

西安市公安局交通警察支队
2024-2025 主城区交通信号灯及交通技术监控
统一维护购买服务项目

政府采购合同

合同编号：SDZC2024-271-（1）

甲 方：西安市公安局交通警察支队

乙 方：陕西通信规划设计研究院有限公司

签订时间：二零二四年十二月十八日

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》与项目行业有关的法律法规，以及西安市公安局交通警察支队2024-2025主城区交通信号灯及交通技术 监控统一维护购买服务项目（项目编号：SDZC2024-271-（1））的服务合同，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同、附件及原有《招标文件》、《投标文件》、《中标通知书》等均为本合同的组成部分。

甲 方（采购人）：西安市公安局交通警察支队

乙 方（供应商）：陕西通信规划设计研究院有限公司

一、合同标的的内容、数量

因涉及接收道路的相关交通设施，最终数量以实际情况为准，负责长安、曲江及国省道 598 处信号灯，509 套卡警，视频 274 套，诱导屏 12 套。

因在维护过程中，不断会有新移交的外场设备纳入维护范围，同时会因道路改造施工拆除部分外场设备，具体运维套数会有上下浮动。因此材料及施工费需按单价招标，项目实施时据实结算。具体划分及服务内容如下：

- 1、前端及后台各类接入的前端设备、交换机、路由器、服务器等设备的运行检查、维护保养、优化调试、故障维修。
- 2、配合支队做好设备升级、改造。
- 3、配合支队交通做好交通标线与标牌的规范性、安全性检查，备案等工作。
- 4、配合相关部门做好超速设备的年度标定。
- 5、为缉查布控，大型活动等重要工作提供全方位保障。

二、合同价款及支付：

合同金额人民币 8922000.00 元（大写 捌佰玖拾贰万贰仟元整）

本项目实行按月考核结算、按计划支付。以每个月产生的日常维护巡查及检修服务费用与本月实际发生的材料及施工费为基础，扣减考核罚款，得出当月结算金额。付款方式按照据实结算，经监理及甲方核算，至合同金额使用完毕。如项目服务期到期 本合同金额未使用完毕，按照实际发生量结算。本项目实行分月验收、分月结算，最终结算金额为各月结算总额。

月度结算额= 每月运维考核金额+每月材料费+电费维修等-扣分对应的费用-其他应扣 减的费用最终结算额=第 1 月结算额+第 2 月结算额+…+第 10 月结算额-其他应扣减的费用

合同执行之日起一个月内甲方向乙方支付480000.00元（大写：肆拾捌万元整），2025年6月底最高甲方向乙方支付至合同金额的70%，并通过终验、审计后，双方无异议

，甲方支付尾款。乙方应当在接受甲方付款前开具等额发票给甲方。若因乙方提供发票不合格或延期，甲方有权迟延履行付款义务，且不承担相应的责任。

三、履约保函

合同签订前，乙方须向甲方提供银行开具合同总价款3%的履约保函。乙方合同主要义务履行完毕后（包含质保服务），未出现违约行为、无质量问题等，双方无异议，乙方向甲方提出书面申请后，甲方向乙方返还本项目履约保函。

四、中标人开户信息

- 1、中标人名称：陕西通信规划设计研究院有限公司
- 2、开户行名称：中国建设银行股份有限公司陕西省分行营业部
- 3、账号：61001902900052504079
- 4、地址：陕西省西安市雁塔区永松路10号

五、合同履行期限、地点和方式

1. 服务期：自合同约定维护之日起10个月。
2. 服务地点：西安市公安局交通警察支队。

六、成果交付要求

考核部分按照支队要求及三单制等指标进行月打分考评。非考核部分按照单价进行施工，据实结算。

七、项目质保期

- ①施工工程质保期为三年，以监理单位验收合格时间起开始计算质保期。
- ②供应商应对隐蔽工程及产品在正常使用期限内的质量和安全负责。
- ③若由于施工质量引起灯杆倾倒、路面塌陷，等情况造成人员伤亡、财产损失均由供应商承担一切法律、经济责任。
- ④质保期内安装发生质量问题，由采购人通知供应商负责维修与整改，供应商应在收到通知的24小时内进行处置，由此产生的各项费用由供应商承担，且质保期应延长6个月。

⑤供应商应按国家标准或行业标准规定以及本合同的要求，主要材料、设备进场前，应提供主要产品合格证书、检测报告、产品质量证明书、信号机说明书等相关资料，由监理审核合格后填报《材料进场申报表》方可投入使用。

⑥供应商应保证所提供的产品、材料是全新的，并完全符合技术参数中规定的质量、规格和性能要求。供应商应保证其产品、材料在正确安装、正常使用期限内均具有合格的性能。在合同规定的质量保证期内，供应商应对由于工艺、材料或安装缺陷而引发的故障，无条件进行免费维修。

八、运维考核机制（运维费）

甲方（监理负责具体实施）负责考核维护公司的履约性及维护工作的规范性及合规性。确保信号灯月通电率（每日平均）达到99%以上，卡警、高清监控设备月通电率（每日平均）及月设备正常率（每日随机平均）达到98%以上；诱导屏月正常显示

率（每日平均）85%以上；低于指标的按比例据实结算。联网联控国省道点位、地磁和雷视等设备按照相关考核要求进行运行维护。单点设备通电率按月据实结算（按月考核，每周提供不少于1次的佐证，佐证缺失或无法提供等扣除当月绩效）。第三方原因（拆除迁移、平台级联、停电等非维护方原因）需要提供经甲方认可的佐证，可认定为通电率或正常率考核合格。无绩效设备也要求对设备全量承担维护责任，全量巡查巡检并做好相关资料。通讯故障须当天报网络运营商，及时报修、报停。设备正常率考核规则，每日监理抽查，每周汇总，抽查合格数及整改合格数。对维护公司的履约过程实行三单制考核，视发现问题的轻重对应下达提示单、整改单和督办单。每张提示单扣减当月绩效考核1分，每张整改单扣减当月绩效考核3分，每张督办单扣减当月绩效考核5分，1分为合同约定的月维护总费用的1%。

三单制使用原则如下：

1. 提示单：考核内容所列问题被甲方发现，未造成舆情等后果，未造成甲方资产流失，经提示可快速整改到位的情形。

2. 整改单：一是因维护工作不力，被媒体舆情关注，造成影响，经整改可快速恢复。二是维护工作不实不细，整体工作没有改观。

3. 督办单：一是因维护工作不力，被媒体舆情关注或网络炒作影响较大；二是信号灯维护工作被上级通报批评；三是因信号灯维护工作，产生交通安全或安全生产隐患。

考核内容

以招标文件与合同条款为依据，对维护工作进行监督考核，主要内容有：

1. 工作数据上报情况

每月按时上报工作数据，当月工作小结，节假日重大活动及其他相关工作数据。

2. 交办工作完成情况（设备接入、备案等工作）

按任务单内容要求办理，按交办期限保质保量完成工作。

3. 维修时效考核

对维修设备时效要求进行考核，甲方（监理负责具体实施）根据实际需求。设备维修时效（每月抽查）、设备通电率（每天），设备正常率考核（每天）

4. 指令性工作考核

因重大交通事故预防及不可抗力等特殊原因，采购人可指定乙方超出维护范围进行维护维修更换及迁移外场设备，供应商不得拒绝（适用于三单制考核）。

满分100分。月得分低于60分，本月扣除全部运维费用，两次月得分低于60分，可解除合同。考核分数保留小数点一位（四舍五入），佐证的规则制定由采购人制定。

九、合同当事人（甲乙双方）的权利和义务

按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

1. 未按合同要求提供产品或服务不能满足合同要求，采购人有权依据《中华人民共和国民法典》有关条款及合同约定终止合同，并要求供应商承担违约责任。

2. 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

3. 由于乙方责任事先未征得采购人书面同意而单方面延迟完成项目的，应向甲方支付延迟违约金。延迟违约金按每天支付合同价款的 0.5%。延迟违约金的支付不能免除乙方继续完成项目的义务，但如延迟交付必然导致考核、验收等工作推迟的，相关工作应相应顺延。延迟超过 30 天的，甲方有权解除合同并要求乙方清退所收费用，退还利息并支付合同总价款 30%的违约金。

4. 乙方提供的产品不符合本文件规定或不合格的或本项目不能通过验收的，甲方有权解除合同并要求乙方清退所收费用，退还利息并支付合同总价款 30%的违约金。乙方提供的产品与原系统及设备不兼容导致的系统不能正常运行，甲方有权解除合同并要求乙方清退所收费用，退还利息并支付合同总价款 30%的违约金。

5. 由于乙方工作遗漏、错误等原因使项目出现质量问题，给甲方或第三方造成损失的，责任由乙方承担；乙方除免收遗漏、错误部分的相关费用外，应赔偿甲方或第三方因此遭受的损失。

6. 甲方有权要求乙方提供符合本项目的售后人员，且提供的售后质量达到前述约定标准。如乙方违反协议约定，未按照投标文件要求提供的服务，未达到售后要求的，甲方有权解除合同并要求乙方清退所收费用，退还利息并支付合同总价款 30%的违约金，且甲方有权要求乙方限期改正，对乙方单位员工不适合参与此工作时，甲方有权要求换人。逾期未改正的或改正后仍给甲方造成损失的，乙方应承担相应的法律责任，且甲方有权解除合同并要求乙方清退所收费用，退还利息并支付合同总价款 30%的违约金；

7. 乙方在本合同的履约过程中对知悉的甲方工作秘密应予保密。本合同的解除和终止不免除乙方的保密义务。

8. 除本合同约定的费用外，乙方不得向甲方及其甲方人员收取其他任何费用，本项目实施中所需的各类设备、搬运、耗材及用品等所有费用由乙方全部承担，且乙方需提供考勤所需设备和巡查分所（含郊区）所需交通工具（产生的所有费用及风险均由乙方承担），如甲方发现乙方有此类行为或没有提供以上设备和工具，甲方有权要求乙方清退所收费用，退还利息并支付合同总价款 30%的违约金；

9. 对乙方相关产品资料的所有权、使用权的约定：归甲方所有。乙方不得以任何借口留存，否则承担由此产生的一切法律和经济责任。未经甲方允许，乙方不得向其他任何单位和个人转让并允许其使用本项目的相关内容。

10. 在项目实施过程中，甲方应为乙方提供必要的工作便利与指导，配合乙方履行职责。

11. 甲方不得将本合同的内容向甲乙双方以外的、与签订和履行本合同无关的任何第三方透露，不得泄露乙方的商业秘密（包括本合同及其附件和合同签订前的各项方案）。

12. 合同签订后，如乙方擅自中途停止或解除合同，乙方应向甲方双倍返还定金。没有约定定金的，乙方向甲方赔偿合同总价款的 30%作为违约金，若上述金额不足以弥补损失的，则甲方有继续追偿遭受的损失的权利。

13. 项目实施过程中，乙方未按投标文件承诺的，无法胜任项目实施要求的，甲方有权提出质疑，乙方应立即安排实施，其费用被认为已含在合同价格之中。如乙方拒绝的，甲方有权利解除合同，乙方应承担由此给甲方造成的经济损失。

14. 乙方有责任按甲方要求提交项目资料。根据合同的规定，在双方约定的时间内完成项目实施，并按进度完成每天的工作量。如乙方未能按规定的完成项目实施的，每延误一天，应付合同总价款 0.1%的逾期违约金，（但由于受天气等不可抗力的自然因素影响，则工期顺延），逾期 10 天以上的，甲方有权解除合同并要求乙方清退所收费用，退还利息并支付合同总价款 30%的违约金外，乙方应承担因延期造成的全部损失。同时，甲方有权根据乙方所承担的质量是否符合要求而对项目的实施进行调整。

15. 乙方应根据工作需要，派出相关专业的专业人员、设备进行项目配合及监督执行。乙方提供的质量不合格的，乙方应当无偿采取补救措施以达到质量要求。因原因最终达不到合同要求造成损害后果时，乙方应当对此承担赔偿责任等法律责任，但该损害后果是由甲方提供材料不实等甲方自己原因导致的除外。

16. 乙方不得将本项目的任何部分转包或分包给其他任何单位和个人。若擅自转包或分包本合同标的，甲方有权解除合同并要求乙方清退所收费用，退还利息并支付合同总价款 30%的违约金，同时追究其法律责任。

17. 乙方负责在本合同规定的质量保证期内，对乙方所提供的设备和工程及时维护、更新或修复，维护、更新或修复所产生的一切费用均由乙方负责承担。

18. 乙方所有人员发生的一切安全事故，由乙方负全责自行处理，甲方不承担任何责任。因乙方单位在工作中造成的一切食品卫生安全事故和消防安全事故责任，由乙方单位全权负责，并承担由此带来的经济、民事、刑事法律相关责任。

19. 乙方因招投标过程中提供虚假材料一经发现，因此影响服务质量及项目进度，甲方有权解除合同，要求乙方清退所收费用，退还利息并支付合同总价款 30%的违约金。

20. 乙方在合同履约期和质保期间，如发生数据安全事故或未及时响应造成甲方重大损失，甲方有权视情况严重程度，向出具履约保函的金融机构发出书面通知，要求根据本合同规定及履约保函的承诺，对乙方提交的履约保函中的保证金进行相应扣除，直至问题得到妥善解决或履约保函保证金扣完为止。

21. 质保期内乙方提供的服务质量出现问题，接到甲方通知，乙方未能及时作出响应，则甲方有权自行或委托他人解决相关问题，乙方应承担由此发生的全部费用。

22. 国家法律、法规所规定的由乙方单位承担的其他责任。

十、审计要求

本项目依据《西安市公安局交通警察支队重大投资建设项目结算审计办法》开展项目结算审计，实际结算金额应以结算审计的审定金额为准。

十一、验收

1. 验收方法

验收分为日常验收，抽查考核验收（不低于20%）及隐蔽工程验收。日常验收由监理单位组织实施，维护公司参加。隐蔽工程验收，承建方必须在工程任务时向监理单位提出旁站要求，直至隐蔽工程结束，验收时监理单位，维护单位参加。抽查考核验收由采购人组织实施，监理单位、维护公司参加。

2. 日常验收

承建方必须在工程任务完工后5个工作日内向监理单位提出验收申请并上报验收资料。监理单位须在接到验收申请后2个工作日内安排验收。人员车辆，日常维护考核，信号灯配件紧急更换等属于日常验收范围。

3. 抽查考核验收

承建方必须在工程任务完工后5个工作日内向监理单位提出验收申请并上报验收资料。监理单位须在接到验收申请后5个工作日内安排验收。备品备件更换及改造项目等属于抽查验收。备品备件更换及改造项目等属于抽查验收。

4. 隐蔽工程验收

承建方必须在工程任务时向监理单位提出旁站要求，直至隐蔽工程结束，验收时监理单位，维护单位参加。

十二、验收标准

12.1 交通信号灯验收标准

验收依据主要为设计文件、国家行业标准、招投标文件等。

(1) 设计图、竣工图、现场交安设施是否一致。

(2) 灯具部分

①灯具图案是否符合国标灯标准；对于采用发光二极管（LED）光源和透明面罩的无图案信号灯，其发光二极管（LED）应排列成同心圆形。

②灯具几何位置分布是否正确；

③灯盘有无缺色、目视灯盘有无频闪等；

④灯具正面是否与地面垂直；

⑤信号灯设置点位是否便于交通参与者观察：在机动车停车线看机动车灯、在非机动车停车线看非机动车灯、在行人等待区看人行横道灯；

⑥信号灯是否存在遮挡；

⑦信号灯设置是否与标线或标志存在矛盾冲突。

⑧灯具红、黄、绿三个灯色的排列顺序是否符合国家标准。

(3) 杆件部分

①杆件高度和净空高度是否符合设计：悬臂安装机动车灯具净空高度须在 5.5-7 米、立柱式安装机动车灯具（含倒计时器）净空高度须在 3 米以上、非机动车灯具（含倒计时器）净空高度须在 2.5-3 米、人行横道灯具（含倒计时器）净空高度须在 2-2.5 米。

②悬臂的长度是否符合设计标准；

③灯杆的直径是否符合设计标准；

④杆件立杆是否与地面保持垂直，横杆是否与地面保持平行；

⑤设计为无缝钢管、不允许拼接的杆件是否存在焊缝的问题；

⑥杆件颜色是否符合标准。

⑦杆件是否有锈蚀。

(4) 基础部分

基础是否按设计标准将杆件加筋肋预埋在地平面以下。

(5) 窨井部分

①井盖与地面有无高差（井与边缘路面高差不能大于 5 毫米，井盖与井圈之间不能大于 5 毫米）、井盖有无跛跷，有无响动等；

②井盖型号是否与设计图、工程建设资料上的检测报告、合格证一致；

③井的直径、深度是否符合设计标准，井底是否设有渗水孔；

④井周是否为砖砌或混凝土浇筑、井内壁是否光滑；

⑤井内是否有建渣等异物。

(6) 管道部分

①管道的埋深是否达到设计标准；

②井内的钢管、内套 PVC 管、PE 管的直径和壁厚是否符合设计标准；

③管件探出窨井或检查井内壁部分是否过长（不超过 5 公分）；

④管道是否有效贯通，通过拖动线缆、穿管器检查；

⑤管道数量、长度是否按要求埋设。

(7) 线缆部分

①是否为一根灯杆对应一根电缆线；

②线缆芯数和横截面积是否符合设计标准；

③窨井或检查井内的线缆有无接头（不能有接头）；

④线缆涉及的窨井是否进行有效清掏；窨井内的管道口是否进行有效封堵。

⑤线缆长度是否与竣工文件一致。

⑥线缆的计量办法：

A. 更换、新增线缆路径中，

管道线缆部分：机箱内按 1.6 米计量；第一口窰井和最后一口窰井按照每口井 2 米预留计量，其余井按 0.5 米计量（每个井中至少盘留 0.3m，低于 0.3 米工程属质量不合格，多出部分不计量）；在灯杆接线孔内连接线端按预留 0.5 米计量；

