-T,以太网</p> <p>CONSOLE口:RS232电平,RJ45接口</p> <p>告警端口:3芯5.08毫米接线端子,2A@30VDC,120mA@250VAC</p> <p>指示灯:运行指示:RUN;电源指示:PWR1,PWR2,PWR3;光口指示:OP1~OP4;电口指示:Speed, LINK/ACT</p> <p>按钮:RST,支持重启和恢复默认设置</p> <p>(1)系统特性</p> <p>组播协议:IGMP Snooping, GMRP</p> <p>网络划分:VLAN, PVLAN</p> <p>服务质量:QoS (IEEE802.1p/1Q)</p> <p>带宽管理:端口聚合,端口镜像,端口限速</p>	台	2 0	2325	46500



				<p>网络安全: IEEE 802.1X, HTTPS, SSH, ACL</p> <p>告警输出: 电源、链路、端口和环告警</p> <p>智能环回检测功能: 抑制广播风暴发生</p> <p>网管功能: 支持带内网管 (WEB 和 Telnet) 和带外网管 (Console); 支持 SNMPv1/v2c/v3、RMON、LLDP、NTP、DHCP; 支持远程在线升级功能</p> <p>(2) 交换属性</p> <p>优先级队列: 4</p> <p>MAC 地址表: 8K VLAN 数: 256</p> <p>VLAN ID: 1~4094 组播组数: 256</p> <p>包缓冲区: 4Mbit 包转发率: 14.9</p> <p>(3) 电源</p> <p>输入电压: 24VDC (18~36VDC), 48VDC (36~72VDC), 220VAC (85~264VAC)</p> <p>冗余保护: 支持双电源冗余保护, 双电源冗余可以采用不用的供电电压</p> <p>电源端子: 4 芯 5.08 毫米接线端子 (24VDC、48VDC), 3 芯 5.08 毫米接线端子 (220VAC)</p> <p>功耗: 小于 10W</p> <p>过载保护: 支持</p> <p>反接保护: 支持</p> <p>(4) 环境</p> <p>工作温度 -40°C~+85°C</p> <p>存储温度 -40°C~+85°C</p> <p>相对湿度 5~95% (无凝露)</p>				
85	智能电表	上海人民企业	定制	<p>电压范围: 220V-380V; 电流: 小于等于 100A; 功率因数: 小于等于 1.0; 功率: 小于等于 100KW; 频率: 小于等于 60HZ; 具有以下基本功能: 双向多种费率计算功能、用户端远程控制功能、数据传输功能、防窃电功能; 设备费用包含费用新增用户、开户费用、挂电费用等;</p>	套	8	650	5200
86	40-65KA 的过电压保护器	中为	定制	<p>最大放电电流: 单模块 65KA;</p>	套	8	460	3680
87	15-40KA 的过电压保护器 (硬件)	中为	定制	<p>最大放电电流: 单模块 40KA;</p>	套	13	305	3965
88	信号防雷器 (硬件)	MELE	D1 类信号 24V	<p>最大放电电流: 单线 10KA; 静态门槛电压: 1.5Un (额定工作电压)</p>	套	25	93	2325
89	交调标志牌	道安	定制	<p>0.95 米*0.7 米</p>	套	6	195	1170
90	强电插座 (硬件)	德力西	定制	<p>(每个工位预留 2 个强电插座, 机房预留 4 个插座, 显示屏预留 4 个插座, 规格: 250V, 10A, 安全型)</p>	个	20	12	240



91	电脑插座 (硬件)	德力西	定制	六类, 二位电脑插座	个	6	50	300
92	电话插座 (硬件)	德力西	定制	(额定电流 10A/16A, 额定电 220V/380V)	个	6	25	150
93	大功率插座 (硬件)	德力西	定制	最大功率 4000W	个	1	35	35
94	摄像机立柱 14m (硬件)	钰泽	定制	1、地脚螺栓纹处必须油淬处理, 地脚螺 栓及其螺母、预埋法兰盘均需热浸镀锌 处理, 镀锌厚度不小于 600g/m ² 。 2、立柱安装面手控边缘倒角为c1, 无 毛刺。 3、悬臂上设备穿线孔为 30, 根据现场 实际设备数量, 在镀锌前按实打孔。 4、立柱上安装配线盒, 可在对应穿线孔 一侧增加分线盒托板, 托板与立柱用加 强筋连接。 5、所有钢结构及紧固件均采用热浸镀锌 防锈处理。 6、所有焊缝焊接牢固可靠, 无夹缝, 按 二级焊缝检验。 7、防雷设施需满足《建筑物防雷设计规 范》(GB50057-2010) 和《高速公路机 电系统防雷技术规范》GB/T37048-2018 规范要求。	根	8	7675	61400
95	安装支架 (2 米长 50 管) (硬件)	定制	定制	2 米长 50 钢管, 抱箍安装; 工艺、工 序参考设计图纸。	套	2	835	1670
96	电缆	康达	NH-YJY-4 ×25	NH-YJY-4×25	m	3 0 0	145	43500
97	电缆	康达	NH-YJY-4 ×10	NH-YJY-4×10	m	2 0 0	61.2	12240
98	强电电力线 槽	宇恒	定制	(250*150*2mm)	m	1 2	936	11232
99	弱电信号线 槽	宇恒	定制	(150*100*2mm)	m	1 8	225	4050
10 0	接地导线	康达	BVR-25	BVR-25; 工艺、工序参考设计图纸	m	6 0	36.72	2203. 2
10 1	波纹管	科顺	(穿线 缆; PP 阻燃 AD25/5 米)	(穿线缆; PP 阻燃 AD25/5 米)	m	1 0 0	5.29	529