上杆线部分：在灯杆接线孔内连接线端各按预留 0.5 米计量；在上杆线灯具接线端按 1 米计量。

架空线缆部分：按现场实际架空长度计量。

B. 相邻窰井之间的距离从窰井中心进行测量；信号机机柜与就近窰井之间的距离从机柜中心至窰井中心进行测量；灯杆与窰井之间的距离从灯杆中心至窰井中心进行测量；上杆线按实际上杆长度计量；

C. 计算公式：

线缆总长=管道长度+上杆线长度+架空线长度

管道长度=1.6 米（机箱线缆计量长度）+管道距离（井中心到井中心距离）+4 米（第一口井和最后一口井的计量长度）+中间井的个数×0.5 米（每个井计量长度）+0.5 米（灯杆接线孔连接线两端各预留计量长度）上杆线长度=0.5 米（灯杆接线孔连接线两端各预留计量长度）+1 米（上杆灯具连接线计量长度）+现场实际线缆杆内长度架空线长度按现场实际架空长度计算 计量范围外的部分由承建方自行承担

⑦线缆品牌、型号、规格是否与检测报告一致。

(8)信号机部分

①机箱内线缆布线是否整齐；

②机箱进线孔是否进行了封堵；

③机箱内线缆是否进行编号并挂铭牌；

④机箱内是否有配时方案图、接线图、信号配时优化记录表、信号机校时记录表、日常维护记录表、安全检查记录表、基础数据登记表、基础数据调查变更表等相关图表；

⑤机箱内信号机品牌、型号以及组件数量是否与设计文件一致。

(9)地面部分

①绿化是否原状恢复。

②信号机机柜基础、窰井周边的地面是否按要求施工。

(10)信号配时部分

①信号配时方案是否合理；

②相位之间是否存在冲突现象；

③绿闪、黄灯是否有效设置；

④倒计时器与信号灯显示是否一致。

12.2 交通技术监控等设备验收标准

交通技术监控等设备需按照投标型号入场，安装完成后必须接入海康平台（无通讯资源除外），满足交警使用要求，基础、线缆、杆体、窰井等参见红绿灯验收标准

及相应国标。

备注：合同执行期间，如涉及迁移、拆除、开挖等对原有设备位置及其他进行更改时，运维单位需提供有设计资质单位出具的设计图报监理审核。

十三、违约责任

1、针对以下情况，甲方有权单方面终止合同，并直接进入结算程序。并立刻对其负责的服务内容启动招标采购工作。

1.1 维护过程中，乙方实际投入距投标时承诺的服务人员、机具、设备、车辆、办公及场地服务水平等，差距较大，经下发督办单 7 日内无明显提升。

2、在乙方违约的情况下，甲方报告政府采购管理部门后，有权终止合同，并依法向乙方进行索赔实际损失(包括但不限于维权所支出的律师费、诉讼费、交通费等)。

3、如乙方事先未征得甲方书面同意而单方面延迟完成项目的，每逾期一日按照合同总额的万分之五承担违约责任；乙方逾期累计 15 天以上的，甲方有权解除合同，乙方承担该合同价款 30%的违约金。

4、部分服务不合格的，采购人有权要求乙方在指定期间内更换服务人员。

5、因乙方提供的服务侵害他人权利或者造成采购人损害的，乙方承担全部赔偿责任。

6、乙方未按照招标文件、投标文件规定及合同约定提供服务的，要求乙方承担该部分合同价款30%的违约金并要求乙方承担损害赔偿责任。为了保证采购人的权益，采购人有权要求乙方提供优于原产品的产品或服务，或指定第三方提供服务，但第三方维修费、交通费、人工费等合理费用由乙方承担。

7、因乙方自身原因未能处理好自身内部的劳动纠纷导致甲方受损，甲方有权要求乙方中止履行合同，乙方仍应承担逾期等违约责任，如在甲方获知该违约事项后 30 日内乙方仍不能处理完毕的，甲方有权解除合同，并要求乙方按照合同总价款10%的标准承担违约责任并承担损害赔偿责任。

8、乙方应在提供服务验收合格后提供质量保证责任，质保期内乙方应在质量问题出现后 24 个小时处理完毕，否则乙方构成违约，甲方有权要求乙方承担合同总价款 10%的违约金，对于维修维护等服务甲方委托第三人处理产生的费用乙方应全部予以承担。

9、乙方应在收到解除通知后 7 天内退还已收取的款项。上述约定的违约条款可合并适用，合并适用后仍不能弥补甲方损失的，甲方有权继续追偿。

10、甲方应当将乙方违约的情况以及拟采取的措施以书面形式报政府采购监管部门，根据政府采购监管部门的处理意见，甲方有权要求乙方承担违约责任。同时，政府采购监管部门有权依据《政府采购法》及相关法律法规对乙方的违法行为进行相应的处罚。

11、除双方另有约定外，任意一方违反本合同约定致使另一方遭受损失的，违约方应赔偿守约方因此造成的全部损失。守约方通过诉讼的方式解决纠纷的，违约方应承担包括但不限于诉讼费、律师费、保全费、保全保险费等合理费用。

十四、不可抗力

1. 签约双方任何一方由于不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

2. 受影响一方应在不可抗力事件发生后尽快用书面形式通知对方，并于不可抗力事件发生后十四（14）天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续一百二十天（120）天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

3. 因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

十五、合同变更、解除及终止的条件

1. 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，出现下列情况之一，甲方可向乙方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同，自通知发出之日起合同终止：

1.1 如果乙方未能在合同规定的期限内或甲方根据合同条款的规定同意延长的期限内提供部分服务或全部货物；或误期赔偿费达到最高限额。

1.2 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

1.3 如果甲方认为乙方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。为此目的，定义下述条件：

“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响甲方在采购过程或合同实施过程中的行为。

“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报或隐瞒事实，损害甲方利益的行为。

2. 如果甲方根据上述规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方因购买类似货物或服务而产生的额外支出。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

十六、适用法律

本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

十七、合同生效及其他

1. 由甲乙双方及见证方共同签字盖章，自最后一方签字盖章之日起生效，合同执行完毕自动失效（合同的服务承诺则长期有效）。

2. 合同一式10份，具有同等的法律效力，甲方执5份，乙方执3份（含办理结算2份）见证方执1份，政府采购监管机构备案1份。

十八、专利知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权、工业设计权等权利纠纷。乙方应对所供产品具有或已取得合法知识产权，乙方应保证所供产品及服务不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷，否则由乙方负责解决并承担全部责任；如因此影响到甲方的正常使用，甲方有权单方解除本合同，乙方应无条件向甲方退回已收取的全部合同价款。乙方因知识产权引发的法律纠纷给甲方造成损失的，乙方应该对甲方的损失承担赔偿责任。

合同内产生的全部成果知识产权归甲方所有。

十九、合同修改

本合同在执行过程中，如提出修改，须报政府采购管理部门同意后，由甲、乙双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分。除此之外，本合同的条件不得有任何变化或修改。

二十、成果交付要求

本项目交付软件的全部源代码、数据库用户名密码、库表结构和第三方接口。

二十一、争议解决方式

因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决，协商不成的可依法向甲方所在地人民法院起诉。

二十二、其他事项

1. 按照中华人民共和国税法和有关部门的规定，甲方需缴纳的与本合同有关的一切税费均应由甲方负担，合同中标价为含税价格。

2. 按照中华人民共和国税法和有关部门的规定，乙方需缴纳的与本合同有关的一切税费均应由乙方负担。

3. 在合同中具体明确，人员、车辆、设备等要求参照投标文件。

二十三、合同订立

1. 订立时间： 年 月 日。

2. 订立地点： 省 市 区 。

3. 本合同附件是本合同不可分割的一部分，具有同等的法律效力。

附：工程量清单

附：人员及车辆配置

二十四、签章页，以下无本合同正文内容

甲方	乙方	见证方
 <p>西安市公安局交通警察支队 (公章)</p>	 <p>陕西通信规划设计研究院有限公司 (公章)</p>	 <p>陕西上德招标有限公司 (公章)</p>
<p>地址：陕西省西安市雁塔区 太白南路 222 号</p>	<p>地址：陕西省西安市雁塔区永松路 10号</p>	<p>地址：西安市经开区凤城 八路正尚国际金融广场 A 座 7 层 703 (张家堡转盘 东南角)</p>
<p>邮编：710000</p>	<p>邮编：710000</p>	<p>邮编：710000</p>
<p>法定代表人或委托代理人： </p>	<p>法定代表人： </p>	<p>法定代表人：张营军</p>
<p>项目负责人：</p>	<p>负责人： 杨推波</p>	<p>负责人：</p>
<p>经办人： </p>	<p>电话：</p>	<p>电话：</p>
<p>电话：</p>	<p>开户银行：61001902900052504079 中国建设银行股份有限公司陕西省分行 营业部</p>	<p>电话：</p>
<p>电话：</p>	<p>账号：</p>	<p>电话：</p>
<p>日期：2024 年 12 月 18 日</p>	<p>日期：2024 年 12 月 18 日</p>	<p>日期：2024 年 12 月 18 日</p>

附：

工程量清单

序号	项目	单位	服务要求	要求	原品牌及型号	单价最高 限价（人民币： 元）	投标单价 报价
第一部分：道路交通信号灯及交通技术监控等外场设备日常维护服务清单（全费用包干）							
1	信号机控制路口及交通技术监控等设施（监控、卡警、诱导屏等）日常维护服务（1标段）	合同包/月	第1标段	维护服务具体要求（考核信号灯通电率占比60%，交通技术监控通电率及单点占比25%，交通技术监控正常率占比10%，大屏占比5%。其他详见工作内容及要求，以及国标和行业标准），单次维修材料费（未在清单内）在200元以下的维护、维修，所需维护费包含在日常维护服务中，不再另计材料费。	日常维护	227000.00	226800.00

第二部分：备品备件清单

1	智能信号机（1标段）	台	<p>注意：第1标段，机柜尺寸不小于1450mmx640mmx484mm（高x宽x深）</p> <p>信号机标准配置16相位，可扩展至32相位；</p> <p>信号灯输出：不低于48路，可扩展至72路；</p> <p>车辆检测输入：标准配置可连接不少于24个车辆检测器，可扩展至48个，支持线圈、视频、微波、地磁等车辆检测器；</p> <p>内置GPS校时模块；</p> <p>采用高强度防盗机柜；</p> <p>工作温度：-40° C-70° C；</p> <p>信号机符合GB25280-2016《道路交通信号控制机》中C类信号机的国标要求；</p> <p>具有感应控制、无缆协调、行人感应协调、行人二次过街感应协调、公交优先、紧急车辆优先、瓶颈控制、勤务控</p>	采购及安装	海信 XHJ-CW-GA-SC6101	42000.00	41980.00
					杰瑞 XHJ-CW-GA-JRT300	42000.00	41980.00
					大华 XHJ-CW-GA-DHHT01	28800.00	28780.00

			制、路口流量检测等多种信号控制功能，适合复杂的交通控制需求。信号机单机能够提供最低 16 个控制相位并可扩展到 32 个控制相位、可设置不低于 100 种配时方案、不低于 16 个时段控制方式（每种控制方式可设置不低于 48 个时段）。用户可任意设置相位相序。相位参数须可设置，主要参数包括最大绿灯时间				
2	智能抱杆信号机（1 标段）	台	<p>注意：第 1 标段，信号机整机包括主机箱、总配电、接线端子、接地铜排等。</p> <p>输入电源：AC220（±20%）V 50±2Hz</p> <p>最大负荷：20A</p> <p>单相位最大驱动功率：≥800W</p> <p>绝缘电阻：≥10MΩ</p> <p>外壳防护等级：IP55</p> <p>工作环境温度：—20℃~70℃</p>	采购及安装	海信 XHJ-CW-GA-SC1101	20890.00	20880.00
					杰瑞 XHJ-CW-GA-JRT100	21640.00	21630.00

			<p>相对湿度：≤95%，非冷凝</p> <p>外形尺寸：不小于 430×395×670mm</p> <p>整机重量：≤40kg</p> <p>不小于 12 个相位驱动，灯控输出不小于 24 路；具有关灯、闪光、全红、定周期、多时段、无电缆线控等多种控制方式；支持 GPS 校时。</p>				
3	信号机配件—信号机柜（1标段）	个	<p>注意：第 1 标段，1. 包括整套机柜柜体及其附件（含柜体内部布线及电器元件、空开、连接卡槽等，不含信号主机及控制主板）机柜的运输及安装、信号机接线、调试、底部封堵等；</p> <p>2. 符合 GB25280-2016 的相关要求，机柜采用的材料应当坚固耐用，具备优秀的防水防尘防撬能力，正常使用的情况下五年内不得发生锈蚀现象；</p> <p>3. 信号机柜外观须与现</p>	采购及安装	国产、定制	9600.00	9580.00

			有机柜保持一致。				
4	信号机配件— 电源板（1标 段）	块	注意：第1标段，电源供电和硬黄闪两部分。电源输入为交流 220V，输出直流 5V 和 12V 电压，DC5V 主要作为各板卡的供电电源以及 CAN 通信部分电源，DC12V 主要给机柜监控供电及外部设备用；硬黄闪部分在信号机出现灯 熄灭、红绿冲突、绿冲突等严重故障时启动硬黄闪控制功 能，控制路口信号灯黄闪警示，保证路口通行安全。	采购及安装	海信、杰瑞	4100.00	4095.00
5	信号机配件— 主控板（1标 段）	块	注意：第1标段，主控单元是整个信号机的核心，是主要的控制及通信中心，完成各项数据的采集、计算、通信、控制等功能。主控板具有实时时钟功能、存储功能、CAN 总线通信功能、RS232 串行总线通信功能、以太网通信功能、状态指示功能、看门狗功能、掉电保护等	采购及安装	海信（定制） 杰瑞（定制）	7400.00	7380.00

			功能。				
6	信号机配件—相位板（1标段）	块	注意：第1标段，输出模块，共可提供4个通道，12路输出，相位板上每一路信号灯对应一个保险丝，驱动交通信号灯按照预定的方案运行，同时对信号灯的电流和相位板输出电压进行监控。在主控板或通信发生故障时，第一块相位板能够降级接管，控制信号机按上一周期进行信号灯亮灭控制。	采购及安装	海信（定制）、杰瑞（定制）	1587.00	1585.00
7	信号机配件—信号灯机柜锁（1标段）	套	注意：第1标段，能适用于现有我市信号机柜锁更换，按需定制	采购及安装	国产、定制	200.00	199.00
8	各类饰板定制	平方米	1. 各类现有信号机柜（或框架灯杆）的门板及其附件、门板的运输及安装等； 2. 符合GB25280-2016的相关要求	采购及安装	国产、定制	180.00	179.00
9	KVV4×1.5mm ² 控制电缆	米	KVV4×1.5mm ² 分组分色，带字和号；包括线缆采购、运输、敷设、接线工作；电缆线采用铜芯、聚氯乙烯绝缘、	采购及敷设、接线	银河、KVV4×1.5mm ²	4.00	4.00

			聚氯乙烯护套，符合《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆》GB/T5023-2008 标准；投标时需明确产品品牌，中标后提供三证（生产许可证、产品合格证、质量保证书）及具有相应资质的检测中心出具的检测报告；				
10	KVV8×1.5mm ² 控制电缆	米	KVV8×1.5mm ² 分组分色，带字和号；包括线缆采购、运输、敷设、接线工作；电缆线采用铜芯、聚氯乙烯绝缘、聚氯乙烯护套，符合《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆》GB/T5023-2008 标准；投标时需明确产品品牌，中标后提供三证（生产许可证、产品合格证、质量保证书）及具有相应资质的检测中心出具的检测报告；	采购及敷设、接线	银河、KVV8×1.5mm ²	10.00	10.00
11	KVV12×1.5mm ² 控制电缆	米	KVV12×1.5mm ² 分组分色，带字和号；包括线缆采购、运输、敷设、	采购及敷设、接线	银河、KVV12×1.5mm ²	15.00	15.00

			接线工作；电缆线采用铜芯、聚氯乙烯绝缘、聚氯乙烯护套，符合《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆》GB/T5023-2008 标准；投标时需明确产品品牌，中标后提供三证（生产许可证、产品合格证、质量保证书）及具有相应资质的检测中心出具的检测报告；				
12	KVV2216×1.5mm ² 控制电缆	米	KVV2216×1.5mm ² 分组分色，带字和号；包括线缆采购、运输、敷设、接线工作；电缆线采用铜芯、聚氯乙烯绝缘、聚氯乙烯护套，钢带铠装符合《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆》GB/T5023-2008 标准；投标时需明确产品品牌，中标后提供三证（生产许可证、产品合格证、质量保证书）及具有相应资质的检测中心出具的检测报告；	采购及敷设、接线	银河、KVV2216×1.5mm ²	20.00	20.00

13	RVV3×2.5mm ² 铜芯软电缆	米	RVV3 × 2.5mm ² 包括线缆采购、运输、敷设、接线工作；电缆线采用铜芯、聚氯乙烯绝缘、聚氯乙烯护套，符合《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆》GB/T5023-2008 标准；投标时需明确产品品牌，中标后提供三证（生产许可证、产品合格证、质量保证书）及具有相应资质的检测中心出具的检测报告；适用于雷视、交通技术监控或 LED 信息发布屏取电。	采购及敷设、接线	银河、RVV3×2.5mm ²	8.00	8.00
14	RVV3×4mm ² 铜芯软电缆	米	中标后提供三证（生产许可证、产品合格证、质量保证书）及具有相应资质的检测中心出具的检测报告；适用于雷视、交通技术监控或 LED 信息发布屏取电。	采购及敷设、接线	银河、RVV3×4mm ²	15.00	15.00
15	RVVSP2*1.0mm ² 485 通讯线缆	米	RVVSP2*1.0mm ² 包括线缆采购、运输、敷设、接线工作；电缆线采用铜芯、聚氯乙烯绝缘、聚	采购及敷设、接线	银河、RVVSP2*1.0mm ²	6.00	6.00

			氯乙烯护套，符合《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆》GB/T5023-2008 标准；投标时需明确产品品牌，中标后提供三证（生产许可证、产品合格证、质量保证书）及具有相应资质的检测中心出具的检测报告；适用于触摸式人行灯按钮使用。				
16	光缆	米	室外单模 4 芯光纤	采购及敷设、接线	烽火、4 芯	1.50	1.50
17	电缆	米	ZR-YJV 3*10 平方毫米	采购及敷设、接线	银河、ZR-YJV 3*10mm ²	30.00	30.00
18	超六类网线	米	HSYV6E 包括线缆采购、运输、敷设、接线工作。	采购及敷设、接线	海康、HSYV-6E	3.00	3.00
19	4 芯单模光纤	米	4 芯单模光纤 包括线缆采购、运输、敷设、接线工作。	采购及敷设、接线	烽火、4 芯	4.00	4.00
20	8 芯单模光纤	米	8 芯单模光纤 包括线缆采购、运输、敷设、接线工作	采购及敷设、接线	烽火、8 芯	7.00	7.00
21	光纤熔纤	芯	纤芯连接、测试、包封护套、盘绕、固定光纤	采购及敷设、接线	国产、定制	114.00	114.00

			等				
22	尾纤	根	光纤尾纤, 单模, 单纤, 低烟无卤, 1.5米, LC/SC/ST	采购及敷设、接线	山泽、1.5米	20.00	20.00
23	光模块	个	SFP 光模块, 百兆/千兆, 单模双纤, 中心波长 1310nm, 传输距离 10KM, LC 接口,	采购及敷设、接线	中科光电、ZK-GE-SM	130.00	129.00
24	YJV223×4mm ² 交联铠装铜电缆	米	YJV223×4mm ² 包括线缆采购、运输、敷设、接线工作; 电缆线采用铜芯、聚氯乙烯绝缘、聚氯乙烯护套, 钢带铠装符合《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆》GB/T5023-2008 标准; 投标时需明确产品品牌, 中标后提供三证 (生产许可证、产品合格证、质量保证书) 及具有相应资质的检测中心出具的检测报告; 适用于信号机取电。	采购及敷设、接线	银河、YJV223×4mm ²	15.00	15.00
25	YJV223×6mm ² 交联铠装铜电缆	米	YJV223×6mm ² 包括线缆采购、运输、敷设、接线工作; 电缆线采用铜芯、聚氯乙烯绝缘、聚	采购及敷设、接线	银河、YJV223×6mm ²	22.00	22.00

			<p>氯乙烯护套，钢带铠装符合《额定电压450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆》</p> <p>GB/T5023-2008 标准；</p> <p>投标时需明确产品品牌，中标后提供三证（生产许可证、产品合格证、质量保证书）及具有相应资质的检测中心出具的检测报告；适用于信号机取电。</p>				
26	ZR-YJLV22-3×16mm ² 交联铠装铝电缆	米	<p>ZR-YJLV22-3×16mm² 包括线缆采购、运输、敷设、接线工作；电缆线采用铝芯、聚氯乙烯绝缘、聚氯乙烯护套，钢带铠装符合《额定电压450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆》</p> <p>GB/T5023-2008 标准；</p> <p>投标时需明确产品品牌，中标后提供三证（生产许可证、产品合格证、质量保证书）及具有相应资质的检测中心出具的检测报告；适用于信号机取电。</p>	采购及敷设、接线	银河、ZR-YJLV22-3×16mm ²	24.00	23.90

27	满屏信号 灯灯具 3 联 Φ 400mm (黄灯内嵌方形倒计时)	组	发光直径 Φ 400mm, 红、黄、绿 3 联 (黄灯内嵌方形 400mm*400mm 倒计时) 指标符合 GB14887-2011 标准。含安装支架。	采购及安装	星志、定制	1808.00	1805.00
28	满屏信号灯灯具 3 联 Φ 400mm	组	发光直径 Φ 400mm, 红、黄、绿 3 联机动车指示信号灯额定功率: 符合 GB14887-2011 标准。含安装支架。	采购及安装	星志、定制	1547.00	1545.00
29	满屏信号灯灯具 3 联 Φ 300mm	组	发光直径 Φ 300mm, 红、黄、绿 3 联机动车指示信号灯。额定电压: AC175~264V, 50HZ \pm 2HZ; 符合 GB14887-2011 标准。含安装支架	采购及安装	星志、定制	1105.00	1104.50
30	机动车方向指示或非机动车信号灯灯具 3 联 Φ 400mm (黄灯内嵌方形倒计时)	组	发光直径 Φ 400mm, 红、黄、绿 3 联 (黄灯内嵌方形倒计时 400mm*400mm) 符合 GB14887-2011 标准。含安装支架。	采购及安装	星志、定制	1808.00	1807.00
31	机动车方向指示或非机动车信号灯灯具 3 联 Φ 400mm	组	发光直径 Φ 400mm, 红、黄、绿 3 联机动车方向指示或非机动车信号灯指标符合 GB14887-2011 标准。含安装支架	采购及安装	星志、定制	1512.00	1510.00

32	机动车方向指示或非机动车信号灯灯具 3 联 Φ 300mm	组	发光直径 Φ 300mm, 红、黄、绿 3 联机动车方向指示或非机动车信号灯。符合 GB14887-2011 标准。含安装支架。	采购及安装	星志、定制	1105.00	1100.00
33	人行信号灯灯具 2 联 Φ 300mm	组	发光直径 Φ 300mm, 红、绿 2 联, 行人、非机动车指示信号灯, 符合 GB14887-2011 标准。含安装支架。	采购及安装	星志、定制	800.00	798.00
34	信号灯发光单元 (满屏 Φ 400mm)	组	发光直径 Φ 400mm, 用于信号灯几何位置分立的某个或几个发光单元损坏的情况。包括安装及接线调试, 符合 GB14887-2011 标准。	采购及安装	星志、定制	1100.00	1090.00
35	信号灯发光单元 (满屏单联 Φ 300mm)	组	发光直径 Φ 300mm, 用于信号灯几何位置分立的某个或几个发光单元损坏的情况。包括安装及接线调试, 指标符合 GB14887-2011 标准。	采购及安装	星志、定制	780.00	778.00
36	信号灯发光单元 (机动车方向指示或非机动车灯单联 Φ 400mm)	组	发光直径 Φ 400mm, 用于信号灯几何位置分立的某个或几个发光单元损坏的情况。包括安装及接线调试, 指标符合 GB14887-2011 标准。	采购及安装	星志、定制	1100.00	1098.00

37	信号灯发 光单元（机动车方向 指示或非机动车灯 单联Φ300mm）	组	发光直径Φ300mm，用于信号灯几何位置分立的某个或几个发光单元损坏的情况。包括安装及接线调试，指标符合GB14887-2011 标准。	采购及安装	星志、定制	1036.00	1035.00
38	信号灯发 光单元（单联黄灯内嵌倒计时400*400mm）	组	发光直径Φ400*400mm，倒计时具备通讯式及脉冲式功能，用于信号灯几何位置分立的某个或几个发光单元损坏的情况。包括安装及接线调试，指标符合 GB14887-2011 标准。	采购及安装	星志、定制	1450.00	1448.00
39	信号灯发 光单元（人行单联Φ 300mm）	组	发光直径Φ300mm，用于红人、绿人或独立倒计时某个或几个发光单元损坏的情况。包括安装及接线调试符合GB14887-2011 标准。	采购及安装	星志、定制	780.00	778.00
40	机动车倒计时数码显示器	组	发光尺寸（800*600mm）：二位数倒计时数码显示器(多相位)，显示红、黄、绿三色符合 GA/T508-2014 标准。倒计时控制器具备通讯式和脉冲式，能够实现有线、无线和电力	采购及安装	国产、定制	1364.00	1360.00

			载波等信号传输方式。 含安装支架。				
41	触摸式行人过街请求按钮	组	防护等级：IP65；LED背光源感应按钮与机械按钮 2 合 1 通讯式红色双位倒计时，红绿信号下实时显示时间；LED背光源灯箱式提示文字跟随功能实时切换；多种语音提示功能；	采购及安装	国产、定制	750.00	745.00
42	雷达视频一体机	套	1、速度检测区间：0-250km/h； 2、检测精度：车流量误差：≥99%，占有率精度：≥95%，距离检测精确度：<±0.25 米，速度检测准确度：<±1km/h； 3、检测范围：10 车道，250 米； 3、采样周期：1~9999 秒范围，可由用户自行设定； 4、接口：应具有百兆网/千兆网自适应、RS232、RS485、RS422、USB 等； 5、应具备过压和防雷保	采购及安装	海康 iDS-TCD402-FAM	10500.00	10200.00
					大华 DH-CP435-SU1F-GQE-B-C4R4	10083.00	10080.00

			护； 6、电源应满足 DC12V~24V； 7、外壳应不低于到 IP66 防护标准； 8、工作温度：-40℃~+70℃； 9、内置摄像头，500w 像素，可实时完成视频内目标识别，车牌识别，并输出道路视频及叠加在视频上的融合检测结果，标配 1080P 画质； 10、处理器指标：主频：不低于 4 核，1.4GHz；内存：不低于 4GBDDR3； 11、可在全气候环境下稳定工作，包括雨、雪、雾、霾、大风、冰冻、冰雹、沙尘等恶劣天气。 12、雷达视频一体检测器采用前向检测方式，支持正装和侧装，可方便地利用既有杆件：信号灯、电子警察等杆件；				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>13、可通过网络可方便的远程调试，同时支持BS、CS 两种升级方式；</p> <p>14、可定制触发报警：以位置、车速、和车型为触发条件，由用户自行设定；</p> <p>15、具有定时重启功能；</p> <p>16、支持 NTP 校时功能；</p> <p>17、支持自动绘制线圈与手动绘制异形线圈；</p> <p>18、支持路况信息输出功能；</p> <p>19、工作频段:80GHz；</p> <p>20、检测器支持与交警现有信号机、信号平台无缝对接，有效数据通讯达到 99%。</p>				
43	地磁中继器	个	<p>无线频道：2.4GHz</p> <p>天线范围：双向 120°（±60°）</p> <p>电源：3.6V 电池</p> <p>防护等级：IP67</p> <p>环境温度：-45±3℃~+85±2℃</p> <p>安装高度：5-8 米</p>	采购及安装	时 祺 STZ1000	1629.00	1625.00

44	地磁检测器	个	<p>无线频道：2.4GHz 输出功率：10dBm 天线范围：120°（±60°） 检测方式：地球磁场三轴检测，临界值可调，背景磁场变动自动校准。 流量准确率：99% 工作平均电流：83.48uA，待机平均电流：9.6uA。 使用寿命：单车道日均流量2万次计算，持续工作时间≥5年。 防护等级：IP68 环境温度：-45±3℃~+85±2℃ 检测器密封方式：检测器采用无螺丝无螺一体化密封结构，确保长期使用不进水。 埋设方式：地埋式，检测器上表面与路面齐平，路面钻孔直径108mm、深度90mm。 自我环境声明：安装及使用过程中，对周边生态环境、路面和土壤环</p>	采购及安装	时祺、STF1000	1750.00	1740.00
----	-------	---	--	-------	------------	---------	---------

			境不造成负面影响。				
45	地磁接收器	个	无线频道：2.4GHz 天线范围：双向 120° (±60°) 电源：48V DC/220V AC 防护等级：IP67 环境温度：-45±3℃~ +85±2℃ 安装高度：5-8 米	采购及安装	时祺、 STJ1000	2800.00	2780.00
46	地磁主控器	个	存储类型：SD 卡，容量 16GB，可扩展。 本地数据存储时间：≥5 年 接口：RS232/RS485，以 太网口，I/O（开关量/ 电平量） 远程监控维护模式：可 以在中心通过无线 （4G/2G）方式远程监控 设备运行状态，可以实 时监控每一个设备的在 线状况、电池电压、信 号强度、丢包率等情 况，并可以无线对设备 进行远程升级。 电源：48V DC/220V AC 环境温度：-45±3℃~ +85±2℃	采购及安装	时祺、型号 STJ1200	3000.00	2980.00

47	LED 信息发布屏	m ²	规格：显示点阵：24*192，点间距：16mm，显示颜色：双基色（2R1G），亮度：≥8000cd/m ² ，LED 灯珠采用高品质的 LED Lamps 芯片，像素型号：红色 LED 采用四元素管，绿色 LED 采用氮化镓管，可视角度：大于等于 70°，箱体材料：冷轧钢板。文字可更改，含安装调试	采购及安装	大华 DH-PHTOAD16-SH	6000.00	5980.00
					宇视 MW7616-C1	6000.00	5980.00
					海康 YDBZ-0-B-HKYD-160	6000.00	5980.00
48	LED 信息发布屏	m ²	规格：显示点阵：24*192，点间距：16mm，显示颜色：双基色（2R1G），亮度：≥8000cd/m ² ，LED 灯珠采用高品质的 LED Lamps 芯片，像素型号：红色 LED 采用四元素管，绿色 LED 采用氮化镓管，可视角度：大于等于 70°，箱体材料：冷轧钢板。文字不可更改，含安装调试	采购及安装	大华 DH-PHTOAD16-SH	6000.00	5980.00
					宇视 MW7616-C1	6000.00	5980.00
					海康 YDBZ-0-B-HKYD-160	6000.00	5980.00
49	LED 信息发布屏安装支架	个	规格：符合框架杆及八棱杆横装或竖装要求。	采购及安装	国产、定制	500.00	480.00


			含安装调试。（规格材质）根据显示屏的重量，采用镀锌钢管焊接，钢管厚度不小于2.5mm，进行焊接、除锈，喷塑处理。				
50	LED 信息发布屏部件——主板	个	符合相关电气性能要求，与现有 LED 信息发布屏匹配。（参数品牌型号）根据显示屏的厂家，采用相应型号主板。	采购及安装	国产、定制	1200.00	1180.00
51	LED 信息发布屏部件——模组	组	尺寸 128mm*128mm，显示点阵：24*192，点间距：16mm，显示颜色：双基色（2R1G），亮度： $\geq 8000\text{cd}/\text{m}^2$ ，亮度： $\geq 8000\text{cd}/\text{m}^2$ ，LED 灯珠采用高品质的 LED Lamps 芯片，像素型号：红色 LED 采用四元素管，绿色 LED 采用氮化镓管，可视角度：大于等于 70° ，符合相关电气性能要求，与现有 LED 信息发布屏匹配。	采购及安装	大华 DH-PHTOAD16-SH	150.00	148.00
					宇视 MW7616-C1	160.00	148.00
					海康 YDBZ-0-B-HKYD-160	153.00	148.00
52	串口协议转换器	个	型号：RS232 转 RS485 接口协议转化器规格两	采购及安装	国产、定制	274.00	270.00

			端 DB9 免焊接母头接线头，双向传输。含安装调试。				
53	铸铁井盖	套	1. 铸铁，600mm*600mm，承重 10T，标注：公安专用字样含安装运输；2. 一般用于人行道及绿化带，具备防盗、防沉降、防响动性能；3. 材质、外观、尺寸、构造、承载能力、外观标识等应满足《西安市城市道路桥梁检查井盖监督管理技术规定》的要求。	采购及安装	国产、定制	450.00	445.00
54	三防球磨 铸铁井框 井盖（按市政道路标准）	套	包括井框井盖、井框井盖运输安装；Φ700mm 一般用于车行道及有车辆停放的道路。要求承载能力不低于 D400，符合国标 GB/T23858-2009 标准，具备防盗、防沉降、防坠、防响动性能；材质、外观、尺寸、构造、承载能力、外观标识等应满足《西安市城市道路桥梁检查井盖监督管理技术规	采购及安装	国产、定制	580.00	578.00

			定》的要求。				
55	人行灯固定字电源 60W	个	电源符合 GB14887-2011 标准。	采购及安装	国产、定制	100.00	98.00
56	人行灯固定字灯板	个	每个固定字灯板单元符合 GB14887-2011 标准。	采购及安装	国产、定制	104.00	100.00
57	监控设备-抱杆机箱	个	参数要求：≥ W500*H400*D300, 防护等级不低于 IP55。	采购及安装	国产、定制	490.00	488.00
58	配电柜	台	1. 10KW, 户外防水箱体, 抱箍式安装设计 2. 标配总断路器、交流接触器、延时继电器、电源避雷器、网络避雷器、风扇等 3. 标配多功能卡, 预留控制卡、光探头的安装位置	采购及安装	国产、定制	2000.00	1980.00
59	防雷器	台	供电系统防雷设备, 适配于交通技术监控及红绿灯 (参数) 最大运行电压: 275V, 限制电压: ≤470, 工作温度: -30° C--65° C, 保护线路: 1/2/3/4/5/6/7/8	采购及安装	国产、定制	500.00	498.00
60	电警设备-落地机柜	个	参数要求: ≥ 900mm*600mm*410mm 含	采购及安装	国产、定制	1100.00	1090.00