102	金属蛇皮管	科顺	(穿导线: 304 材质, 内径 ≥100mm)	(穿导线: 304 材质, 内径 ≥100mm)	m	80	158	12640
103	接地汇流排	糜岚	(400*100 接地铜排)	(400*100 接地铜排)	个	6	88	528
104	六类网线	安润达	六类线		m	500	2.45	1225
105	RVVP4*0.2	康达	RVVP4*0.2	连接线缆, 用于连接空调、烟感、温湿度、水浸等设备	m	600	2.88	1728
106	供电分支电缆	康达	YJV-3*1.5	YJV-3*1.5	m	700	7.41	5187
107	手井	定制	定制	砖混手孔 1.2m×1.2m×1.36m	个	8	6280	50240
108	摄像机立柱基础	定制	定制	工艺、工序参考设计图纸	个	8	2160	17280
109	单悬臂钢板标志立柱 T 型杆	定制	定制	(立柱 6.7m, 八棱热镀锌喷塑, 含基础、接地) 工艺、工序参考设计图纸	10t	0785	56880	44650.8
110	补光灯控制线	康达	RVSP 2*1.5	RVSP 2*1.5	m	1500	4.96	7440
111	供电分支电缆	康达	YJV-3*2.5	YJV-3*2.5	m	300	11.03	3309
112	手井	定制	定制	砖混手孔 1.2m×1.2m×1.36m; 工艺、工序参考设计图纸	个	6	6280	37680
113	悬臂杆件基础	定制	定制	(T 型杆) 工艺、工序参考设计图纸	个	6	2160	12960
114	门架式钢板标志立柱龙门架	定制	定制	(全幅门架, 跨主道双向 6 车道+非机动车道) 工艺、工序参考设计图纸	10t	397	56880	225813.6
115	手井	定制	定制	砖混手孔 1.2m×1.2m×1.36m; 工艺、工序参考设计图纸	个	2	6280	12560
116	龙门架	定制	定制	(全幅门架, 双向 6 车道) 基础; 工艺、工序参考设计图纸	个	2	158000	316000



117	供电分支线缆	康达	YJV-4*10	YJV-4*10	m	200	59.04	11808
118	供电电缆	康达	YJLHV22-3*25	YJLHV22-3*25	m	1200	17.71	21252
119	电缆沟挖填普通土	定制	定制	以现场实际量为准, 工艺、工序参考设计图纸	10m	384	4130	158592
120	铺砂、盖砖 2根	定制	定制	以现场实际量为准, 工艺、工序参考设计图纸	100m	12	11520	13824
121	供电电缆	康达	YJLHV22-3*16	YJLHV22-3*16	m	4000	9.79	39160
122	电缆沟挖填普通土	定制	定制	工艺、工序参考设计图纸	10m	328	4130	528640
123	铺砂、盖砖 2根	定制	定制	以现场实际量为准, 工艺、工序参考设计图纸	100m	4	11520	46080
124	电缆标示桩	滨州海胜	玻璃钢 1米 *10cm*10cm	(玻璃钢, 1米*10cm*10cm) 工艺、工序参考设计图纸	套	104	52	5408
125	Φ114 钢管 (顶管)	定制	定制	工艺、工序参考设计图纸	m	1000	528	52800
126	PE 管	科顺	Φ89	Φ89	m	50	38	1900
127	镀锌钢管	定制	定制	DN40、在桥头、涵洞处、非机动车道处使用, 含固定管道支架。工艺、工序参考设计图纸	m	500	22	11000
128	角钢接地极	定制	定制	50mmX5mmX5mm 镀锌角钢, 工艺、工序参考设计图纸。	根	96	50	4800
129	镀锌扁钢	定制	定制	40mmX40mm 工艺、工序参考设计图纸。	m	160	27	4320
130	六类网线	安润达	六类线		m	1150	2.45	2817.5
131	单模尾纤	Nokox in	单模尾纤		根	40	6.62	264.8



13 2	光缆终端盒	毕亚兹	定制		套	2 0	51	1020
13 3	网络租赁费	联通	联通定制	1、VPN, 10G 流量 SIM 卡, 含 3 年服务费 (情报板、气象检测器、分合流预警) 3 项 2、VPN, 3 年, 100G 流量 SIM 卡 (单兵) 4 项 3、VPN, 3 年, 500G 流量 SIM 卡 (无人机、车载监控、巡检车、AI 超脑) 7 项 4、3 年, VPN 专线, 20M 宽带 (上行 20M, 下行 20M, 带 2 个固定 IP) 11 项 5、3 年, 不少于 200M 宽带 VPN (具备固定 IP 地址) 1 项 6、3 年, 不少于 500M 宽带 VPN (具备固定 IP 地址) 1 项	项	2 7	5913	15965 1
报价合计		大写: 陆佰叁拾万零叁佰陆拾壹元玖角				小写: 6300361.9		