			安装, 防护等级不低于 IP55。(材质) 材质: 加厚镀锌板				
61	网管型光纤收发器	个	<p>参数要求: 网管型一光一电, 含采购及安装、调试。接口: 不少于 1 个百兆 RJ45, 1 个百兆光口</p> <p>光纤类型: 单模单纤, 传输距离: 0~20 公里</p> <p>防护等级: IP40</p> <p>参数: 1 个</p> <p>10/100/1000BaseT (X) 自适应 RJ45 接口;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 个 100BaseFX 以太网光纤接口, FC 和 SC 可选; • 单模单纤, 传输距离可达 20、40、80 公里; • 支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x 网络标准; • 存储转发交换方式; • 广播风暴防护; • 支持 QoS 技术; • 平均无故障时间 MTBF ≥ 10 万小时; • 全金属封闭结构, 工 	采购及安装	TP-LINK、FC313F	200.00	198.00

			作温度范围可以达到-30~70 °C; • 工业级设计, 安装简便、即插即用。				
62	8 口网络交换机	台	工业交换机最大支持 8 个千兆电口 (支持 10/100/1000BaseT (X) 自适应和 MDI/MDI-X 自动侦测), 支持多模 2KM、单模 20/40/60/80/100KM), 用户可根据工业应用现场的实际需要, 灵活选择合适的光纤接口类型及光纤接口的传输距离。含采购及安装、调试	采购及安装	H3C、S8G-I	1100.00	1098.00
63	8 口网络交换机	台	交换机支持 8 个千兆电口 (支持 10/100/1000BaseT (X) 自适应	采购及安装	H3C、S1208V	550.00	545.00
64	稳压电源	台	1KVA, 含采购及安装 (参数) 参数: 符合行业标准: JB/T8749.7, 输入电压范围: 145V-255V, 输出电压精度: 220±7%, 输出电压保护值: 250±4	采购及安装	国产、定制	400.00	398.00

65	DC12V 电源	台	工作电源 AC22V/DC12V, 含采购及安装	采购及安装	小耳朵、定制	40.00	38.00
66	电源开关箱	个	挂箱, 达到供电局规范要求, 玻璃钢材料, 采购及安装(参数, 规格材质) 规格材质: 304 不锈钢、201 不锈钢	采购及安装	国产、定制	90.00	85.00
67	电表	个	电表(10A), 含采购及安装	采购及安装	正泰、定制	160.00	158.00
68	可变导向车道电子指示标志	m ²	 <p>灯和牌子的规格参数材质 发光单元 5MM 白色/黄色/红色 LED。PC 合金板技术参数: 拉伸屈服强度 360mPa, 邵氏硬度 380D, 透光度 390%, 热变形温度 (1.8mPa) 3135℃, 线膨胀系数 (-30℃~+30℃) < 3.5*10。 亮度指标: 白色 3300cd/m², 黄色 3150cd/m², 红色 345cd/m², 绿色 345cd/m², 蓝</p>	采购及安装	芯源交通、定制	1680.00	1675.00

			色>30cd/m ² ，棕色 322cd/m ² 。箱体结构采用铝合金板材、铝合金型材、结构等制作的超薄框架结构箱体。标志应具备防雷、防触漏电保护装置，接线电缆无裸露，设备提供商标识清晰。				
69	有源发光道钉	个	输入电压：DC12V；频率范围：47Hz-60Hz；额定功率：≤15W；功率因数：0.95；额定相关色温：5000K；显色指数：>80；使用寿命：50000H；工作环境温度：-40℃-+60℃；	采购及安装	国产、定制	80.00	79.00
70	主动发光提示标志牌（附着式）	m ²	采用半透式面板显示主动发光标志，符合（GA/T1548-2019）国标设置规范要求，供电方式为：常规市电。含采购、运输、安装。参数规格 参数规格：符合国家标准《LED 主动发光道路交通标志》（GBTT31446-2015）、行业标准《内部照明标	采购及安装	芯源交通、定制	2329.00	2328.00

			志》(JTT750-2009), 执行 CCPC 交通产品认证体系。符合: IP55 等级要求。标志应具备防雷、防触漏电保护装置, 接线电缆无裸露, 设备提供商标识清晰。				
71	一体式人行信号灯杆	套	多边形一体式铝型材人行灯杆, 杆高 3.5m, 不含灯具, 预留(发光直径 300mm)人行灯灯具安装槽位, 含表面喷塑防腐处理, 颜色与安装区域一致, 含安装、运输、地锚、接地, 杆件混凝土配重不小于 0.3m ³	采购及安装	国产、定制	3441.00	3440.00
72	一体式带显示屏人行信号灯杆	套	多边形一体式铝型材人行灯杆, 杆高 3.5m 不含灯具, 预留(发光直径 300mm)人行灯灯具安装槽位, 含显示屏, 发光尺寸 1640mm*255mm, 含表面喷塑防腐处理, 颜色与安装区域一致, 含安装、运输、地锚、接地, 杆件混凝土配重不小于 0.3m ³	采购及安装	国产、定制	4119.00	4110.00

73	镂空景观一体化框架车行灯杆	套	杆高 6.21 米，立杆横截面尺寸： 580mm*450mm，立杆每面做网格装饰+钟楼图案装饰，（具体样式详见图纸）预留车行灯及人行灯灯具安装槽位，不含灯具，含安装、运输、地锚、接地，杆件混凝土配重不小于 2m ³	采购及安装	国产、定制	20000.00	19910.00
74	镂空景观一体化框架人行灯杆	套	杆高 3.5 米，立杆横截面尺寸： 450mm*450mm，立杆每面做网格装饰+钟楼图案装饰，（具体样式详见图纸）预留人行灯灯具安装槽位，不含灯具，含安装、运输、地锚、接地，杆件混凝土配重不小于 1.5m ³	采购及安装	国产、定制	12000.00	11900.00
75	H3.5 米人行信号灯灯杆	套	Φ89mm*4mm*3500mm 钢管，热镀锌喷塑后处理防腐工艺，含地笼立杆直径：Φ89mm，厚度 4mm，高度 3500mm；底法兰：300×300mm，厚度 12mm；地笼规格：4-M16×600mm，定位法兰：300×300×4mm 建议	采购及安装	昌隆、定制	896.00	895.00

			基础大小： 600mmX600mmX800mm				
76	H5.5 米机动信号灯灯杆	套	<p>Φ114*4.5*5500 钢管，热镀锌喷塑后处理防腐工艺，含地笼立杆直径：Φ114mm，厚度4.5mm，高度5500mm；底法兰：400×400mm，厚度16mm；地笼规格：4-M20×800mm，定位法兰：400×400×4mm 建议基础大小：800mmX800mmX1000mm</p>	采购及安装	昌隆、定制	1476.00	1475.00
77	H6.75-L5 米八棱型灯杆	套	<p>H=6.75m, L=5M 整体热镀锌喷塑后处理防腐工艺，含地笼立杆口径：大端口径对角260mm 小端口径对角200mm，厚度6mm，高度6750mm；横杆口径：大端口径对角180mm 小端口径对角90mm，厚度5mm，长度5000mm；底法兰：Φ500mm，厚度20mm；横杆连接法兰：400×400mm，厚度18mm；地笼规格：8-M24×1200mm，定位法兰：Φ</p>	采购及安装	昌隆、定制	6958.00	6955.00

			500×5mm 建议基础大小： 1200mmX1200mmX1500mm				
78	H6.75-L7 米八棱型灯杆	套	H=6.75m, L=7M 整体热镀锌喷塑后处理防腐工艺, 含地笼立杆口径: 大端口径对角 330mm 小端口径对角 270mm, 厚度 8mm, 高度 6750mm; 横杆口径: 大端口径对角 240mm 小端口径对角 100mm, 厚度 6mm, 长度 7000mm; 底法兰: ϕ 550mm, 厚度 20mm; 横杆连接法兰: 400×400mm, 厚度 18mm; 地笼规格: 8-M27×1500mm, 定位法兰: ϕ 550×5mm 建议基础大小: 1500mmX1500mmX1800mm	采购及安装	昌隆、定制	9299.00	9290.00
79	H6.75-L9 米八棱型灯杆	套	H=6.75m, L=9M 整体热镀锌喷塑后处理防腐工艺, 含地笼立杆口径: 大端口径对角 330mm 小端口径对角 270mm, 厚度 8mm, 高度 6750mm; 横杆口径: 大端口径对	采购及安装	昌隆、定制	11083.00	11080.00

			角 260mm 小端口径对角 110mm, 厚度 6mm, 长度 9000mm; 底法兰: ϕ 550mm, 厚度 20mm; 横杆连接法兰: 450 \times 450mm, 厚度 20mm; 地笼规格: 8-M27 \times 1500mm, 定位法兰: ϕ 550 \times 5mm 建议基础大小: 1500mm \times 1500mm \times 1800mm				
80	H6.75-L11 米八棱型灯杆	套	H=6.75m, L=11M 整体热镀锌喷塑后处理防腐工艺, 含地笼立杆口径: 大端口径对角 360mm 小端口径对角 300mm, 厚度 8mm, 高度 6750mm; 横杆口径: 大端口径对角 280mm 小端口径对角 110mm, 厚度 6mm, 长度 11000mm; 底法兰: ϕ 550mm, 厚度 20mm; 横杆连接法兰: 450 \times 450mm, 厚度 20mm; 地笼规格: 8-M27 \times 1800mm, 定位法兰: ϕ 550 \times 5mm 建议基础大小:	采购及安装	昌隆、定制	13470.00	13460.00

			1500mmX1500mmX2000mm				
81	H6.75T5+3 米八棱 T 型灯杆	套	H=6.75m, L=5+3M 整体热镀锌喷塑后处理防腐工艺, 含地笼立杆口径: 大端口径对角 260mm 小端口径对角 200mm, 厚度 6mm, 高度 6750mm; 横杆 1 口径: 大端口径对角 180mm 小端口径对角 90mm, 厚度 5mm, 长度 5000mm; 横杆 2 口径: 大端口径对角 180mm 小端口径对角 90mm, 厚度 5mm, 长度 3000mm; 底法兰: ϕ 500mm, 厚度 20mm; 横杆连接法兰: 400 \times 400mm, 厚度 18mm; 地笼规格: 8-M24 \times 1500mm, 定位法兰: ϕ 500 \times 5mm 建议基础大小: 1200mmX1200mmX1800mm	采购及安装	昌隆、定制	11117.00	11115.00
82	H6.75T7+3 米八棱 T 型灯杆	套	H=6.75m, L=7+3M 整体热镀锌喷塑后处理防腐工艺, 含地笼立杆口径: 大端口径对角 330mm 小端口径对角	采购及安装	昌隆、定制	12000.00	11980.00

			270mm, 厚度 8mm, 高度 6750mm; 横杆 1 口径: 大端口径对角 240mm 小端口径对角 100mm, 厚度 6mm, 长度 7000mm; 横杆 2 口径: 大端口径对角 180mm 小端口径对角 90mm, 厚度 5mm, 长度 3000mm; 底法兰: ϕ 550mm, 厚度 20mm; 横杆连接法兰: 400 \times 400mm, 厚度 18mm; 地笼规格: 8-M27 \times 1500mm, 定位法兰: ϕ 550 \times 5mm 建议基础大小: 1500mm \times 1500mm \times 1800mm				
83	H6.75T9+3 米八棱 T 型灯杆	套	H=6.75m, L=9+3M 整体热镀锌喷塑后处理防腐工艺, 含地笼立杆口径: 大端口径对角 330mm 小端口径对角 270mm, 厚度 8mm, 高度 6750mm; 横杆 1 口径: 大端口径对角 260mm 小端口径对角 110mm, 厚度 6mm, 长度 9000mm; 横杆 2 口径: 大端口径	采购及安装	昌隆、定制	13800.00	13790.00

			<p>对角 180mm 小端口径对角 90mm, 厚度 5mm, 长度 3000mm; 底法兰: ϕ 550mm, 厚度 20mm; 横杆连接法兰: 450\times 450mm, 厚度 20mm; 地笼规格: 8-M27\times 1500mm, 定位法兰: ϕ 550\times 5mm 建议基础大小: 1500mm\times1500mm\times1800mm</p>				
84	H6.75T11+3 米八棱 T 型灯杆	套	<p>H=6.75m, L=11+3M 整体热镀锌喷塑后处理防腐工艺, 含地笼立杆口径: 大端口径对角 400mm 小端口径对角 340mm, 厚度 10mm, 高度 6750mm; 横杆 1 口径: 大端口径对角 280mm 小端口径对角 110mm, 厚度 6mm, 长度 11000mm; 横杆 2 口径: 大端口径对角 180mm 小端口径对角 90mm, 厚度 5mm, 长度 3000mm; 底法兰: ϕ 650mm, 厚度 20mm; 横杆连接法兰: 450\times</p>	采购及安装	昌隆、定制	17707.00	17700.00

			450mm, 厚度 20mm; 地笼规格: 8-M27×1800mm, 定位法兰: ϕ 550×5mm 建议基础大小: 1500mmX1500mmX2000mm				
85	H6.75L13 米八棱型挑杆	套	H=6.75m, L=13M 整体热镀锌喷塑后处理防腐工艺, 含地笼立杆口径: 大端口径对角 360mm 小端口径对角 300mm, 厚度 10mm, 高度 6750mm; 横杆口径: 大端口径对角 280mm 小端口径对角 120mm, 厚度 6mm, 长度 13000mm; 底法兰: ϕ 600mm, 厚度 20mm; 横杆连接法兰: 450×450mm, 厚度 20mm; 地笼规格: 8-M30×2000mm, 定位法兰: ϕ 600×5mm 建议基础大小: 1500mmX1500mmX2200mm	采购及安装	昌隆、定制	15365.00	15360.00
86	方形灯杆 H=7.5m, L=5M	套	H=7.5m, L=5M 整体热镀锌喷塑后处理防腐工艺, 含地笼立杆口径: 矩形方管 400×	采购及安装	昌隆、定制	17000.00	16990.00

			400mm, 厚度 8mm, 高度 7500mm; 横杆口径: 矩形方管 150× 100mm× 2, 厚度 5mm, 长度 5000mm; 底法兰: 800× 800mm, 厚度 20mm; 横杆连接法兰: 400× 900mm, 厚度 20mm; 地笼规格: 10-M30× 1500mm, 定位法兰: 800× 800× 5mm 建议基础大小: 1500mmX1500mmX1800mm				
87	方形灯杆 H=7.5m, L=7M	套	H=7.5m, L=7M 整体热镀锌喷 塑后处理防腐工艺, 含地笼 立杆口径: 矩形方管 400× 400mm, 厚度 8mm, 高度 7500mm; 横杆口径: 矩形方管 150× 100mm× 2, 厚度 5mm, 长度 7000mm; 底法兰: 800× 800mm, 厚度 20mm; 横杆连接法兰: 400× 900mm, 厚度 20mm; 地笼规格: 10-M30× 1500mm, 定位法兰: 800× 800× 5mm 建议基础大	采购及安装	昌隆、定制	18800.00	18500.00

			小： 1500mmX1500mmX1800mm				
88	方形灯杆 H=7.5m, L=9M	套	H=7.5m, L=9M 整体热镀锌喷塑后处理防腐工艺, 含地笼立杆口径: 矩形方管 400×400mm, 厚度 10mm, 高度 7500mm; 横杆口径: 矩形方管 150×100mm×2, 厚度 6mm, 长度 9000mm; 底法兰: 800×800mm, 厚度 20mm; 横杆连接法兰: 400×900mm, 厚度 20mm; 地笼规格: 10-M30×1800mm, 定位法兰: 800×800×5mm 建议基础大小: 1500mmX1500mmX2000mm	采购及安装	昌隆、定制	24000.00	23900.00
89	杆件 (10-12 平方米屏)	根	F 杆, 立柱: ϕ 406*12*9750 横臂: 方管 250-200*10*5796, 方管 250-200*10*3472	采购及安装	国产、定制	20000.00	19800.00
90	杆件 (8-10 平方米屏)	根	F 杆, 立柱: ϕ 406*10*8730 横臂: 方管 250-200*6*5016 方管 250-200*6*2448	采购及安装	国产、定制	18300.00	18200.00
91	监控横杆	米	定制, 参数规格 加粗加	采购及安装	昌隆、定制	200.00	190.00

			厚镀锌钢管(包安装)				
92	标志杆横臂	根	Φ 219×8mm, 长度 5000-6500mm, 热浸镀锌、含法兰	采购及安装	昌隆、定制	4200.00	4150.00
		根	Φ 180×8mm, 长度 5000-6500mm, 热浸镀锌、含法兰	采购及安装	昌隆、定制	3500.00	3490.00
		根	Φ 159×5mm, 长度 5000-6500mm, 热浸镀锌、含法兰	采购及安装	昌隆、定制	2100.00	2080.00
		根	Φ 140×5mm, 长度 5000-6000mm, 热浸镀锌、含法兰	采购及安装	昌隆、定制	1550.00	1540.00
		根	Φ 114×4mm, 长度 4000-5500mm, 热浸镀锌、含法兰	采购及安装	昌隆、定制	1100.00	1090.00
93	硬盘录像机	个	11U 系列机箱 4 路 H.265、H.264 混合接入支持 8TB 硬盘个 HDMI 接口, 1 个 VGA 接口, HDMI 与 VGA 同源高清输出; HDMI 支持最大 4 (K 4096x2160) /30Hz 输出个百兆网口 (含调试)	采购及安装	海康、DS-7604N-E1-V3	590.00	585.00
94	专用无线路由器	个	适用于红绿灯、卡警无线传输	采购及安装	才茂 CM520-86F	1003.00	1000.00

					四信 F3A26-LSZ	1000.00	990.00
95	无线数据传输 模块（路由 器）	个	适用于诱导屏	采购及安装	华飞 HF-IROUTER	1475.00	1465.00
					瑞斯康达 GAZELLER203L -A-GE4	1480.00	1470.00
96	硬盘（4T）	个	容量：4T 尺寸：3.5 英 寸 接口：SATA 接口 缓 存：256M	采购及安装	希捷、4T	600.00	598.00
97	球体支架	个	根据现场安装环境设计 定制。	采购及安装	国产、定制	60.00	58.00
98	诱导屏监管摄 像头	个	200 万像素含一年网 费。（含调试）	采购、安装及调 试	海康 DS- 2CD2225CD- LGL2	1060.00	1045.00
99	空气开关	个	级数：2P 电流：16A 电 压：230AC 功能：短路 /过载保护认证：3C	采购及安装	正泰、NXB- 63	45.00	44.00
100	时控开关	个	走时误差：2S/日 电 流：30A 电压： AC220/380V 控制时间： 1min≤t≤168H 开关循 环：开关时间可按天/周 循环	采购及安装	国产、定制	85.00	80.00
101	机柜锁具	个	更换现有机柜损坏的锁 具，能对原机柜门具有	采购及安装	国产、定制	150.00	145.00

			防盗功能。参数 参数： 类别：链条锁锁芯等 级：A级锁芯				
102	杆体反光贴膜	个	黄黑相间反光膜 规格尺寸：1.5-2 米	采购及安装	国产、定制	70.00	68.00
103	智能高清球机	个	<p>摄像机靶面尺寸不小于1/1.8英寸</p> <p>摄像机内置镜头，支持不小于40倍光学变焦，镜头最大焦距不小于220mm</p> <p>视频分辨率与帧率支持2560×1440@30fps</p> <p>红外距离不小于250米</p> <p>支持水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-20°~90°</p> <p>支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，每条巡航路径可设置不小于32个预置点。</p> <p>支持预置位视频冻结功能；支持优先控制功能。</p> <p>支持采用H.264、MJPEG、H.265视频编码标准。</p>	采购及安装	华为 M6741-10-Z40	8000.00	7900.00
					大华 DH-SD-8A1440XA-HNT-E	8000.00	7900.00
					宇视 HIC6814-IR@L-X40-IT-VH1	8000.00	7900.00
					海康 DS-2VS435-F8ZAM	8000.00	7900.00

			<p>支持违法停车抓拍功能，且白天和晚上违法停车捕获率、捕获有效率均大于 99%</p> <p>可识别不低于 170 种车辆品牌，车辆品牌识别白天准确率大于 98%，晚上准确率大于 97%。</p> <p>可识别 11 种车辆颜色，车辆车身颜色识别准确率大于 97%</p> <p>车型识别白天准确率大于 98%，晚上准确率大于 97%</p> <p>具备较好的环境适应性，工作温度范围可达-40℃到 70℃</p>				
104	900 万抓拍单元(环保)	个	<p>1. 抓拍单元由防护罩、智能抓拍摄像机、高清镜头组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等；</p> <p>2. 摄像机镜头传感器≥1 英寸，分辨率不小于 4096 × 2160，帧率≥</p>	采购及安装	大华 DH-CP902-YG	12000.00	11800.00
					华为 X2391-20-TL-C	11000.00	10800.00
					海康 iDS-TCV900-FHB/HB	12000.00	11800.00
					宇视 HC191@GHNF-2C32S	10800.00	10600.00

			<p>25 帧, $\geq 50\text{mm}$;</p> <p>3. 白天使用闪光灯补光, 夜晚仅使用 LED 频闪灯补光, 抓拍图片可看清司乘人员人脸, 搭配一级补光装置时, 夜间抓拍可获得全彩图像, 车身和车窗内特征可以满足交警业务需求;</p> <p>4. 支持机动车的车牌, 车身颜色, 车型, 子品牌, 驾驶室人员等特征检测, 支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍;</p> <p>5. 支持 GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准;</p> <p>6. 违章检测: 支持超速、压车道线、违章变道、未系安全带、不礼让行人、逆行开车接打电话等违法行为;</p> <p>7. 在满足 GA/T 1202-2022 一级补光标准, 补光 $\leq 201\text{x}$ 的前提下, 抓拍图片满足 GA/T 832-</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			2014 标准中 3.6.1 要求。 配套符合 GA/T 1202-2022 标准的一级补光灯，设备抓拍车牌、车身颜色、车内前排人脸及衣着均清晰可见。 8. 工作温度：-30° C~70° C。				
105	500 万抓拍单元(环保)	个	1. 抓拍单元由防护罩、智能抓拍摄像机、高清镜头组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等； 2. 摄像机镜头传感器≥2/3 英寸，分辨率不小于 2448 × 2048，帧率≥25 帧，焦距≥50mm； 3. 白天使用闪光灯补光，夜晚仅使用 LED 频闪灯补光，抓拍图片可看清司乘人员人脸，搭配一级补光装置时，夜间抓拍可获得全彩图像，车身和车窗内特征可以满足交警业务需	采购及安装	大华 DH-CP502-YG	10500.00	10400.00
					华为 X2391-18-TL	9000.00	8800.00
					海康 iDS-TCV500-FHB/HB	11120.00	11000.00
					宇视 HC151@GHN-2C32S	9500.00	9400.00

			<p>求；</p> <p>4. 支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍；</p> <p>5. 支持 GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议；</p> <p>6. 违章检测：支持超速、压车道线、违章变道、未系安全带、不礼让行人、逆行开车接打电话等违法行为；</p> <p>7. 在满足 GA/T 1202-2022 一级补光标准，补光$\leq 201x$的前提下，抓拍图片满足 GA/T 832-2014 标准中 3.6.1 要求。配套符合 GA/T 1202-2022 标准的一级补光灯，设备抓拍车牌、车身颜色、车内前排人脸及衣着均清晰可见。</p> <p>8. 工作温度：-30°C~70°C。</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

106	卡口环保闪光灯（频闪、爆闪）	个	<p>1. 符合 GA/T 1202-2022 《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》</p> <p>2. 补光装置光源包括 LED 光源（一级频闪）、气体放电光源（二级脉冲）和红外光源</p> <p>3. 采用 LED 光源和气灯放电两种光源，支持红外和白光补光切换支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换</p> <p>4. 触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常</p> <p>5. 可通过 RS485 进行远程升级</p> <p>6. 支持记录闪光灯闪光次数</p> <p>7. 防护等级 IP66</p>	采购及安装	大华 DH-ITALF-300AG-F	2600.00	2550.00
					华为 CXBG-1-1-PS-A-ACC5718 (CXBG-2-2-MC-A-ACC5718)	2600.00	2550.00
					海康 CXBG-1-1-PS-A-3B/AM	2600.00	2550.00
					宇视 LAMP-H25@G	2600.00	2550.00
107	900 万电警抓拍机单元	个	<p>1. 抓拍单元由防护罩、智能抓拍摄像机、高清镜头组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、</p>	采购及安装	大华 DH-CP902-YG-L	12000.00	11500.00
					华为	9600.00	9500.00

			防水功能，内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等； 2. 摄像机镜头传感器≥1英寸，分辨率不小于 4096 × 2160，帧率≥25 帧； 3. 支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯； 4. 支持 GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准； 5. 支持车牌、车型、车身颜色等信息识别功能，支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、不礼让行人等违法检测功能； 6. 工作温度：温度-30℃~70℃		X2391-20-TL-C		
					海康 iDS-TCE900-DAM/YW	12065.00	12000.00
					宇视 HC191@GHNF-2C32S-EP	9800.00	9500.00
108	500 万型电警抓拍机单元	个	1. 抓拍单元由防护罩、智能抓拍摄像机、高清镜头组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，内置 LED 暖光灯，单元支持网络防	采购及安装	大华 DH-CP502-YG-Z	10000.00	9500.00
					华为 X2391-18-TL	7950.00	7800.00
					海康	10714.00	10214.00

			雷、防浪涌，宽温宽压等； 2. 摄像机镜头传感器≥2/3 英寸，分辨率不小于2448 × 2048，帧率≥25 帧； 3. 支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯； 4. 支持 GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准； 5. 支持车牌、车型、车身颜色等信息识别功能，支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、不礼让行人等违法检测功能； 6. 工作温度：温度-30℃~70℃		iDS-TCE500-DAM/YW		
					宇视 HC151@GHN-2C32S	8500.00	8200.00
109	电警补光灯	个	1. 光源类型：16 颗优质大功率 LED 2. 发光角度 10° 3. 覆盖范围：单车道环境补光灯 4. 最佳补光范围 16 米~25 米 5. 工作温度：温度-30℃	采购及安装	大华 DH-ITALE-060AA-PW3515	1200.00	1150.00
					华为 CXBG-1-PS-ACC5418	1200.00	1150.00
					海康 CXBG-2-1-PS-	1200.00	1150.00

			~70℃ 6. 防护等级：IP66		A-DS- TL2000A-L1-N		
					宇视 LAMP- S16@A10-T30	1200.00	1150.00
110	主机	台	1. 路口管理主机支持嵌入式操作系统； 2. 支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、人脸、人体以及其他事件结构化图片数据； 3. 支持双网卡，可配置双 IP 进行双网隔离，可向两个隔离网络分别上传图片和视频数据； 4. 支持不少于 12 路 IP 摄像机进行录像与图片的实时预览和存储，并可将 IP 摄像机的视频图像通过网络传输至客户端； 5. 支持 4 块 3.5 或 2.5 英寸硬盘接入，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，本项目配置不少于 8T； 6. 具备数据直存功能，	采购及安装	大华 DH-ITSE2000- TA-N04	7500.00	7300.00
					华为 MV3500	7500.00	7300.00
					海康 DS-TP50- 12R/FAM	7500.00	7300.00
					宇视 IVT2600@A- A12-D4	7500.00	7300.00

			支持视频流直接写入存储。 7. 工作温度：-30℃ ~60℃				
111	红绿灯检测器	个	16 路信号灯交流信号输入接口 4 个 RS485 输出接口 1 路 100M 网口输出 5 路拨码开关，用来设置波特率、地址和上传模式 输入接口采用压电保护、光电隔离等防护措施 实时输出交通灯信号状态	采购及安装	大华 DH-ITASD-020RA	2100.00	2000.00
					海康 TLD-2016-N/DMA	2100.00	2000.00
					英普瑞 GITS-EPRL-16	1800.00	1700.00
					宇视 AE-DT-L16-B-NB	2100.00	2000.00
					海康 TLD-2016-6	2100.00	2000.00
112	测速雷达	个	1. 单车道测速雷达 2. 测速距离：单车道 18~28m 3. 测速范围：20km/h~ 200km/h	采购及安装	大华 DH-ITARD-024SA-ST	5100.00	5000.00
					华为 ACC7310	3885.00	3685.00
					宇视 MPR-MU1	3800.00	3600.00
					海康 STJ1-12	5145.00	5000.00
113	车辆检测器	个	1. 支持不少于 8 路线圈接入；	采购及安装	大华 DH-ITACD-	1300.00	1280.00

			<p>2. 支持灵敏度及线圈频率可调;</p> <p>3. 支持红绿灯信号接入</p> <p>4. 支持线圈到达、离开抓拍</p> <p>5. 支持车辆行驶方向(正行、逆行)判断;</p> <p>6. 捕获率不小于 99%;</p> <p>7. 测速范围 20~200KM/h,</p> <p>8. 支持单线圈模式、双线圈模式、三线圈模式;</p> <p>9. 支持车辆到达、离开指示</p> <p>10. 工作温度-30℃~60℃.</p>		006B		
					海康 LVD-6008	1300.00	1280.00
114	电警立杆	套	<p>H=6.75m L=11+5m (壁厚 10mm) 含地笼电子警察立杆为八边形钢管 (Q235C) 灯杆, 壁厚=10mm, 灯杆表面酸洗除锈后, 再进行热镀锌处理, 锌层厚不低于 88 微米, 最后喷塑, 塑层厚度不小于 100 微米, 塑层硬度不低于 2H, 钢杆颜色深灰色 (参考色卡</p>	采购及安装	国产、定制	13000.00	12500.00

			RAL7016)。生产厂家须有类似电子警察立杆加工经验及检验报告，对杆体强度进行复核计算，保证灯杆在安装地点结构安全。立杆检修门内配熔断器型接线端子两组（40 个），检修门需专用工具打开，门上喷“有电危险”红色警示文字。检修门处立杆加固处理，检修门内立杆内壁预留接地不锈钢端子。电子警察摄像机、闪光灯、补光灯安装根据需要设置。电子警察横臂上设备总重量不应超过 100 公斤，总风阻面积不应超过 2 平方米（包含摄像灯、闪光灯等风阻面积）。				
115	电警立杆	套	H=6.75m L=15+5m（壁厚 10mm）含地笼电子警察立杆为八边形钢管（Q235C）灯杆，壁厚=10mm，灯杆表面酸洗除锈后，再进行热镀锌处理，锌层厚不低于 88 微	采购及安装	国产、定制	13000.00	12500.00

			米，最后喷塑，塑层厚度不小于 100 微米，塑层硬度不低于 2H，钢杆颜色深灰色（参考色卡 RAL7016）。生产厂家须有类似电子警察立杆加工经验及检验报告，对杆体强度进行复核计算，保证灯杆在安装地点结构安全。立杆检修门内配熔断器型接线端子两组（40 个），检修门需专用工具打开，门上喷“有电危险”红色警示文字。检修门处立杆加固处理，检修门内立杆内壁预留接地不锈钢端子。3. 电子警察摄像机、闪光灯、补光灯安装根据需要设置。电子警察横臂上设备总重量不应超过 100 公斤，总风阻面积不应超过 2 平方米（包含摄像机、闪光灯等风阻面积）。				
116	电警立杆	套	H=6.75m L=18m 含地笼 电子警察立杆为八边形		国产、定制	13000.00	12500.00

			<p>钢管 (Q235C) 灯杆, 壁厚=10mm, 灯杆表面酸洗除锈后, 再进行热镀锌处理, 锌层厚不低于 88 微米, 最后喷塑, 塑层厚度不小于 100 微米, 塑层硬度不低于 2H, 钢杆颜色深灰色 (参考色卡 RAL7016)。生产厂家须有类似电子警察立杆加工经验及检验报告, 对杆体强度进行复核计算, 保证灯杆在安装地点结构安全。立杆检修门内配熔断器型 接线端子两组 (40 个), 检修门需专用工具打开, 门上喷 “有电危险 ” 红色警示文字。检修门处立杆加固处理, 检修门内立杆内壁预留接地不锈钢端子。电子警察摄像机、闪光灯、补光灯安装根据需要设置。电子警察横臂上设备总重量不应超过 100 公斤, 总风阻面积不应超</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			过 2 平方米（包含摄像头、闪光灯等风阻面积）。				
117	屏体结构（含检修通道）	平方米	屏体结构，固定屏幕和 F 杆件连接，固定设备同时保持设备美观性，含设备维修通道（材质，检修通道米数）材质：方钢+钣金 检修通道米数：60CM(根据现场环境附带赠送)		国产、定制	1000.00	950.00
118	信息发布屏屏体模块	m ²	全点阵式室外信息发布屏技术参数及指标像素点间距 P10mm；单元板尺寸 320mm*160mm 允许有≤5 的误差；驱动方式 1/4 扫描；维护方式后维护；亮度 白平衡亮度≥4500cd/m ² ；视角水平 140°，垂直 120°；对比度≥3000:1；发光均匀性像素、模块亮度均匀性>90%；驱动电源显示屏专用电源，能适配现有屏体；色彩处理能力 16bit；全彩屏色温 3500K ≤ TC ≤ 10000K 可调；亮	采购及安装	海康 YDBZ-0-C- HKYD-100	5000.00	4800.00
					大华 DH-PHEOA10- SH	5500.00	5200.00
					宇视 MW7610-C1	5600.00	5200.00

			度调节级数 通过软件逐级连续可调、自动、手动，定时三种调节模式；图像调节 白平衡/对比度/色调调节/单点亮度调节；图像处理 图像有降噪/增强/运动补偿/色坐标变换处理/钝化处理；屏体模块能适配现有诱导屏。				
119	信息发布屏屏体模块	m ²	全点阵式室外信息发布屏技术参数及指标像素点间距 P6mm；单元板尺寸 190mm*192mm 允许有 ≤3 的误差；单元板分辨率 32*32 ；维护方式后维护；亮度 白平衡亮度 ≥4500cd/m ² ；视角 水平 140°，垂直 120°；对比度 ≥3000:1；发光均匀性像素、模块亮度均匀性 >90%；电源要求电源采用高可靠 PFC 冗余的开关电源系统，保证供电稳定；开关电源采用无风扇开关电源，电源效率 ≥80%；驱动电源 显示屏专用电	采购及安装	海康 YDBZ-0-C- HKYD-60	5160.00	5000.00
					大华 DH-PHE0A6-SH	5500.00	5200.00
					宇视 MW7506	5500.00	5200.00

			源，能适配现有屏体； 保护功能过压、欠压过流、短路、断路保护等；显示接口 VIDEO/S-VIDEO/VGA DVI/HDMI；屏体模块能适配现有诱导屏。				
120	信息发布屏屏体模块	m ²	全点阵式室外信息发布屏技术参数及指标像素点间距 3.81mm；单元板尺寸 244mm*122mm 允许有≤3 的误差；单元板分辨率 64*32=2048 像素；物理密度 68798 点/m ² ；驱动方式 1/16；维护方式后维护；亮度白色时测量轴方向上的亮度≥6500cd/m ² ；视角水平 140°，垂直 1200°；对比度 ≥ 3000: 1；电源要求电源采用 n+1 高可靠并机冗余的开关电源系统，保证供电稳定；开关电源采用无风扇开关电源，电源效率≥90%回传功能要求诱导标志具有前端显示信息回传功能，用	采购及安装	海康 YDBZ-0-C- HKYD-3A81	6800.00	6500.00
					大华 DH-PHGOA4-SH	7500.00	7300.00
					宇视 MW7503	7500.00	7300.00

			于确认发送信息和显示信息是否一致及查询当前显示内容；存储空间要求显示屏本地具有不小于 8G 的存储空间，用于存储视频等播放节目，通信断开时，显示不中断；功耗 ≤800 W/m2；保护功能 过压、欠压过流、短路、断路保护等；显示接口 VIDEO/S-VIDEO/VGA DVI/ HDMI；亮度调节级数 通过软件逐级连续可调；图像调节 白平衡/对比度/色调调节/单点亮度调节；图像处理 图像有降噪/增强/运动补偿/色坐标变换处理/钝化处理；屏体模块能适应现有诱导屏。				
121	交通 LED 屏控制卡（含）	台	1、选用高性能 8 核处理器 2、65 万像素点带载能力 2、三种 WIFI 模式（WIFI AP、WIFI STA、WIFI AP+STA）	采购及安装	海康 DS-TVL000-0-7、DS-TVL000-0-4	2000.00	1950.00
					大华 DH-PHTOC-PT11	2000.00	1950.00

			3、网络冗余备份和网口冗余备份 5、USB*1, AUDIO OUT*1, RESET*1 6、工作状态 LED 灯显示, 直观易用 7、标配户外宽压宽温 5V5A 电源		宇视 EDU-B104	2000.00	1950.00
122	电源模块	个	驱动电源: 显示屏专用电源, 能适配现有屏体。	采购及安装	国产、定制	400.00	380.00
123	智能网络交换机	个	智能网络交换机(应用层级三级, 背板带宽不得小于 256Gbps): 固定端口: 48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个 10000Base-X SFP 光口。 电源类型: 60W AC 电源 180W DC 电源 1000W DC 电源交流输入(60W AC): 额定电压 100-240V AC; 50/60Hz, 直流输入(180W DC): -48~-60VDC, 直流输入(1000W DC): -48~-60V DC。安全管理: 支持用户分级管理和口令保护, 支持 Radius 认	采购及安装	海康、DS-3E3752-H	8800.00	8500.00

		<p>证, 支持 SSH2.0, 支持端口隔离, 支持 802.1X, 支持 MAC 地址认证, 支持 IP Source Guard, 支持 HTTPs, 支持 PKI (Public Key Infrastructure, 公钥基础设施), 支持 EAD。</p> <p>VLAN 功能: 支持基于端口的 VLAN, 支持基于 MAC 的 VLAN, 基于协议的 VLAN, 支持 QinQ, 灵活 QinQ, 支持 VLAN Mapping, 支持 Voice VLAN, 支持 GVRP, MACVLAN 用户 3000 以上。QOS: 支持 802.1p/DSCP 优先级标记, 支持包过滤功能, 支持 SP/WRR/SP+WRR 队列调度, 支持基于端口的限速, 支持基于流的重定向, 支持时间段。</p> <p>网管功能: 支持命令行接口 (CLI) 配置, 支持 Telnet 远程配置, 支持通过 Console 口配置, 支持 SNMP (EImple</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			Network Management Protocol), 支持 RMON。 (RemoteMonitoring) 告警、事件、历史记录, 支持 iMC 网管系统, 支持 WEB 网管, 支持系统日志, 支持分级告警, 支持 IRF, 支持 NTP, 支持电源、风扇、温度告警。				
124	接入服务器	台	通用服务器参数: CPU: 2 颗 intel 至强系列处理器, 核数≥10 核, 主频≥2.2GHz; 内存: 64G DDR4, 16 根内存插槽, 支持扩展至 2TB 内存; 硬盘: 4 块 600G SAS 硬盘; 阵列卡: SAS_HBA 卡, 支持 RAID 0/1/10; PCIE 扩展: 可支持 6 个 PCIE 扩展插槽; 电源: 标配 550W (1+1) 高效冗余电源; 含操作系统 (含调试)	采购及安装	超聚变、2288HV5	24000.00	22000.00
125	大数据服务器	台	参数: 硬件规格: CPU : 2 颗 16 核 CPU, 2.4GHz; 内存:	采购及安装	超聚变、2288HV5	60000.00	58000.00

			256GB DDR4; 硬盘: 240G M.2*1 (系统) +240G SSD*1 + 480G SSD*6 + 2T 7.2KSATA *4 + RAID 卡; 热插拔 支持; 外部接口: OCP 万兆光口 (2 个) + 千兆 电口 (2 个); USB2 个; VGA1 个; 电源模 块: 高效能冗余电源;				
126	存储主机	台	单设备应配置≥两颗 64 位多核处理器, ≥8GB 内存, 内存支持扩展到 ≥256GB, 需配置冗余金 牌电源; 单设备应标配 ≥4 个千兆网口, 可接 入硬盘≥48 块 SATA/SAS 硬盘; 支持 JBOD、RAID、0、1、5、 6、10、50;RAID 阵列 即建即用支持对视音 频、图片、智能分析录 像的混合直存; 支 iSCSI、CIFS、NFS、 FTP、HTTP、AFP RSYNC 等存储协议全冗余架构 设计,	采购及安装	大华、DH- EVS5148S	81000.00	75000.00
127	硬盘	个	企业级 3.5	采购及安装	希捷、	1300.00	1280.00

			HDD, 8TB, 7200RPM, 256MB, SAS 12Gb/s		ST8000NM017B		
128	管理服务器	台	2 颗处理器（核数≥24）；主频≥2.2GHZ 标配 128GB DDR4 内存，最大可扩展至 3TB ，内置不少于 960G SSD 硬盘：8T SATA 硬盘；网口：2 个千兆网口，2 个万兆口；其它接口：4 个 USB3.0 接口，1 个 VGA 接口电源：高效能冗余电源；操作系统：CentOS7 64 位；（含调试），阵列卡：支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60，2G 缓存。支持 10 个 PCIE.	采购及安装	超聚变、2288HV5	53000.00	49000.00
129	高空鹰眼	台	外壳防护等级≥IP67 具备全景细节监控画面联动功能；具备视频画面添加标签功能；具备 AR 标签联动功能等符合《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2022）中	采购及安装	海康、DS-2DP1618ZIXS	33000.00	31000.00

			的相关规定视频压缩标准：支持 H.265、H.264、M-JPEG 内置 GPU 芯片摄像机自带镜头，可输出不少于两路视频图像，球机视频 \geq 800 万像素，全景视频 \geq 1300 万像素				
130	车载云台视频	台	产品支持不少于两块硬盘，单块最大容量不少于 4T 硬盘容量，通过 eSata 接口进行扩展，本次项目配置不少于 1T 硬盘；支持 4K 视频输入；设备需支持 H.264、H.265 编码方式；视频图像传输至车载主机及本地显示延时 \leq 100ms；产品需支持 VGA 及 AVOUT 非同源输出视频图像，支持 VGA 和 HDMI 同源进行预览、回放、配置等操作；设备需具有路名叠加功能，可将 GPS 坐标与路名关联，并根据 GPS 信息自动叠加路名；具备 GPS、北斗定位功能。可	采购及安装	海康 DS-MI7605- GA/GLE(1T) (国内标配)	18244.00	17144.00
					大华 DH-DAE- MNVR4208- GFWI	17500.00	17000.00

			<p>在录像文件中保存定位信息；产品需能支持手动录像、自动录像，并可对录像过程中对直接进行标记功能；产品需支持 4G 网络或 5G 网络传感器类型：1/1.8 英寸 CMOS；像素：大于等于 200 万；补光类型：红外；雨刷功能：雨刷；镜头焦距：5.5mm-220mm；光学变倍：40 倍；防抖功能：电子防抖；透雾功能：光学透雾；供电方式：DC10.8 ~ 18V；</p>				
131	违停抓拍设备 (可车载)	台	<p>5G 高清智能布控球套包，支持 4G/5G 全网通，支持国标 GB/T28181-2022 协议，支持 GA/T1400 视图库协议，内置大容量电池，可满足 10h 以上续航，IP67 防护等级。设备采用分体式设计，由视频采集单元、视频分析处理单元及应用软件组成</p>	采购及安装	海康、iDS-MCD402-AMBD	82000.00	80000.00

			<p>视频采集单元： 采用双目结构设计，广角镜头：分辨率 4096×2160（30fps），1/1.8”；长焦镜头：分辨率 1920x1080（30fps），1/2.8”；</p> <p>视频分析处理单元： 铝制壳体，IP65，四核 ARM 处理器，4Tops 算力，4GB 内存，支持 4 路视频接入，支持 4G（全网通）/WIFI（2.4GHz）/BD / GPS 功能，报警输入/输出，RS232/RS485，Audio in/out，内置蜂鸣器； 工作电压：DC9-36V，支持 ACC 检测；</p> <p>应用软件： 支持高速、城市、乡村等多场景，支持占用公交车道、违反禁止标线指示、不礼让行人、占用应急车道、加塞、拥堵、非机动车违法载人、未戴头盔、逆行等多种违法事件分析；</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			支持自动抓拍事件过程，并记录多张过程图片及短视频，支持 OSD 叠加事件信息；支持行车记录视频存储及配置、NTP 时间校准、远程升级等设备管理。支持机动车违法停车自动记录，违停须具备公安部交通管理科学研究所检测报告。				
132	移动测速	台	包含便携式测速仪、三脚架；区分车道号, 内置车牌识别功能。支持雷达触发抓拍（测速仪内置雷达）；支持违章连续抓拍功能；支持图片合成功能，可以把多张违章图片合成一张图片，合成方式可灵活配置；支持 USB3 .0 进行数据导出；内置锂电池供电，携带方便；镜头角度可以通过旋钮调整；防护等级 IP54；分辨率可达 4096*2160 支持限速范围 10km/h-250km/h 内任意设定支	采购及安装	海康、iDS-TDI900-A	69000.00	66000.00

			持 WIFI、4G 无线接入、支持定位功能支持 H.265 编码支持 500G 固态硬盘，按需调试及维护。				
133	人脸打卡机	台	<p>1. 操作系统：嵌入式 Linux 操作系统；</p> <p>2. 屏幕参数：7 英寸触摸显示屏，屏幕比例 9:16，屏幕分辨率 600*1024；</p> <p>3. 摄像头参数：采用宽动态 200 万双目摄像头；</p> <p>4. 人脸验证：采用深度学习算法，支持单人或多人识别（最多 5 人同时认证）功能；支持照片、视频防假；1:N 人脸验证速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%；</p> <p>5. 存储容量：本地支持 10000 人脸库、50000 张卡，15 万条事件记录；</p> <p>6. 通信方式及网络协议：有线网络；</p> <p>7. 使用环境：IP65，室内外环境</p>	采购及安装	海康 DS-K1T673M	3290.00	3100.00
					大华 DH-ASI8213S-V1	2600.00	2500.00

			8. 安装方式：壁挂安装；				
134	200 万像素行车记录仪	台	无线通信：内置 Wi-Fi 模块，支持 Wi-Fi 热点，手机 APP 接入 4G 通讯：支持 4G 模块国内全网通，Micro SIM 卡插槽卫星定位：支持 GPS/BD 平台对接：支持 JT/T 808、JT/T 1078 音视频协议；支持 JT/T905 协议；实时上传视频、录像回放、经纬度和速度等信息支持 ISUP5.0、GB28181 等协议	采购及安装	海康 AE-DI2032- G40	1996.00	1900.00
					大华 DH-DAE- CDR8213-GFW	1800.00	1750.00
135	预防超载称重系统	台	满足 GB/T 21296.1-2020 《动态公路车辆自动衡器 第 1 部分：通用技术规范》的要求，车辆总质量的准确度等级：5 级，运行速度范围：在道路限速允许的情况下，速度范围不小于 1-80km/h；称量范围：单轴载荷称量范围 0.5~40t；尺寸规格：单车道按照车道实际宽度定制	采购及安装，每车道 1 台。	盘天 ZDG-40-PB/1	111800.00	110000.00

			承载器尺寸，行车方向有效检测区不小于899mm，采用完全轮载力测量方式，提高称重稳定性和精度；满铺检测道路横断面，无检测死角；使用不低于5年。				
136		台	传感器类型：电阻应变式传感器；灵敏度 $\geq 1.55\text{mv/v}$ ，绝缘等级 $\geq 5000\text{M}\Omega$ （50 VDC）；防护等级：IP68；量程： $\geq 8\text{t}$ ，可承受150%过载；	采购及安装，根据平板主体配置，标准型配置12只，宽型配置16只，窄型配置8只	中航电测 HB-07	6900.00	6600.00
137		套	①专用地感线圈电缆，具有耐磨、防水、耐寒、耐油耐汽油混合物，不易燃烧，不易老化，环保等特点；含施工、线圈槽切割敷设、回补。③导体：绞合镀锡铜线；④绝缘：聚氯乙烯（PVC）；	采购及安装，平板称重系统专用，含施工，标准型及宽型每车道配置4套，窄型车道每车道2套	国产 FVN 1 \times 1.5mm2	2000.00	1900.00
138		台	全速度段称重满足动态衡器5级标准；自动匹配车辆重量数据和车牌、抓拍数据，检测视频，形成完整检测数	采购及安装，1台工控机最多支持4个车道，包含。	研祥 IPC-810	27000.00	26000.00

			据；自动检测司机作弊行驶行为，包括各种变速行驶和变道行驶方式；包含摄像机、可变情报板、后台数据平台等所有配套系统外部接口和传输控制功能；包含远程维护模块及远程管理系统（可关闭）；断网数据缓存不小于 30 天；⑦包含称重系统封印装置；处理器：不低于 IntelI5；内存：不低于 4G；存储：采用双硬盘，配置不低于 500G 机械硬盘（7200 转）+120G 固态硬盘；网络：10/100M/1000M 自适应网卡×2；				
139		套	跨道精检型，AD 转换，数据采集，轴数识别；24 位分辨率，ADC 具有 114dB 动态范围；输入信号的范围从±1V 至 10V 时，可设置 2 种增益设置，高达+20dB；交流/直流可选；8 路通道提供的通道密度适宜大多	采购及安装，一个车道配置 1 套（含计量检定、称重系统调试）	盘天 ZDG-40- PB/TD-X	67000.00	65000.00

			数 NVH; 高可靠性。				
140		台	4 个 SATA 接口, 16 个 1000M 以太网接口, 1 个内部和 1 个外部 10/100/1000M 自适应以太网接口; 1 个音频输入接口, 1 个音频输出接口; 2 个开关量报警输入接口, 2 个开关量报警输出接口; 2 个 RS232 接口, 2 个 RS485 接口, 1 个 USB3.0 接口; 电源: DC12V/12.5A; 与现场工控机数量一致, 用于轮廓数据匹配与数据上传	采购及安装	海康 TP50-12R(ZC)	6600.00	6300.00
					大华 DH-ITSE0400- JA-N04	6500.00	6300.00
141	人行横道信号灯盲人过街声响提示装置	台	<p>声者信号宜采用电子合成的间歇式声音类型;</p> <p>声音频率在红灯时为 70 次/min~80 次/min; 在持续绿灯时为 700 次/min~800 次/min; 在绿闪时, 绿灯启亮段发出声者. 率与持续段绿灯相同, 在绿灯熄灭段不发出声音; 一个信号灯杆不应安装提示两个方向的声响提示装置; 夜间应</p>	采购及安装	国产定制	680.00	600.00

			降低声音的强度。可定时开启关闭。				
142	行人过街安全防范系统	套	采用一体化设计，设备包含雷达视频检测一体机、LED 屏幕、无线通信模块。视频分辨率不低于 2688*1520，最小照度不低于 彩色 0.1Lux，黑白 0.01Lux；视频压缩标准：H.264、H.265、MJPEG；可在视频预览画面中实时显示雷达检测车辆的目标跟踪框、雷达测速信息、每个目标的运动轨迹，并在目标跟踪框上显示目标的实时速度；可在视频预览画面中叠加目标跟踪框；可在目标列表中显示目标的编号(ID)、速度、车型、位置坐标、车道号可设置显示屏的显示模式显示时间、刷新频率、显示内容和字体颜色，显示屏字体颜色最少可设置为红色、绿色、黄色，可远程配置	采购及安装	海康 YJP280- L16032-P10- A3M	31000.00	29000.00
					大华 DH-ITSYJ- 2101-B	31000.00	29000.00

			显示内容；无线通信模块：可实现多预警屏之间的预警信息联动，通信距离不小于 500m；机动车、非机动车、行人的捕获率均不低于 99%；设备满足 GB 16796《安全防范报警设备安全要求和试验方法》，且具备对应检测报告。				
143	多摄智能球机	个	摄像机内置不少于 3 个镜头，可输出至少一路全景视频和一路细节视频，其中全景内置不少于 2 个镜头，细节内置 1 个镜头；全景路视频图像分辨率不小于 3632 × 1632，细节路视频图像分辨率不小于 2560x1440；全景内置 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 4 颗补光灯；细节内置 1 个镜头，具备不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯；	采购及安装	海康 DS- 2SK8C246IMX- D/AR(32F0)	9000.00	8500.00
					大华 DH-SDT- 8C1440-4P- FAJG-D3EV- 0280	9000.00	8500.00

		<p>细节通道内置镜头，支持不小于 32 倍光学变焦，镜头最大焦距不小于 188mm；</p> <p>全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像，全景画面水平视场角不小于 190°，垂直视场角不小于 80°；</p> <p>支持水平旋转范围 360°连续旋转，垂直旋转范围-20°~90°；</p> <p>摄像机内置不少于 2 个 GPU 芯片，可输出不少于两路视频图像；</p> <p>支持声光警戒，报警联动白光闪烁报警和声音报警，声音内容可选；</p> <p>城市道路违章取证：支持违停、逆行、压线、变道、机占非、掉头，违停有效检测距离 300 m；</p> <p>道路事件检测：支持行人检测、拥堵检测、路障检测、施工检测、交通事故检测；</p> <p>水平速度：水平键控速</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			度：0.1° -160° /s, 速度可设;水平预置点速度：240° /s 垂直速度：垂直键控速度：0.1° -120° /s, 速度可设;垂直预置点速度：200° /s 防护等级：不低于 IP67				
144	非机动车射频视频一体机	台	采用 1 英寸 1200 万像素、高帧率彩色全局曝光 CMOS 高清智能摄像机 输出图片格式：JPEG 支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯 支持非机动车违章：非占机、载人、未戴头盔、逆行、闯红灯、未戴头盔、载人、加装伞具 支持非机动车车牌定制识别 支持非机动车特征检测：伞棚、载人人数量等 防护等级：IP65 超高频 RFID 读写应用： 支持公安部制定的射频视频一体机相关标准	采购及安装	海康 RV-T-4-4- TCEC0000/F/S PDJ/20	17200.00	16500.00

			<p>支持 920-925MHz 带宽内的跳频及定频工作模式，抗干扰能力更强</p> <p>内含安全模块，采用 SM7 加密技术实现双向认证和加、解密功能</p> <p>射频输出功率可调（+15 至 30dBm），读写距离可调</p> <p>4 个高速轮询天线接口，覆盖更多的车道</p> <p>配置以及参数设定灵活，提供最大化标签阅读量和最佳工作性能</p> <p>支持射频识别信息触发视频处理单元进行抓拍和图像存储</p>				
145	天线	套	<p>工作频率：920MHz~925MHz</p> <p>极化方式：线极化</p> <p>天线增益：10dBi</p> <p>电压驻波比：≤ 1.3</p> <p>前后比：$> 25\text{dB}$</p> <p>半功率角： Hor:30° , Ver:62°</p> <p>功率：40W</p> <p>阻抗：50 Ω</p> <p>接头：N-female</p>	采购及安装	国产、定制	1500.00	1350.00

			防雷：直流接地 尺寸： 508mm*198mm*60mm 工作温度：-40℃~75℃ 使用环境：室内或室外 重量：1.5kg 防护等级：IP65				
146	非机动车管理终端	台	支持对抓拍机抓拍的非机动车数据（抓拍及违章数据）进行接收、存储、查询、转发； 硬盘：不小于 8T 可配置多种字符叠加、图片合成模式。 易拆卸硬盘设计，便于施工操作与后期维护。 低功耗设计，发热量小，工作温度-40℃~+70℃。 支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。 可选配支持 GPS 校时模块。 专用功能：支持 12 个通道的非机动车过车记录存储、图片存储、视频存储、抓拍及违章数据上传、视频流转发。	采购及安装	海康 DS-TP50- R/FJDC/8T	7500.00	7200.00
					大华 DH-RF-VP-HW- SAT-4T	8800.00	8500.00

147	射频与视频一体化车辆识别设备	台	<p>空中接口协议符合 GB/T29768-2013 规定要求，可兼容 ISO18000-6C 协议标准</p> <p>天线接口 6 路 N 型接头 驻波比 小于等于 1.5 阻抗 读写单元的输出阻抗为 50 Ω 工作频率 920MHz~925MHz（可配置） 工作频率准确性 误差小于 ±20ppm 发射功率 15dBm~33dBm（可配置） 邻信道功率泄露比 第一邻道功率泄露比 < -40dB，第二邻道功率泄露比 < -60dB 接收灵敏度 在误码率为 10⁻⁵ 的条件下，固定式读写设备读写单元的接收灵敏度 ≤ -65dBm 读写距离 识别 ≥30 米；读距离 ≥15 米（非机动车）；写距离 ≥12 米（天线 10dBi） 工作模式 定频、跳频（可配置）</p>	采购及安装	大华 RV-T-4-6-DH12020A	21000.00	20500.00
-----	----------------	---	---	-------	----------------------	----------	----------

			<p>安全加密 符合公安部制定的机动车电子标识相关标准, 动态加密</p> <p>数据速率 前向: 45.7Kbps、91.4Kbps(可配置)</p> <p>反向: 64~640KHz(可配置)</p> <p>是否含安全模块 含安全模块</p> <p>本地维护 支持通过 web 及客户端方式实现运行状态监控、参数配置、程序升级等本地维护</p> <p>远程维护 支持通过 web 及客户端方式实现运行状态监控、参数配置、程序升级等</p> <p>脱机缓存 至少可存放 100 万条记录(可通过 SD Card 扩展存储容量)</p> <p>断点续传 支持断点续传</p> <p>数据过滤 根据过滤条件将识读到的信息发送</p> <p>数据统计 具有交通流量统计功能, 支持按车型、车道、时段等信息进行分类统计</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>日志记录 支持自动记录设备启动、故障、恢复、关闭等信息，记录时间 6 个月</p> <p>时钟精度 日历时钟误差为±10s/10d</p> <p>管理功能 支持版本管理、黑名单管理、告警管理、诊断测试、时钟同步、故障自恢复、IP 搜索等</p> <p>盐雾 符合 GB/T 2423.18-2012 中 6.2 规定的“严酷等级（四）”的要求</p> <p>辐射 经受环境温度 44℃、辐射照度 1120W/m² 的太阳辐射后，表面涂层不应起皱、龟裂、褪色，塑料件和橡胶件等不应老化、失效</p> <p>振动、冲击、碰撞、跌落 符合《机动车电子标识读写设备通用技术规范》适应性要求</p> <p>传导骚扰 符合 GB 9254-2008 中 B 类设备的限值要求</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			静电放电抗扰度 符合 GB/T 17626.2-2006 中表 1 规定的第 2 级试验等级的要求 射频电磁场抗扰度 符合 GB/T 17626.3-2006 中表 2 规定的第 2 级试验等级的要求 电快速瞬变脉冲群抗扰度 符合 GB/T 17626.4-2008 中表 1 规定的第 2 级试验等级的要求 浪涌（冲击）抗扰度 符合 GB/T 17626.5-2008 中表 1 规定的第 2 级试验等级的要求 谐波电流 符合 GB17625.1 中 B 类设备的要求 平均失效间隔时间 (MTBF) $\geq 50000h$				
148	非机动车管理终端	台	1、用于违法识别算法的前端实现，以及录像和图片的前端存储； 2、与中心断网情况下仍能正常工作； 3、处理器：CPU：2.0GHZ，4 核 4 线程	采购及安装	大华 DH-RF-VP-HW-SAT-4T	7800.00	7700.00

			<p>4、内存：8G DDR3L-1600 高性能内存</p> <p>5、硬盘：4TB,3.5”，监控级硬盘 5400 转</p> <p>6、网口：2×intel® 千兆网口 RJ45 ,2×RLT 千兆网口,独立千兆</p> <p>7、接口：串口：2×RS232, DB9 接口,1×RS485USB 接口：3×USB2.0,1×USB3.0DIO:8 路 GPIO</p> <p>8、电源：DC12V 直流输入</p> <p>9、整机功耗：15W</p> <p>10、工作环境温度：-20℃~+60℃</p>				
149	光纤收发器带双向 485 数据	个	<p>接口：1 个百兆电口+1 个光口（20 公里）+1 路 RS485</p> <p>电口：10/100BaseT（X）（RJ45 接口）；</p> <p>光口：单模单纤，传输距离可达 20 公里；</p> <p>485：传输 1 路全双工 485/422 信号；</p> <p>支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、</p>	采购及安装	埠帝、1 路	450.00	430.00

			IEEE802.3x 网络标准; 工作温度 30~70;				
150	盲人钟 (独立)	个	尺寸: 200*150*80mm 外壳材质: 钣金喷塑 防水等级: IP54 输入检测: 6 路红绿灯信号 声音功率: 1-10W 可调 蓝牙 APP 调节, 夜间可关闭, 每天声音可预制,	采购及安装	国产、定制	650.00	640.00
151	DC24V 电源	个	输入电压: AC/DC 85-305V 输出电压: 24V 功率 50W	采购及安装	小耳朵、 DC24V	85.00	84.00
152	雷达测速牌	个	雷达测速范围 2-200km/h 检测距离大于 200 米 数字显示屏尺寸 650*440mm 标牌尺寸 2500*1100 太阳能板 150W 锂电池 60AH 集成爆闪灯 30W 扬声器 4.5 米直径 113 立柱	采购及安装	国产、定制	7700.00	7680.00
153	开关电源	个	视频球机开关电源, INPUT/输入: 200-240V, 50/60Hz, 0.8A MAX OUTPUT/输出:	采购及安装	海康、 AYL060P-036V	200.00	195.00

			36V, 1.67A				
154	防撞护栏	组	根据需求定制, 不锈钢。直径 75mm, 表面喷涂黑黄警示漆。	采购及安装	国产 30cm*120cm	750.00	740.00
155	VR 全景摄像机	套	<p>设备具有不少于 4 颗靶面尺寸 1/1.8 英寸的 CMOS 图像传感器。内置不少于 1 颗智能芯片。</p> <p>设备具有日夜模式功能, 在客户端软件或 IE 浏览器下, 具有白天、夜晚、自动、定时、报警触发转换设置选项。设备照度适应范围不小于 140dB, 宽动态能力综合评价得分应大于等于 120。</p> <p>主码流支持 7680x3840、25 帧/s。</p> <p>在同一个 IE 浏览器上, 可最多同时开启 3 个 7680x3840、2Mbps、25 帧/s 的视频窗口进行画面预览。</p> <p>设备支持 4 路实时视频采集通道, 可将采集的 4 路视频码流实时拼接后</p>	采购及安装	海康 DS- 2CD698AIM/VR	21000.00	20500.00
					大华 DH-IPC- EBW83249-VR	22000.00	21500.00

			<p>输出、预览。 拼接后的预览画面应为以摄像机为圆心的球形场景画面，支持自动播放 360 度视频和 VR 全景预览模式，可通过鼠标手动预览画面，实现球面任意位置的视频预览。 水平视场角：360°，垂直视场角：360° 设备可将距离设备 1~300m 处的景物进行拼接成像。 在配置的图像拼接距离上，图像拼接错位误差不高于 1 像素。 支持不低于 IP68 防尘防水。</p>				
156	900 万雷视电警一体机	套	<p>设备由毫米波雷达、900 万全局曝光 CMOS 低照度摄像机和补光灯组成支持多目标机动车检测及目标可视化，纵向不少于 350 米。 支持全天候环境下工作，不受雨、雾、大风、灰尘、光照等影</p>	采购及安装, 包括后续调试和地图绘制	海康 iDS- TCS907/QX	26000.00	25000.00
					大华 DH-CP902- KU2A-LF25- R350-C1	26000.00	25000.00

			<p>响。</p> <p>采用 H. 264/H. 265 High Profile 编码，可输出不低于 4096×2160@25fps 实时图像，超低延时，超低码率。</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。</p> <p>视频电警模式：支持不按导向行驶、违章变道、逆行、路口停车、机占非、掉头不让直行、左转不让直行、闯绿灯、闯红灯、加塞、压车道线、违反禁令标志、超速、绿灯停车、占用机动车道、未带头盔、大弯小转、禁摩、违章掉头、违法停车、不礼让行人、大车右转不停车、斑马线未减速。</p> <p>支持分车道统计，车流量、速度、状态、队</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			列、时距、间距、空间占有率以及时间占有率数据。 外壳防护等级不低于IP67				
157	超员检测设备	套	包含摄像机、补光灯、存储终端服务器等设备； 1. 摄像机规格： 抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，内置LED暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等； 支持红外闪光灯和红外LED频闪灯同步补光； 支持侧向红外透窗检测，支持识别车辆乘员数，支持超员检测及抓拍。 摄像机镜头传感器≥2/3英寸，分辨率不小于2448 × 2048，帧率≥25帧； 支持红外闪光灯和红外LED频闪灯同步补光； 支持侧向红外透窗检测，可检测车内乘坐人	采购及安装	海康、iDS-TCS50P/AIM	150000.00	145000.00

		<p>数。</p> <p>支持 GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议；</p> <p>工作温度：-30° C~70° C；</p> <p>2. 存储终端服务器规格：</p> <p>支持车辆超员人逻辑判定。</p> <p>支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、人脸、人体以及其他事件结构化图片数据；</p> <p>支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置；</p> <p>支持多个相机抓拍数据匹配合成，三种匹配策略可选；</p> <p>支持多种字符叠加、图片合成模式；</p> <p>内置不少于 2T 硬盘。</p> <p>3. 补光灯规格：</p> <p>采用铝合金灯体，鳍片式散热结构，面罩采用</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			特殊工艺的耐高温的 PC 材料，透光效果好，采用不少于 24 颗高亮度 LED，气体灯管采用氙气灯管，气体光源回电时间小于 67ms，支持 LED 灯频闪、气体爆闪、红外爆闪。				
158	网络控制键盘	套	显示屏：≥7 英寸 LCD 控制方式：网络方式、串口控制 最大解码分辨率：不小于 4 路 1080P 接口：1 个网络接口，1 个 USB 接口，1 个 RS485, 1 个 RS422 语音对讲输入：3.5mm 立体声，可支持语音对讲功能 语音对讲输出：3.5mm 立体声，可支持语音对讲功能 摇杆类型：四维单按键摇杆 支持以“区域”方式将电视墙划分区块，直观显示电视墙布局，支持开/关窗、移动窗口位	据实	海康威视 DS-1100K	4500.00	4300.00
					大华 DH-NKB5200	4500.00	4300.00

			置，窗口缩放，画面分割、子窗口放大/缩小等操作 支持组、宏等批量操作 支持在网络键盘触控屏上实时预览摄像头画面 支持按照摄像头点位 ID 一键切换上一个、下一个摄像头点位 支持通过摇杆对云台进行方向控制 支持在网络键盘触控屏上回放硬盘录像机上的录像文件，支持抓图和剪辑 功耗： $\leq 15W$ 工作温度： $-10^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$				
159	语音提示桩-喇叭	个	喇叭额定功率：10 (W)；额定阻抗：4 (Ω)；频率响应：200-20000 (kHz)；声压级应为 65dB (A 计权) $\pm 10\%$ 。	采购及安装	国产、定制	20.00	19.80
160	语音提示桩-顶盖	个	顶盖，压铸铝型材，	采购及安装	国产、定制	175.00	174.00
161	语音提示桩-底盖板	个	底盖板，冷轧板加工，焊接，打磨喷塑工业。	采购及安装	国产、定制	220.00	210.00

162	语音提示桩-底座	个	钢制底座，提示桩安装底座，	采购及安装	国产、定制	310.00	300.00
163	语音提示桩-亚克力板套	套	亚克力板套，全透明，厚度根据位置不同，可内部安装显示屏。周边有安装孔与主桩安装孔相对应。	采购及安装	国产、定制	320.00	310.00
164	语音提示桩-爆闪灯	个	爆闪灯 1W，红色爆闪，闪烁频率 2 次/秒。置于桩子顶部。	采购及安装	国产、定制	85.00	84.00
165	语音提示桩-光栅	对	4 光束光栅，光速对射，阻断输出报警信号。	采购及安装	国产、定制	350.00	348.00
166	语音提示桩-LED 屏幕	个	LED 屏幕 P7.62-16*64cm，双基色，基准波长：红色 620-625nm、黄色 591-593nm、绿色 501-502nm；使用寿命超过 10 万小时。	采购及安装	国产、定制	450.00	445.00
167	语音提示桩-主板	块	主板，控制不同电源输出及声音输出，音量可通过数字电位器调整大小。	采购及安装	国产、定制	600.00	598.00
168	语音提示桩-副板	块	副板，同步主板显示屏及声音输出	采购及安装	国产、定制	400.00	398.00
169	语音提示桩-桩体	根	语音提示桩桩体，主副桩高度不低于 1200mm，外形设计美观，结构新	采购及安装	国产、定制	2800.00	2750.00

			颖,表现出很强的工业设计理念。				
170	行人抓拍大屏- 屏幕	套	55 寸室外高亮屏幕, 屏幕尺寸: 55 (英寸), 亮度: 2000 cd/m ² , 对比度: 1300: 1 (Typ.), 分辨率: 1920*1080	采购及安装	瑞升高亮、RS550EQQ-ND20	18900.00	18500.00
171	行人抓拍大屏- 交换机	台	8 口交换机, 百兆/千兆自适应。	采购及安装	TP-LINK、TL-SG1008+	120.00	110.00
172	行人抓拍大屏- 显示屏	块	P10LED 显示屏, 全彩 LED 屏, 室外, 点间距 10mm, 显示屏亮度 ≥ 5000nits, 水平视角 ≥ 140°, 垂直视角 ≥ 110°	采购及安装	国产、定制	175.00	170.00
173	行人抓拍大屏- 终端服务器	台	终端服务器, 定制, 合成行人闯红灯照片, 进行信息发布节目预制。支持 1 个 3.5 寸硬盘接入; 支持 12 路 IPC 接入; 双网卡, 内置 8 个 100M 以太网接口及 2 个 1000M 网络接口。	采购及安装	海康、DS-TP50-12H(A)	8500.00	8450.00
174	行人抓拍大屏- 信息发布盒	台	信息发布盒, 定制, 同行抓拍相机同步, 进行信息合成发布, 数据传输。1 路 HDMI+1 路	采购及安装	海康、DS-D60E-B	7500.00	7400.00

			VGA 输出、1 路 HDMI 输入接口、1 路音频输入/输出、4 路 1080P 解码能力,				
175	行人抓拍大屏- 红灯信号检测器	台	红灯信号检测器, 接入人行灯信号, 红灯时出发抓拍相机进行行人闯红灯行为抓拍, 并进行闯红灯信号输出。	采购及安装	海康、 TLD-2016-N	1000.00	990.00
176	行人抓拍大屏- 抓拍相机	台	行人闯红灯抓拍相, 900 万像素抓拍像素, 安装与人行横道灯顶部。	采购及安装	海康、 iDS-TCE900-GP/35	15800.00	15500.00
177	行人抓拍大屏- 相机电源	个	相机电源, 抓拍相机适配电源, 与行人抓拍摄像机工作电压及功率相对应。	采购及安装	国产、定制	200.00	198.00
178	太阳能球机	台	1. 200 万 40 倍低功耗球机套装, 电池 60AH 太阳能板 120W 2. 支持 4G (移动、联通, 电信) 网络传输 3. 防护等级 \geq IP66 4. 传感器类型: 1/2.8 " progressive scan CMOS 5. 分辨率: 1920 \times 1080 6. 最低照度: 彩色:	采购及安装	海康威视 DS-2DE6C2AM-P06S12G	8500.00	8300.00

			<p>0.005Lux @ (F1.5, AGC ON), 黑白: 0.001Lux @ (F1.5, AGC ON); 0 lux with IR</p> <p>7. 焦距: 5.9 mm-236 mm, 40 倍光学变倍</p> <p>8. 云台控制: 水平范围: 360° , 垂直范围: -15° -90° (自动翻转)</p> <p>9. 水平速度: 水平键控速度: 0.1° -120° /s, 速度可设; 水平预置点速度: 120° /s; 垂直速度: 垂直键控速度: 0.1° -80° /s, 速度可设; 垂直预置点速度: 80° /s</p> <p>10. 工作温湿度: -30°C-65°C;</p>				
179	倒计时灯带	米	<p>产品尺寸: 1000×75×35mm ; 外壳材质: 铝 ; 灯珠数量: 红黄绿各120 颗; 灯珠类别: 台湾晶元; 红色波长: 621-626nm ; 绿色波长: 521-526nm; 黄色波长: 591-596nm; 工作模</p>	采购及安装	国产、定制	900.00	880.00

			式：信号灯同步；工作温度：-40℃-70℃；防护等级：IP53；灯珠颜色：红、黄、绿；工作电压：DC24V；额定功率：R/Y≤5W，G≤7.5W；可视距离：500m；工作湿度：≤95%Rh；工作温度：-40℃-65℃；防护等级：IP65；安装方式：背部抱箍安装；				
180	倒计时灯带控制箱	套	尺寸：400X300X200mm；安装方式：抱箍安装；输入电压：AC220V；输出电压：DC24V；输出电流：4A；最大输出功率：300W；输入频率：50Hz；外壳材质：钣金机箱静电喷涂；6路信号灯信号输入检测，支持脉冲、学习、通讯倒计时工作模式。	采购及安装	国产、定制	1,200.00	1,190.00
181	雷达水位计	台	工作频率：79G 发射功率：12dBm 调制方式：FMCW 天线增益：10dBi 角度：±50°	采购及安装	国产、定制	2,000.00	1980.00

			最大量程：40米 测量盲区：14cm 测量误差：±5mm 响应时间：200ms 供电要求：DC12-24V 工作温度：-40℃~ 85℃ 数据格式：RS485				
182	声光报警箱	台	尺寸：400*500*250mm 材质：镀锌板喷塑 爆闪灯：20W三色三灯， 闪烁频率10HZ 扬声器：200W扬声器， 支持自定义语音和报警 声音输出。 支持雷达水位计直接接 入。 数据对接上传云平台。	采购及安装	国产、定制	2,600.00	2500.00
183	4G数据监控模 块	套	网络：4G全网通，含传 输，200G/月 持续1年。 硬件流控：NFC/RS485 工作模式：MQTT/HTTP/ 云服务/TCP/UDP/MODBUS	采购及安装	国产、定制	2,000.00	1980.00
184	LED信息发布屏 部件--主控板	块	控制点数 1024K点；宽度≤4096 显示模式 4096*256 2048*512 存储容量 32MByte 节目数量 支持256个节	采购及安装	国产、定制	1,500.00	1450.00

			目。特殊需求可定制扩展 区域数量 支持32个区域。 特殊需求可定制扩展 显示接口 2组50PIN接口 通讯接口 板载100M网口 +RS232+RS485+WiFi接口 ； RS232通讯距离≤200m					
185	LED信息发布屏 部件--HUB板	块	单双色LED显示模组T12 接口：50PIN转16组T12 接口	采购及安装	国产、定制	120.00	118.00	
186	LED信息发布屏 部件--显示屏 协议转接板	处	输入接口：6组T12单双 色16PIN显示屏接口 数据延迟：<10ms 采集频率：200K-4M 输出接口：6组20PIN显 示屏接口 转换协议：PJL5929芯片 协议转发	采购及安装	国产、定制	2,000.00	1980.00	
第三部分 道路交通信号灯和交通技术监控等外场设备维修、改造或新增施工清单								
序号	项目	单位	规格型号及要求	要求				
1	各类悬臂杆件 拆除（除诱导 屏）	套	用于交警支队现有安装 的各类悬臂杆件的拆 除，包含运输、吊装、 垃圾清理、路面恢复 等；型号参数、场地、 时间；杆件高度≥6米，	按要求完成所有 工序	/	600.00	597.00	

			L 型杆件横臂≤9 米，T 型杆件横臂总长≤9 米。				
2	诱导屏杆件拆除	套	原诱导屏的立杆及横臂及路面恢复、垃圾清理运输、吊装等工作型号参数；杆件高度不小于 8 米，显示屏 F 型为双横臂，横臂≥6 米。	按要求完成所有工序	/	1500.00	1492.50
3	诱导屏屏体拆除	套	原诱导屏框架 模组 电源、吊装、运输等工作型号参数；室外显示屏组、电源、显示模块、控制板，根据现场安装情况进行拆除。	按要求完成所有工序	/	3000.00	2985.00
4	各类悬臂杆件安装（除诱导屏）	套	用于交警支队现有安装各类悬臂杆件的旧杆安装，包含运输、吊装、垃圾清理、路面恢复等；型号参数；杆件高度≥6 米，L 型杆件横臂>9 米，T 型杆件横臂总长>9 米	按要求完成所有工序	/	600.00	597.00
5	诱导屏杆件安装	套	原有杆体的立杆及横臂型号参数；F 型显示屏杆件规格 φ 377*10*8500mm；横臂：φ 159*6*6000mm，底法兰 800*800*25mm；	按要求完成所有工序	/	1500.00	1492.50

6	诱导屏屏体安装	套	原诱导屏重新拼装，安装型号参数，显示屏所在辖区原有显示屏进行产品安装，P16、P10、P6 等相应显示屏模组进行安装，整体进行安装。	按要求完成所有工序	/	4100.00	4079.50
7	各类悬臂杆件拆除（高交）	套	用于交警支队现有安装各类悬臂杆件的拆除，包含运输、吊装、垃圾清理、路面恢复等；型号参数；杆件高度 ≥ 6 米，L型杆件横臂 ≤ 9 米	按要求完成所有工序	/	1000.00	995.00
8	各类悬臂杆件安装（高交）	套	用于交警支队现有安装各类悬臂杆件的旧杆安装，包含运输、吊装、垃圾清理、路面恢复等；型号参数；杆件高度 ≥ 6 米，L型杆件横臂 > 9 米。	按要求完成所有工序	/	1000.00	995.00
9	各类柱式杆件（高度6米以内）拆除	套	用于交警支队现有安装各类高度6米以内立杆的拆除，包含运输、吊装、垃圾清理、路面恢复等；	按要求完成所有工序	/	247.00	245.77
10	各类柱式杆件（高度6米以	套	用于交警支队现有安装各类高度6米以内	按要求完成所有工序	/	365.00	363.18

	内) 安装		立杆的旧杆安装的情况, 包含运输、吊装、垃圾清理、路面恢复等;				
11	各类柱式杆件 (高度 6 米以内) 拆除 (高交)	套	用于交警支队现有安装的各种高度 6 米以内立杆的拆除, 包含运输、吊装、垃圾清理、路面恢复等;	按要求完成所有工序	/	495.00	492.53
12	各类柱式杆件 (高度 6 米以内) 安装 (高交)	套	用于交警支队现有安装的各种高度 6 米以内立杆的旧杆安装的情况, 包含运输、吊装、垃圾清理、路面恢复等;	按要求完成所有工序	/	600.00	597.00
13	各类控制机柜拆除	台 (个)	用于交警支队现有安装的各种控制机柜及卡警监控设备及附属设备的拆除, 包含运输、吊装、垃圾清理、路面恢复等。	按要求完成所有工序	/	80.00	79.60
14	各类控制机柜安装	台	用于交警支队现有安装的各种控制机柜的旧机柜安装, 包含运输、吊装、垃圾清理、路面恢复等。	按要求完成所有工序	/	300.00	298.50
15	电缆穿线井砌	座	含基坑开挖施工, 24 墙	按要求完成所有	/	890.00	885.55

	筑		砌砖，内粉，净空规格：60cm*60cm*80cm，渣土外运（不含井盖）；	工序			
16	各类灯杆、机柜基础土方开挖	m ³	含开挖、渣土清运；施工期间严格按照西安市相关规定围挡、降尘、防噪、渣土青训、安全保障工作；在道路恢复前，应围挡或铺设钢板保障安全；遇水电煤气国防光缆等管网时，人工开挖，并对原管道进行保护；按开挖立方（m ³ ）报价计费；	按要求完成所有工序	/	239.00	237.81
17	各类灯杆、机柜管道等混凝土浇筑	m ³	包括基础、过街镀锌钢管包封、商品混凝土的浇筑养护、基础回填、螺栓混凝土包封、钢丝网等工作；灯杆地脚连接加劲肋以及地脚螺栓应安装在地平面以下，外露的地脚螺栓需进行混凝土包封处理；管道包封浇筑时一般需浇筑至距路面10cm处，遇特殊情况按照设计与监理确定方案执行；混凝	按要求完成所有工序	/	860.00	855.70

			土浇筑后养护期间，车行道用钢板（3cm 厚）覆盖，保证车辆安全通过，并做好防尘、降噪及安全保障工作，人行道、绿化带用围板打围，并及时巡查防止倒伏。混凝土标号不低于C25；按基础浇筑方量（m ³ ）报价计费；				
18	接地极制作安装	根	安装、材料费、测量费（含接地线）；	按要求完成所有工序	/	200.00	199.00
19	水平定向钻施工	米	道路非开挖施工，含 2 根 Φ110PE 厚度 5.4mm 电缆保护管埋设，含管材费，含渣土外运，路面恢复；	按要求完成所有工序	/	320.00	318.40
20	桥梁线盒（桥架）布设施工	米	桥架采用镀锌方管，喷塑处理，桥架断面规格 5cm*5cm，壁厚不少于 1.2 毫米，含耗材、运输、布设施工；	按要求完成所有工序	/	50.00	49.75
21	沥青（水泥）路破除开挖	m ³	适用于过街管施工，沥青（水泥）路机械切割、铣刨、开挖、破除；开挖宽度 60cm，深度 70cm，人工配合；	按要求完成所有工序	/	150.00	149.25

22	废料弃置	m ³	适用于过街管施工，废料装卸、运输、弃置；	按要求完成所有工序	/	150.00	149.25
23	过街镀锌钢管铺设	每延米	适用于过街管施工，2孔Φ 100mm 厚度2mm 镀锌钢管埋设，含主材、耗材采购、运输、安装；	按要求完成所有工序	/	171.00	170.15
24	38cm 厚二灰碎石	m ²	适用于过街管施工，二灰碎石回填、铺筑、人工压实、达到市政道路规范强度标准。	按要求完成所有工序	/	92.00	91.54
25	12 厚 AC-13 沥青混凝土	m ²	适用于过街管施工，AC-13 沥青混凝土铺筑、机械压实，达到市政道路规范强度标准。	按要求完成所有工序	/	181.00	180.10
26	人行道（隔离带）管线敷设（自行恢复）	米	人行道沟槽开挖、回填、恢复，达到市政人行道设计强度标准，宽度 40cm，深度 50cm，含 2 根 Φ90PE 厚度 5.4mm 电缆保护管埋设，含材料及渣土外运。	按要求完成所有工序	/	137.00	136.32
27	人行道（隔离带）管线敷设（市政恢复）	米	开挖尺寸不小于 400*700mm，铺设为垫层、敷管（细沙回填）、管径不小于 Φ75mm，人行横道砖路面铺设。	按要求完成所有工序	/	81.00	80.60

28	绿化管道铺设	米	绿化沟槽开挖、回填、恢复，达到市政人行道设计强度标准，宽度40cm，深度50cm，含1根 ϕ 50PE 厚度4.3mm 电缆保护管埋设，含材料费及渣土外运。	按要求完成所有工序	/	81.00	80.60
29	喷涂氟碳漆	m ²	1. 用于灯杆、信号机机柜、灯具的表面喷涂。颜色按西安市规定执行，喷涂应均匀，不得有流淌、褶皱、针孔、起皮等现象。氟碳漆覆盖层必须结构紧密、表面均匀、完整无孔，出现返锈情况必须及时返工； 2. 进行喷涂前需对锈蚀部分进行除锈工作，要求需将锈蚀部分打磨至光亮无锈，钢材表面应无可见的油脂和污垢，并且没有附着不牢的氧化皮，底材显露部分的表面应具有金属光泽；含材料、喷涂及除锈工作；按喷涂面积(m ²)报价计费；	按要求完成所有工序	/	80.00	79.60

30	钢筋笼	Kg	钢筋笼制作、安装, 含材料费、制作费、安装费、运输费等。	按要求完成所有工序	/	8.00	7.96
31	城市(高速)道路挖掘修复费	不参与报价	向市政部门或相关单位缴纳按照陕西省住房和城乡建设厅《关于调整全省城市道路挖掘修复收费标准的通知》(陕建发[2015]194号)执行, 如有新发布文件, 按照新文件执行或高速公路施工收费文件。根据实际缴费情况据实结算	不参与报价, 根据实际缴费情况据实结算	/	/	/
32	标定费用	不参与报价	用于区间测速向计量院缴纳每个车道缴纳	不参与报价, 根据实际缴费情况据实结算	/	/	/
33	标牌	m ²	符合国标。材质、工艺; 采用铝板厚度不小于2.0mm, 滑槽不小于60mm, 反光膜采用工程级及以上,	据实结算	/	560.00	557.20
34	标牌杆体	根	高≥3.5米 直径≥50mm, 镀锌厚度≥2mm	据实	/	300.00	298.50
35	三角支架	个	三棱角铁, 使用桥架的固定及安装, 参数, 采用角铁 50*5mm, 长度根	据实	/	30.00	29.85

			据现场情况定制。				
36	电费	/	/	含历史欠费据实 结算, 不参与 报价	/	/	/
37	仓储 ((第3 标段供应商提 供))	/	满足建设方废旧物品存 放要求负责其他仓储物 资的转移及运输及项目 移交的搬运 (第3标段 供应商提供)	不参与报价, 由 供应商自行提供	/	/	/
38	设备维修费	/	原厂维修	不参与报价, 根 据实际缴费情况 据实结算	/	/	/
39	热熔型反光型 交通标线	米	达到国标要求	据实	/	40.00	39.80
40	突起结构型震 动反光标线	米	达到国标要求		/	95.00	94.53
41	常温型交通标 线	米	达到国标要求		/	25.00	24.88
42	高压水除线	米	达到国标要求		/	47.00	46.77
43	喷涂型双组份 标线	米	达到国标要求		/	55.00	54.73
44	甩涂型双组份 标线	米	达到国标要求		/	85.00	84.58
45	机械除线	米	达到国标要求		/	28.00	27.86
投标单价报价合计 (人民币元)							2283898.06

人员及车辆配置

一、人员配置

项目经理1名，技术主管2名，技术人员14名，维护人员2名，平台巡查维护人员1名，资料员2名，随车吊司机2名。

二、车辆配备

日常巡查车5辆、随车吊货车2辆、举升车5辆。